

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิม 10 ห้องพัก ส่วนขยาย 16 ห้องพัก) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ดำเนินการโดย บริษัท อันตามานา จำกัด โดยการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจาก 2 เส้นทางรายละเอียด ดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** กรณีมาจากสามแยกบ้านหนองทะเลเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข กบ.4024 ตรงไประยะทางประมาณ 4.70 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยปายางตรงไประยะทางประมาณ 1.40 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ
- **เส้นทางที่ 2** กรณีมาจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ตรงไประยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยปายางตรงไประยะทาง 1.30 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

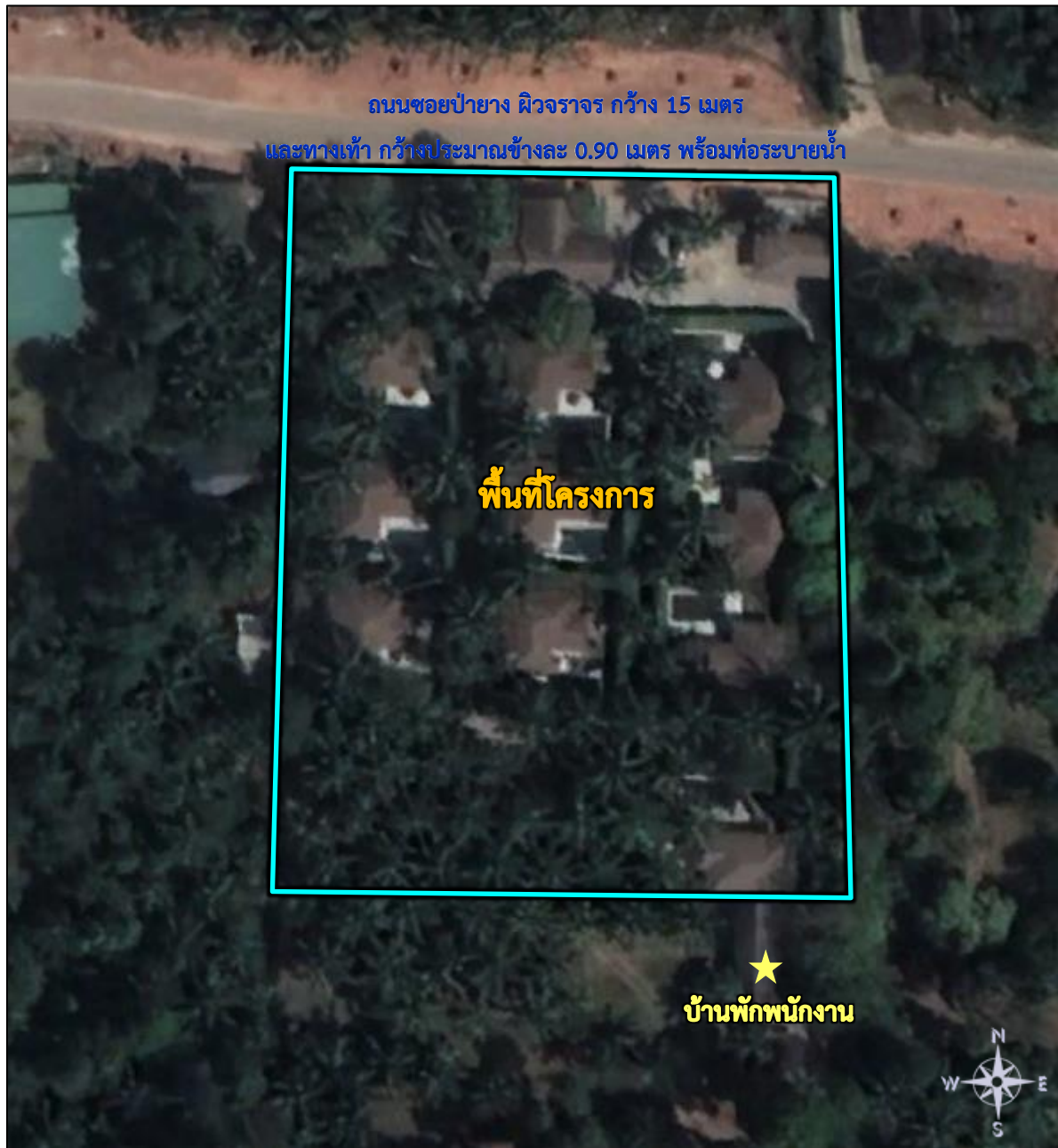
(แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ดังรูปที่ 2.1-1 แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1:4,000 ดังรูปที่ 2.1-2 และแผนที่ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1 : 50,000 ดังรูปที่ 2.1-3)

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก) [REDACTED] มีเนื้อที่ 3-3-39 ไร่ หรือ 6,156 ตารางเมตร ถือกรรมสิทธิ์ [REDACTED] โดยได้ยินยอมให้ บริษัท อันตามานา จำกัด ใช้ที่ดินเพื่อก่อสร้างอาคารและดำเนินกิจการโรงแรมได้ (ผังโฉนดที่ดินของโครงการ ดังรูปที่ 2.1-4 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) และเอกสารของผู้มีอำนาจลงนาม ดังภาคผนวก 1)



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

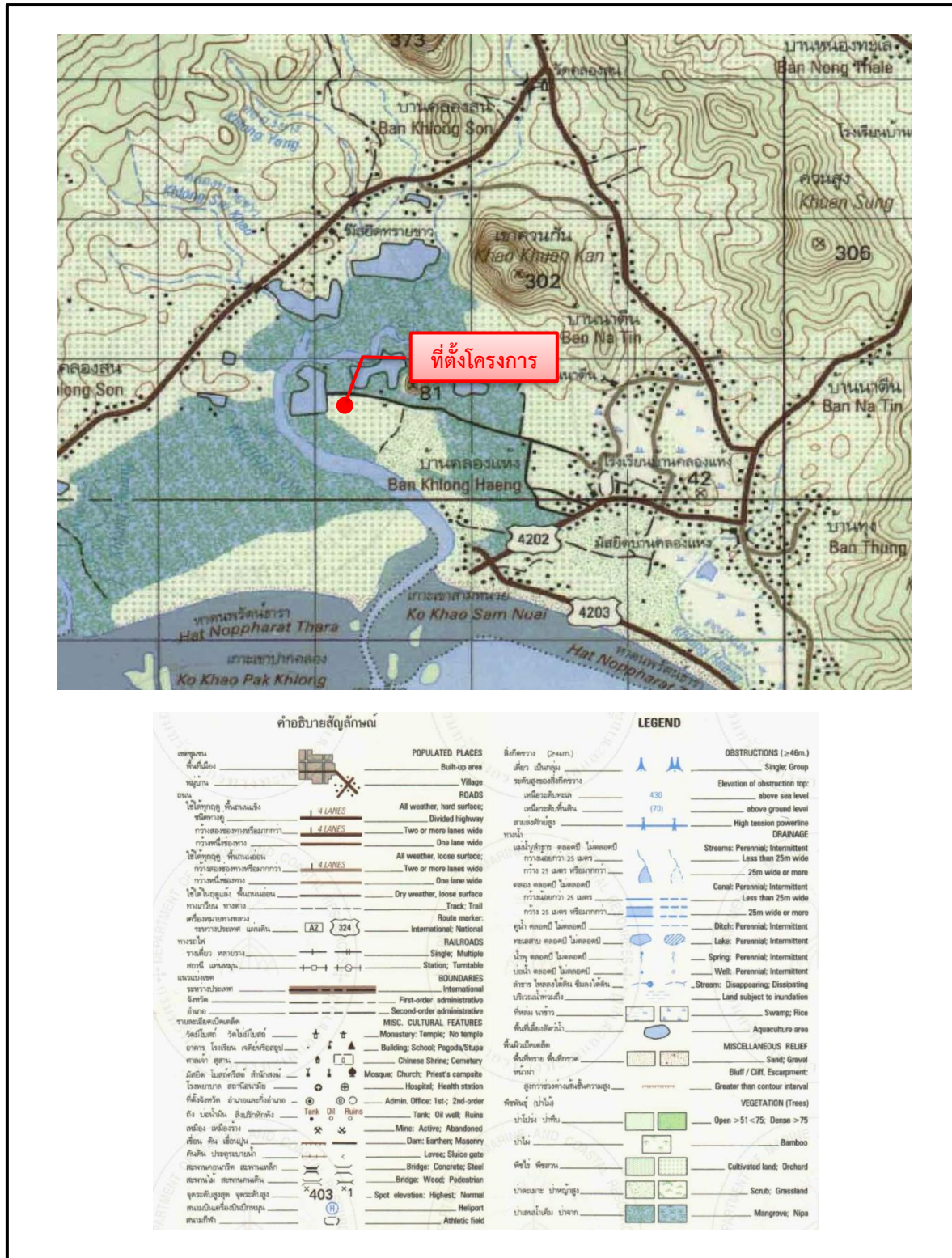
รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป



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



รูปที่ 2.1-2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในแผนที่ดาวเทียม Google Earth มาตรฐาน 1 : 4,000



ที่มา : แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย

รูปที่ 2.1-3 แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1 : 50,000

ที่ดินของบริษัท อันดามานา จำกัด ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักพนักงานชั้นเดียว จำนวน 6 ห้อง

ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่
และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ไม่มีบ้านเลขที่
ที่มีการครอบครอง


หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก) [REDACTED]
มีเนื้อที่ทั้งหมด 3-3-39 ไร่
หรือ 6,156 ตารางเมตร

ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง
และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ไม่มีบ้านเลขที่
ที่มีการครอบครอง

ถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยป่ายาง) ผิวจราจร กว้างประมาณ 15 เมตร
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ



รูปที่ 2.1-4 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ

 บริษัท บี.พี.เอ็น. จำกัด 101 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT SPECIFICALLY MENTIONED HEREIN. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM B-PLAN 17.	DESIGN DIRECTOR: นายศิริวิทย์ สุทธิกิจกร ส-สท 3291	STRUCTURAL ENGINEERS: นายศิริวิทย์ สุทธิกิจกร ส-สท 3291	ELECTRICAL ENGINEERS: นายศิริวิทย์ สุทธิกิจกร ส-สท 3291	SANITARY ENGINEERS: นายศิริวิทย์ สุทธิกิจกร ส-สท 3291	MECHANICAL ENGINEERS: นายศิริวิทย์ สุทธิกิจกร ส-สท 3291	REVISION: DATE: _____ DESCRIPTION: _____ OWNER: บริษัท อันดามานา จำกัด 85 หมู่ 1 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อีโคโน โฮเทล (Alamo Pool Villa) (โรงแรม/โฮเทล) LOCATION: หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา DRAWING TITLE: ผังบริเวณ	SCALE: ASS. SHOW DATE: ASS. SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWING NO: A-04 OFF: 32
	1 : 500							SCALE: ASS. SHOW DATE: ASS. SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWING NO: A-04 OFF: 32	
	1 : 500							SCALE: ASS. SHOW DATE: ASS. SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWING NO: A-04 OFF: 32	
	1 : 500							SCALE: ASS. SHOW DATE: ASS. SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWING NO: A-04 OFF: 32	

2.1.1 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท **อนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) หมายเลข 7.23 (ดังรูปที่ 2.1.1-1 และสำเนาหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 ดังภาคผนวก 4) รายละเอียดดังนี้**

ข้อ 12 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร และมีใช้การจัดสรรที่ดิน การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความในวรรคสองมิให้ใช้บังคับกับที่ดินในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ของข้อ 1 แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และหมู่เกาะพีพี

ที่ดินประเภทนี้ในเขตนิคมสหกรณ์ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดที่ดินเพื่อการครองชีพ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4033 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4034 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4037 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4038 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4156 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4197 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4206 ถนนบ้านเหนือคลอง – บ้านแหลมกรวด ถนนบ้านอ่าวลึกน้อย – บ้านปากัน ถนนบ้านอ่าวลึก - บ้านแหลมสัก และถนนบ้านศาลาด่าน – บ้านสีกาอยู่ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ที่มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 เมตร และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะที่มีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

ความสอดคล้องของโครงการ

จากการตรวจสอบรายละเอียดตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 ข้อ 12 วรรค 2 “ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร และมีใช้การจัดสรรที่ดิน การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด”

ทั้งนี้ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ ได้มีหนังสือหารือเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ไปยังกองนิติการ ซึ่งกองนิติการได้มีหนังสือแจ้งตามบันทึกข้อความที่ มท 0706/591 ลงวันที่ 19 เมษายน 2561 ดังภาคผนวก 4 ซึ่งในย่อหน้าที่ 3 ข้อ 1 ระบุว่า “ตามข้อ 10 ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559ได้กำหนดให้ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว นันทนาการ การรักษาสภาพแวดล้อม สถาบันราชการการสาธารณูปโภคและการสาธารณูปการ ฯลฯ กรณีตามข้อหารือการประกอบกิจการโรงแรมจะดำเนินการได้หรือไม่อย่างไรนั้น กองนิติการมีความเห็นในเบื้องต้นว่า “การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว” ตามเจตนารมณ์ของกฎกระทรวงผังเมืองรวมหมายถึง การประกอบกิจการเกี่ยวกับการจัดหรือการให้บริการการอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเดินทาง สถานที่พัก อาหาร ของที่ระลึก และการทัศนอารให้นักท่องเที่ยวซึ่งโรงแรมเป็นการประกอบกิจการที่มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการด้านที่พักแก่ผู้เดินทางหรือนักท่องเที่ยวประกอบกับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่มีเจตนารมณ์ในการส่งเสริมและพัฒนาการใช้พื้นที่ดินประเภทต่าง ๆ ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวไว้ด้วย การประกอบกิจการโรงแรมจึงมีลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวตามที่กำหนดไว้ในข้อ 10 ประกอบกับข้อ 3 (4) ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และตามข้อ 10 วรรคสอง (7) ของกฎกระทรวงฯ ได้กำหนดห้ามการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ซึ่งเป็นข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งกิจการหลักและกิจการอื่น ดังนั้น การประกอบกิจการโรงแรมจึงดำเนินการได้ในอาคารที่มีใช้ประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ แต่ทั้งนี้ในการที่จะประกอบกิจการดังกล่าวจะต้องถือปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในที่ดินประเภทนี้ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วยเช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายสิ่งแวดล้อม”

และข้อ 2 ระบุว่า “ในส่วน ของที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) ในประเด็นการประกอบกิจการโรงแรมนั้นมีแนวทางพิจารณาเช่นเดียวกันกับที่กล่าวไว้แล้วในข้อ 1 เพียงแต่ในที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย การประกอบกิจการโรงแรมสามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องจำกัดการใช้ประโยชน์ที่ดินในเรื่องความสูงของอาคารตามข้อ 12 วรรค 2 ของกฎกระทรวงฯ ทั้งนี้ ในการที่จะประกอบกิจการดังกล่าวจะต้องถือปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขของ

กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) 2550 และหมู่เกาะพีพี เขตนิคมสหกรณ์ การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหรือถนนและการใช้ประโยชน์ที่ดินริมแหล่งน้ำ ตามวรรคสามถึงวรรคหกของกฎกระทรวงฯ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายสิ่งแวดล้อม”

ดังนั้น โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิม 10 ห้องพัก ส่วนขยาย 16 ห้องพัก) จำกัด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 14 อาคาร แบ่งเป็นอาคารส่วนเดิม (อาคารเดี่ยวชั้นเดียว) จำนวน 13 อาคาร ความสูง 4.05 เมตร และอาคารส่วนขยาย ซึ่งเป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 5.95 เมตร จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 โดยสามารถเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ได้ดังตารางที่ 2.1.1-1



ที่มา : แผนที่แนบท้ายจากกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

รูปที่ 2.1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

**ตารางที่ 2.1.1-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด
กระบี่ พ.ศ. 2559 (ต่อ)**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.11 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน</p> <p>(2) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.1 ถึงหมายเลข 2.6 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า</p> <p>(3) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 3.1 ถึงหมายเลข 3.32 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม</p> <p>(4) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 4.1 ถึงหมายเลข 4.7 ที่กำหนดไว้เป็นสีขาวยุคมีกรอบและเส้นทแยงเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม</p> <p>(5) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 5.1 ถึงหมายเลข 5.16 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว มีกรอบและเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว</p> <p>(6) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.2 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>(7) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 7.1 ถึงหมายเลข 7.47 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้</p> <p>(8) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.16 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>(9) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) หมายเลข 7.23</p>
<p>ข้อ 12 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร และมีใช้การจัดสรรที่ดินเท่านั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นคาบฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p>ความในวรรคสองมิให้ใช้บังคับกับที่ดินในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ของข้อ 1 แห่งกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง</p>	<p>จากการตรวจสอบรายละเอียดตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 ข้อ 12 วรรค 2 “ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว และการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงของอาคารในที่ดินไม่เกิน 6 เมตร และมีใช้การจัดสรรที่ดิน การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นคาบฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยา</p>

ตารางที่ 2.1.1-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด
กระบี่ พ.ศ. 2559 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วน ในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และหมู่เกาะพีพี ที่ดินประเภทนี้ในเขตนิคมสหกรณ์ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดที่ดินเพื่อการครองชีพ</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4033 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4034 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4037 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4038 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4156 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4197 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4206 ถนนบ้านเหนือคลอง – บ้านแหลมกรวด ถนนบ้านอ่าวลึกน้อย – บ้านบากัน ถนนบ้านอ่าวลึก - บ้านแหลมสัก และถนนบ้านศาลาด่าน – บ้านสัγκαฮู ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ที่มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 เมตร และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะที่มีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค</p>	<p>ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด”</p> <p>ทั้งนี้ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ ได้มีหนังสือหารือเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ไปยังกองนิติการ ซึ่งกองนิติการได้มีหนังสือแจ้งตามบันทึกข้อความที่ มท 0706/591 ลงวันที่ 19 เมษายน 2561 ดังภาคผนวก 4 ซึ่งในย่อหน้าที่ 3 ข้อ 1 ระบุว่า “ตามข้อ 10 ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559ได้กำหนดให้ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว นันทนาการ การรักษาสภาพแวดล้อม สถาบันราชการการสาธารณูปโภคและการสาธารณูปการ ฯลฯ กรณีตามข้อหารือการประกอบกิจการโรงแรมจะดำเนินการได้หรือไม่อย่างไรนั้น กองนิติการมีความเห็นในเบื้องต้นว่า “การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว” ตามเจตนารมณ์ของกฎกระทรวงผังเมืองรวมหมายถึง การประกอบกิจการเกี่ยวกับการจัดหรือการให้บริการการอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเดินทาง สถานที่พัก อาหาร ของที่ระลึก และการทัศนจร ให้นักท่องเที่ยวซึ่งโรงแรมเป็นการประกอบกิจการที่มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการด้านที่พักแก่ผู้เดินทางหรือนักท่องเที่ยวประกอบกับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่มีเจตนารมณ์ในการส่งเสริมและพัฒนาการใช้พื้นที่ดินประเภทต่าง ๆ ให้มีการ</p>

ตารางที่ 2.1.1-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด
กระบี่ พ.ศ. 2559 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	<p><u>ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวไว้ด้วย</u> <u>การประกอบกิจการโรงแรมจึงมีลักษณะของ</u> <u>การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่ง</u> <u>ของการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว</u> <u>ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 10 ประกอบกับข้อ 3</u> <u>(4) ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการใช้</u> <u>ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการหลัก และตามข้อ</u> <u>10 วรรคสอง (7) ของกฎกระทรวงฯ ได้</u> <u>กำหนดห้ามการอยู่อาศัยหรือประกอบ</u> <u>พาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคาร</u> <u>ขนาดใหญ่ซึ่งเป็นข้อห้ามการใช้ประโยชน์</u> <u>ที่ดินทั้งกิจการหลักและกิจการอื่น ดังนั้น</u> <u>การประกอบกิจการโรงแรมจึงดำเนินการได้</u> <u>ในอาคารที่มีใช้ประเภทอาคารสูงหรืออาคาร</u> <u>ขนาดใหญ่ แต่ทั้งนี้ในการที่จะประกอบ</u> <u>กิจการดังกล่าวจะต้องถือปฏิบัติให้เป็นไป</u> <u>ตามเงื่อนไขอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในที่ดิน</u> <u>ประเภทนี้ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</u> <u>ด้วยเช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร</u> <u>กฎหมายสิ่งแวดล้อม”</u></p> <p>และข้อ 2 ระบุว่า “ในส่วนของที่ดิน ประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้น ทแยงสีขาว) ในประเด็นการประกอบกิจการ โรงแรมนั้นมีแนวทางพิจารณาเช่นเดียวกัน กับที่กล่าวไว้แล้วในข้อ 1 เพียงแต่ในที่ดิน ประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย การ ประกอบกิจการโรงแรมสามารถดำเนินการ ได้โดยไม่ต้องจำกัดการใช้ประโยชน์ที่ดินใน เรื่องความสูงของอาคารตามข้อ 12 วรรค 2 ของกฎกระทรวงฯ ทั้งนี้ ในการที่จะ ประกอบกิจการดังกล่าวจะต้องถือปฏิบัติให้ เป็นไปตามเงื่อนไขของกฎกระทรวงกำหนด</p>

ตารางที่ 2.1.1-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด
กระบี่ พ.ศ. 2559 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	<p><u>บริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอกลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (ฉบับที่ 2) 2550 และหมู่เกาะพีพี เขตนิคมสหกรณ์ การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหรือถนนและการใช้ประโยชน์ที่ดินริมแหล่งน้ำ ตามวรรคสามถึงวรรคหกของกฎกระทรวงฯ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายสิ่งแวดล้อม”</u></p> <p>ดังนั้น โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) ซึ่งเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิม 10 ห้องพัก ส่วนขยาย 16 ห้องพัก) จำกัด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารจำนวน 14 อาคาร แบ่งเป็นอาคารส่วนเดิม (อาคารเดี่ยวชั้นเดียว) จำนวน 13 อาคาร ความสูง 4.05 เมตร และอาคารส่วนขยาย ซึ่งเป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 5.95 เมตร จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559</p>

2.1.2 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 ซึ่งขยายระยะเวลาในการใช้บังคับประกาศดังกล่าวต่อไปอีก 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกระบี่ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 แต่เนื่องจากโครงการมีเอกสารสิทธิ์ที่ดิน ดังนั้น จะไม่ตกอยู่ภายใต้ข้อบังคับของบริเวณที่ 2 โดยให้ถือว่าอยู่ในบริเวณที่ 5 ดังรูปที่ 2.1.2-1 (สำเนาหนังสือรับรองที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 ดังภาคผนวก 4) มีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 3 ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 2 เป็น 5 บริเวณ

บริเวณที่ 2 หมายถึง เขตสงวนและคุ้มครองทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่

- (1) พื้นที่ภายในแนวเขตอุทยานแห่งชาติธารโบกขรณี
- (2) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา
- (3) อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา - หมู่เกาะพีพี
- (4) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทุ่งทะเล และ
- (5) พื้นที่ป่าภายในแนวเขตตามข้อ 2 ที่มีมติคณะรัฐมนตรีกำหนดไว้ให้เป็นป่าเพื่อการอนุรักษ์และป่าไม้ถาวร

บริเวณที่ 5 ได้แก่ พื้นที่นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 4 ยกเว้นพื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองกระบี่

ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 3 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือมีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35 เว้นแต่การก่อสร้างตามข้อ 6 (1) (จ)

(2) พื้นที่แนวชายฝั่งทะเลหรือที่ริมตลิ่งของปากแม่น้ำเข้าไปในแผ่นดิน ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร และมีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 20 เว้นแต่การก่อสร้างตามข้อ 6 (1) (จ) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(ก) ในระยะ 20 เมตรต่อจากพื้นที่ตาม (1) ตลอดแนวชายฝั่งทะเลหรือพื้นที่ในเกาะต่างๆ เว้นแต่พื้นที่ตาม (6) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 7 เมตร และพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

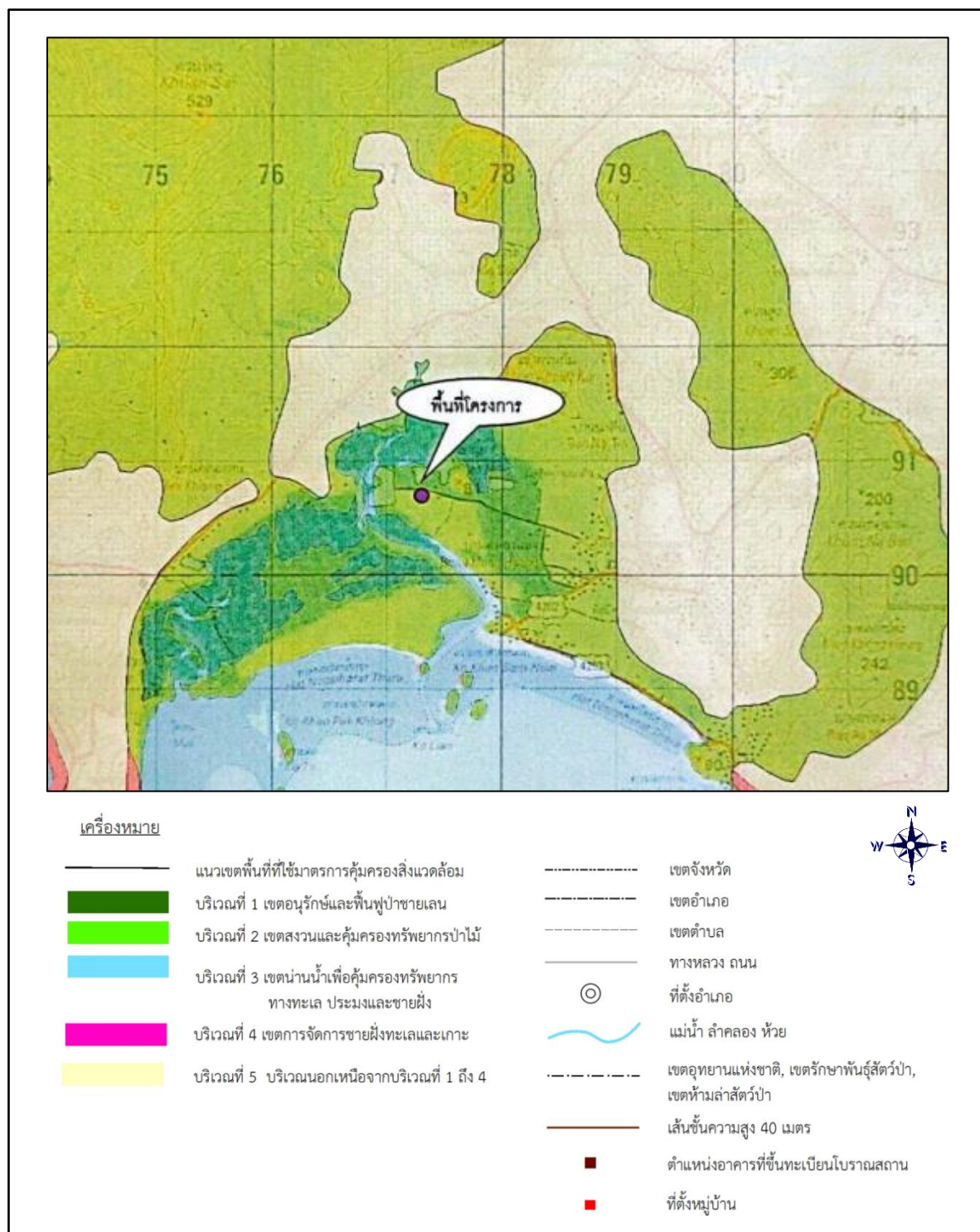
(ข) ในระยะ 150 เมตรต่อจากพื้นที่ตาม (ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

(ค) ในระยะต่อจากพื้นที่ตาม (ข) ไปจนสุดแนวเขตพื้นที่ตามข้อ 3 เว้นแต่พื้นที่ตาม (ง) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

ในกรณีที่ เป็นอาคารที่มีลักษณะเป็นบ้านแถว ห้องแถว หรือตึกแถว ความยาวของอาคารแต่ละแถวต้องไม่เกิน 25 เมตร และมีพื้นที่ว่างระหว่างอาคารแต่ละแถวไม่น้อยกว่า 5 เมตร

(ง) ในระยะ 500 เมตร ทั้งสองฟากตลอดแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต ทั้งนี้ ต้องไม่ขัดกับข้อกำหนดในการควบคุมอาคารหรือกฎกระทรวงที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองและกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(3) พื้นที่ว่างตาม (2) ต้องมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างนั้น



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ ที่ กบ 0014.2/758 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2567

รูปที่ 2.1.2-1 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

● ความสอดคล้องของโครงการ

➤ กรรมสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

สำหรับกรรมสิทธิ์ที่ดินของโครงการเป็นหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก) เลขที่ [REDACTED] ซึ่งมีการแจ้งครอบครอง (ส.ค.1) ที่ดินเมื่อปี พ.ศ.2498 และยื่นคำขอเพื่อออกหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) ตามประมวลกฎหมายที่ดิน เมื่อปี พ.ศ.2544 ซึ่งสำนักงานที่ดินจังหวัดกระบี่ ได้ออกหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เมื่อปี พ.ศ.2545 ส่วนอุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี ได้รับการประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2526 โดยสามารถสรุปรายละเอียดการขอออกหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดิน (น.ส. 3ก) [REDACTED] ได้ดังนี้

1) หนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดิน (น.ส. 3ก) [REDACTED] (เดิมคือหนังสือแบบแจ้งการครอบครอง (ส.ค.1) [REDACTED] มีการครอบครองที่ดิน เมื่อ พ.ศ.2498 มีเนื้อที่ 4 ไร่ ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินโดยนาย [REDACTED] และในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2518 นาย [REDACTED] ได้ขายที่ดินให้แก่ นาย [REDACTED] ดังภาคผนวก 1

2) วันที่ 16 มกราคม 2544 นาย [REDACTED] ได้ยื่นหนังสือเพื่อออกหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) ตามหลักฐานหนังสือแบบแจ้งการครอบครอง (ส.ค.1) [REDACTED] เนื้อที่ 4 ไร่ เมื่อวันที่ (ที่ดินดังกล่าวแจ้งการครอบครองเมื่อ พ.ศ.2498) ดังภาคผนวก 1

3) วันที่ 1 พฤศจิกายน 2544 สำนักงานที่ดินได้มีการตรวจที่ดินเพื่อออกหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) ปรากฏว่าที่ดินดังกล่าวมีเนื้อที่ลดลงจาก 4 ไร่ เหลือ 3-3-39 ไร่ (ลดลง 0-0-61 ไร่) พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่อุทยานเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ได้มีการตรวจสอบปรากฏว่า ที่ดินดังกล่าวอยู่ในเขตแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี ประกาศปี 2526 แต่เนื่องจาก เจ้าของที่ดิน (นายสมหมาย หมวดคงทอง) มีหลักฐาน หนังสือแบบแจ้งการครอบครอง (ส.ค.1) เลขที่ 58 แจ้งการครอบครองเมื่อ พ.ศ.2498 และทำประโยชน์เป็นสวนปาล์มน้ำมันเต็มแปลง จึงเห็นสมควรออกหนังสือรับรองการทำ ประโยชน์ (น.ส.3ก.) ดังภาคผนวก 1

4) วันที่ 2 พฤษภาคม 2545 ได้มีหนังสือแบบบันทึกการสอบสวนสิทธิและพิสูจน์การทำประโยชน์ เพื่อออกหนังสือรับรองการทำประโยชน์เฉพาะราย ดังภาคผนวก 1

5) วันที่ 22 พฤษภาคม 2545 ได้มีการออกหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3ก.) เลขที่ [REDACTED] มีเนื้อที่ 3-3-39 ไร่ หรือ 6,156 ตารางเมตร ดังภาคผนวก 1

ประกอบกับ ปัจจุบันบริษัทที่ปรึกษาได้มีหนังสือสอบถามแนวเขตที่ดินหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก) [REDACTED] ซึ่งอุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี ได้ตรวจสอบและแจ้งผลการตรวจสอบตามหนังสือที่ ทส 0915.507/5195 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 “อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี ได้ลงตรวจสอบพื้นที่แล้ว พบว่า โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า

(Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี ทั้งแปลง โดยหากจะดำเนินการใดๆ ขอให้ดำเนินการในพื้นที่เอกสารสิทธิการครอบครองที่ดิน ตามประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. 2497 ตามหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก) [REDACTED] เท่านั้น” ดังภาคผนวก 1

จากรายละเอียดข้างต้น เนื่องจากการดำเนินโครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิที่ดินที่มีการครอบครองมาก่อนวันที่ประกาศเขตพื้นที่อุทยาน ที่ตั้งนั้น จะไม่ตกอยู่ภายใต้ข้อบังคับของบริเวณที่ 2 โดยให้อยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

➤ รายละเอียดโครงการอาคารส่วนขยาย

โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิม 10 ห้องพัก และส่วนขยาย 16 ห้องพัก) ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 14 อาคาร แบ่งเป็นอาคารส่วนเดิม (อาคารเดี่ยวชั้นเดียว) จำนวน 13 อาคาร ความสูง 4.05 เมตร และอาคารส่วนขยาย ซึ่งเป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 5.95 เมตร (ไม่เกิน 16 เมตร) มีพื้นที่ว่างร้อยละ 63.46 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาต) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 รายละเอียดได้ดังตารางที่ 2.1.2-1

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 3 ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 2 เป็น 5 บริเวณ ดังต่อไปนี้</p> <p>บริเวณที่ 1 เขตอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าชายเลน ได้แก่</p> <p>(1) พื้นที่ป่าชายเลนในที่ดินของรัฐที่จำแนกไว้ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2530</p> <p>(2) พื้นที่ที่ได้จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2543</p> <p>(3) พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2543 เห็นชอบให้นำพื้นที่ป่าชายเลน ที่จำแนกออกเป็นเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2530 ในท้องที่ตำบลอ่าวลึกใต้ ตำบลแหลมสัก ตำบลอ่าวลึกน้อย อำเภออ่าวลึก ตำบลเขาทราหม ตำบลเขาทอง ตำบลปากน้ำ ตำบลกระบี่ใหญ่ ตำบลกระบี่น้อย ตำบลคลองประสงค์ ตำบลอ่าวนาง ตำบลไสไทย</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 แต่เนื่องจากโครงการมีเอกสารสิทธิที่ดิน ดังนั้น จะไม่ตกอยู่ภายใต้ข้อบังคับของบริเวณที่ 2 โดยให้อยู่ในบริเวณที่ 5</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอกลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>อำเภอเมืองกระบี่ ตำบลเหนือคลอง ตำบลคลองเขม่า ตำบลตลิ่งชัน ตำบลคลองขนาน ตำบลปากสีย ตำบลเกาะศรีบอยา อำเภอเหนือคลอง ตำบลเพขลา ตำบลคลองท่อมใต้ ตำบลห้วยน้ำขาว ตำบลคลองพน ตำบลทรายขาว อำเภอกลองท่อม และตำบลคลองยาง ตำบลเกาะกลาง ตำบลเกาะลันตาน้อย ตำบลศาลาด่าน ตำบลเกาะลันตาใหญ่ อำเภอเกาะลันตา</p> <p>บริเวณที่ 2 เขตสงวนและคุ้มครองทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) พื้นที่ภายในแนวเขตอุทยานแห่งชาติธารโบกขรณี (2) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา (3) อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี (4) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทุ่งทะเล และ (5) พื้นที่ป่าภายในแนวเขตตามข้อ 2 ที่มีมติคณะรัฐมนตรีกำหนดไว้ให้เป็นป่าเพื่อการอนุรักษ์และป่าไม้ถาวร <p>บริเวณที่ 3 เขตน่านน้ำเพื่อคุ้มครองทรัพยากรทางทะเล ประมงและชายฝั่ง ได้แก่ พื้นที่น่านน้ำทะเลภายในแนวเขตตามข้อ 2</p> <p>บริเวณที่ 4 เขตการจัดการชายฝั่งทะเลและเกาะ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) พื้นที่ชายหาดตลอดแนวชายฝั่งทะเล ตั้งแต่บ้านอ่าวน้ำ ตำบลแหลมสัก อำเภออ่าวลึก จดแนวเขตด้านใต้ สุดเขตบ้านบ่อม่วง ตำบลทรายขาว อำเภอกลองท่อม ยกเว้นบริเวณที่ 3 (2) พื้นที่เกาะต่าง ๆ ยกเว้นบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 <p>บริเวณที่ 5 ได้แก่ พื้นที่นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 4 ยกเว้นพื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองกระบี่</p>	
<p>ข้อ 10 การก่อสร้างโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม สถานที่พักตากอากาศ อาคารอยู่อาศัย รวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ซึ่งโครงการจัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจากอาคารวิลล่า และระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยบำบัดทิ้งที่ผ่านการบำบัดสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD₅) และของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อดักตรวจคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อดัก</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอมือกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอกลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	รีไซเคิล ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด
<p>ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 3 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้วก่อนการก่อสร้างอาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p> <p>(ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม หรือสถานที่พักตากอากาศ ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร</p> <p>(ข) อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร</p> <p>(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัย หรือห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว ที่อยู่ในที่ดินแปลงเดียวกันหรือติดต่อกันไปใช้ประโยชน์เพื่อให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป</p> <p>(ง) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ 10 เตียงถึง 59 เตียง</p> <p>(จ) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 100 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 19 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่</p> <p>(ฉ) โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมชุมชน หรือสถานที่ที่ใช้ในการกำจัดมูลฝอย เว้นแต่โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมเฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>(ช) ท่าเทียบเรือทุกประเภทที่สามารถรับเรือขนาดตั้งแต่ 10 ตันกรอส แต่ไม่ถึง 500 ตันกรอสหรือมีความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 20 เมตร แต่ไม่ถึง 100 เมตร หรือมีพื้นที่รวมของท่าเทียบเรือตั้งแต่ 200 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร</p>	<p>ภายในโครงการประกอบด้วย ห้อง จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิมจำนวน 10 ห้องพัก และส่วนขยายจำนวน 16 ห้องพัก) และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 2,239.18 ตารางเมตร ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามข้อ 11 (1) (ก)</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอกลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(ซ) ทำเทียบเรือสำราญกีฬาที่รองรับเรือได้ตั้งแต่ 5 ลำ แต่ไม่ถึง 50 ลำ หรือพื้นที่ตั้งแต่ 100 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร	

2.2 สภาพปัจจุบัน และอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

● สภาพปัจจุบัน

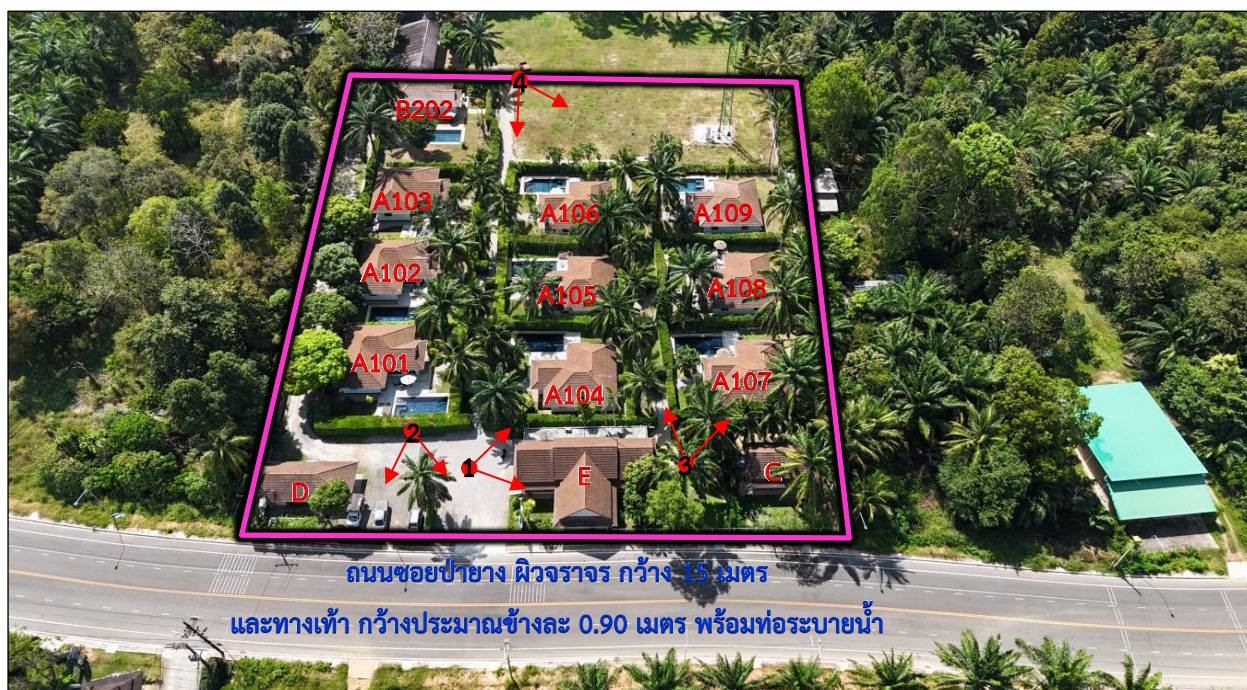
สำหรับสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ปัจจุบันบางส่วนมีอาคารวิลล่าชั้นเดียว จำนวน 13 อาคาร และบางส่วนมีการปลูกพันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ หว้า มะม่วง มะพร้าว ปาล์มพอกเทล ลิลาวดี จันผา ไทรเกาหลี และหญ้านวลน้อย (สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ดังรูปที่ 2.2-1)

ทั้งนี้ โครงการจะทำการดัดแปลงอาคารต้อนรับ (อาคาร E) โดยการเพิ่มห้องน้ำผู้พิการ และทางลาดบริเวณอาคารต้อนรับ และก่อสร้างอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ซึ่งเป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

● อาณาเขตติดต่อ

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (ดูรูปที่ 2.2-2 ประกอบ)

- | | | |
|---------------|--------|--|
| - ทิศเหนือ | ติดกับ | ถนนสาธารณประโยชน์ (ซอยป่ายาง) ผิวจราจร มีกว้างประมาณ 15 เมตร และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ |
| - ทิศใต้ | ติดกับ | ที่ดินของบริษัท อันดามานา จำกัด ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักพนักงานชั้นเดียว จำนวน 6 ห้อง |
| - ทิศตะวันออก | ติดกับ | ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ไม่มีบ้านเลขที่ |
| - ทิศตะวันตก | ติดกับ | ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ไม่มีบ้านเลขที่ |



มุมมองที่ 1 มองจากบริเวณหน้าอาคารต้อนรับ (อาคาร E)



มุมมองที่ 2 มองจากบริเวณที่จอดรถ



มุมมองที่ 3 มองจากบริเวณข้างอาคารต้อนรับ (อาคาร E)



มุมมองที่ 4 มองจากบริเวณด้านทิศใต้ไปยังโครงการ

รูปที่ 2.2-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน



รูปที่ 2.2-2 อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

2.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิมจำนวน 10 ห้องพัก และส่วนขยาย จำนวน 16 ห้องพัก) โดยให้บริการเฉพาะห้องพัก จึงจัดอยู่ในโรงแรม **ประเภท 1** (โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก และมีห้องพักไม่เกิน 50 ห้อง) ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566 โดยได้ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

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

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก</p> <p>(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร</p> <p>(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา</p> <p>(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา</p>	<p>ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 2 แห่งกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่าโรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก และมีห้องพักไม่เกินห้าสิบท้อง</p> <p>(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบท้องขึ้นไป หรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร</p> <p>(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา</p> <p>(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการและห้องประชุมสัมมนา”</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ให้บริการห้องพักเฉพาะห้องพัก จึงจัดอยู่ในโรงแรมประเภท 1</p>

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

ข้อกำหนดของกฎหมาย กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมาย กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
-	<p>ข้อ 5 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 4/1 และข้อ 4/2 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551</p> <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) กรณีที่มีการประกอบอาหารและให้บริการอาหารต้องจัด</p>	<p>อาคารโรงแรมของโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่มีลักษณะเป็นแพหรือที่นำมาใช้ประกอบหรือสร้างให้เป็นรูปร่างลอยอยู่ในน้ำได้ หรือสร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบางแต่อย่างใด</p>

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

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
	<p>ให้มีถังเก็บเศษอาหารขนาดไม่น้อยกว่าสี่ลิบลิตร โดยจัดให้มีจำนวนไม่น้อยกว่าสองถังต่อจำนวนผู้พักสามสิบคน</p> <p>ข้อ 4/2 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่มีลักษณะเป็นสิ่งที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคาในลักษณะเป็นเต็นท์ กระโจม โครงสร้างแบบอโดอากาศหรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือเป็นการนำซากยานพาหนะมาปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าอยู่หรือใช้สอยหรือสิ่งที่ประกอบให้เป็นรูปทรงคล้ายยานพาหนะ หรือขึ้นส่วนวัสดุสำเร็จรูป ท่อคอนกรีตสำเร็จรูป ตู้คอนเทนเนอร์ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง หรือสิ่งที่สร้างขึ้นที่มีความสูงจากพื้นดินตั้งแต่สองเมตรขึ้นไป โดยมีการแขวน การเกาะเกี่ยว ยึดโยง หรือในลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยมีการถ่ายแรงกระทำกับสภาพธรรมชาติหรือโครงสร้างหรือสิ่งก่อสร้างอื่นใด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอในห้องพักและบริเวณทางเดินระหว่างอาคารนั้นกับสถานที่อื่นใดภายในบริเวณโรงแรม”</p>	

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

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย	-	โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวนาง อำเภอมะนัง จังหวัดกระบี่ เป็นทำเลที่เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้บริการ สามารถเดินทางได้สะดวก
(2) เส้นทางเข้า-ออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร	-	ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ มี 1 จุด มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยป่ายาง ซึ่งการดำเนินโครงการมีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการจราจร และ ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด
(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	-	ภายในโครงการไม่มีการแบ่งพื้นที่เพื่อกิจการอื่น โดยพื้นที่และอาคารใช้เพื่อประกอบกิจการโรงแรมทั้งหมด
(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนาหรือสถานที่อื่นใด อันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคง และการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	-	ในระยะ 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนา
ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้ (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก	-	สถานที่ลงทะเบียนผู้พักจัดไว้ที่บริเวณอาคารต้อนรับ (อาคาร E)

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

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	-	จัดให้มีโทรศัพท์ภายในห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ พร้อมทั้งจัดให้มีระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ตทุกห้อง
(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	-	จัดให้มีการอบรมแม่บ้าน และพนักงานต้อนรับให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดให้มียาสามัญประจำบ้านไว้ในห้องสำนักงานบริเวณอาคารต้อนรับ (อาคาร E) ดังรูปที่ 2.2-1 โดยในกรณีฉุกเฉินจะส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช่องพลี อยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 6.80 กิโลเมตร (วัดตามระยะถนน)
(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง	-	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมมีระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายนอกและภายในอาคาร
ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	ข้อ 6 ให้ยกเลิกความในข้อ 5 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิงและต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ โรงแรมประเภท 1 ประเภท 2 หรือโรงแรมที่ให้บริการแบบ	จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมสำหรับบริการสาธารณะ โดยแยกส่วนสำหรับชายและหญิงบริเวณอาคารต้อนรับ (อาคาร E) เป็นห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 1 ห้อง และห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 1 ห้อง

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
	ห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยคิดค่าบริการเป็นรายคน ต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก”	
ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	-	อาคารโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหลังคาเรียบ (Flat Slap Roof) ไม่มีลักษณะคล้ายศาสนสถาน หรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้ไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกันประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง	ข้อ 7 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 แห่งกฎหมายกำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ห้องพักตามวรรคหนึ่งให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยคิดค่าบริการเป็นรายคน ต้องจัดให้มีเลขที่ประจำเตียงกำกับไว้ทุกเตียงเป็นตัวเลขอารบิก โดยให้แสดงไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนด้วย”	จัดให้มีหมายเลขห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิก แสดงหน้าประตูห้องพักที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
-	ข้อ 8 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 7/1 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 “ข้อ 7/1 ประตูห้องพักให้มีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจาก	ประตูห้องพักมีช่องตาแมวที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง

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

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
	ภายในสู่ภายนอกห้องพักได้และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง เว้นแต่เป็นห้องพักในอาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้างผนัง หรือหลังคา ในลักษณะเป็นเต็นท์ กระจง โครงสร้างแบบอัดอากาศ หรือสิ่งอื่นใด ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ที่สามารถล็อกห้องพักทั้งภายในและภายนอก แต่ไม่ต้องมีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพัก”	
ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมืดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	-	ที่จอดรถของโครงการอยู่บริเวณลานจอดรถ ซึ่งมีระบบกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นพื้นที่ลานจอดรถได้ทั่วทั้งบริเวณ

บริษัท อ้นดามมา จำกัด
AEI. Co.,Ltd.

ข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มี กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานว่า ได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการ ตรวจสอบสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	ข้อ 9 ให้ยกเลิกความในข้อ 9 แห่งกฎกระทรวงกำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับ อนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เพื่อให้ใช้อาคาร เป็นโรงแรม”	อยู่ในขั้นตอนการขออนุญาต



รูปที่ 2.3-1 อุปกรณ์และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นของโครงการ

2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

รูปแบบอาคารของโครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) มีรายละเอียดดังนี้

1) รูปแบบอาคาร

● อาคารส่วนเดิม

รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบสไตล์วิลล่าโมเดิร์น ออกแบบอาคารเน้นความเรียบง่ายแต่ดูทันสมัย และมีความโปร่งเพื่อให้สามารถรับลม มีส่วว่ายน้ำ และรูปแบบหลังคาทรงปั้นหยา เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการพักผ่อน และช่วยสร้างความสดชื่นผ่อนคลายให้แก่ผู้ใช้บริการ ดังรูปที่ 2.4-1



รูปที่ 2.4-1 รูปแบบ และโทนสีอาคารส่วนเดิม

● อาคารส่วนขยาย

รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบสไตล์โมเดิร์น 2 ชั้น ออกแบบอาคารเน้นความเรียบง่ายแต่ดูทันสมัย หลังทรงแบน (Slap Roof) มีระเบียงสำหรับนั่งรับลมเย็นสบาย เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการพักผ่อน และช่วยสร้างความสดชื่นผ่อนคลายให้แก่ผู้ใช้บริการ ดังรูปที่ 2.4-2



รูปที่ 2.4-2 แบบจำลองอาคารและท่อน้ำอาคารส่วนขยาย

2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ โดยวัสดุหลักเป็นคอนกรีต สำหรับสีที่ใช้รอบอาคารเน้นสีเอิร์ธโทน ได้แก่ สีขาว ครีม และน้ำตาล ซึ่งเป็นสีโทนอ่อนที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

3) การออกแบบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 14 อาคาร แบ่งเป็นอาคารส่วนเดิม จำนวน 13 อาคาร และอาคารส่วนขยาย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งการในเปรียบเทียบการออกแบบอาคาร โครงการจะเปรียบเทียบเฉพาะอาคารส่วนขยายเท่านั้น

สำหรับการออกแบบอาคารส่วนขยาย เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 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 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดย</u> <u>กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความใน</u> <u>พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 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>อาคารส่วนขยาย (อาคาร F) มีความสูง 5.95 เมตร พื้นที่ใช้สอย 1,012.12 ตารางเมตร ซึ่งไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่</p>
<p>หมวด 2 ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร</p> <p>ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน <u>อาคารสาธารณะ</u> อาคารพาณิชย์ โรงงานอาคารพิเศษ ความกว้าง 1.50 เมตร</p>	<p>อาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ประเภทโรงแรม ซึ่งเข้าข่ายเป็นอาคารสาธารณะ มีช่องทางเดินในอาคารกว้าง 1.90 เมตร</p>
<p>ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์สำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในโรงอาหาร ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร</p> <p>(2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร 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>(5) ระเบียง ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร</p> <p>ระยะดังตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา</p>	<p>อาคารส่วนขยาย (อาคาร F) มีเฉพาะส่วนห้องพักเท่านั้น มีระยะดัง 2.80-2.85 เมตร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ</p>

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
ให้วัดจากพื้นถึงยอดผ้าหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา	
<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 ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันได และแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร</p> <p>บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไปหรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร</p> <p>ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้</p> <p>บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกั้นตงบันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณจมูกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นโรงแรม โดยอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอย 507.36 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด มีความกว้าง 1.70 เมตร (รวมราวกันตกกว้าง 1.90 เมตร) ชานพักบันได และพื้นหน้าบันไดมีความกว้าง 1.90 เมตร และความยาว 2 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้าง 0.25 เมตร และมีราวบันไดกั้นตง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ</p>
ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมียะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นชั้นนั้น	ภายในอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) จัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด โดยอาคารโครงการมีความยาวประมาณ 37 เมตร ซึ่งมีระยะห่างจากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นชั้นนั้นประมาณ 22.75 เมตร

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ</p> <p>ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป และสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้น และมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	<p>อาคารส่วนขยาย (อาคาร F) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น มีความสูงตั้งแต่ 5.95 เมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายกระทรวงฯ</p>
<p>หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร</p> <p>ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร</p> <p>(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)</p>	<p>การดำเนินการโครงการเป็นประเภทโรงแรม มีที่ว่างร้อยละ 174.74 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร</p>
<p>หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร</p> <p>ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p> <p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร</p> <p>(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p>	<p>พื้นที่โครงการด้าน ทิศเหนือ อยู่ติดติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยปายาง) ผิวจราจร มีกว้างประมาณ 15 เมตร และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ รวม 16.80 เมตร ซึ่งแนวอาคารของโครงการจะต้องร่นจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1.68 เมตร สำหรับอาคารส่วนเดิมที่อยู่ใกล้ถนนสาธารณะมากที่สุด คือ อาคารต้อนรับ (อาคาร E) มีระยะห่างจากเขตถนนซอยปายาง 2 เมตร</p>

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>พื้นที่โครงการด้าน ทิศเหนือ อยู่ติดติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยป่ายาง) ผิวจราจร มีกว้างประมาณ 15 เมตร และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ รวม 16.80 เมตร ดังนั้น ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยอาคารส่วนเดิมที่อยู่ใกล้ถนนสาธารณะมากที่สุด คือ อาคารต้อนรับ (อาคาร E) มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 2 เมตร ซึ่ง 2 เท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคารไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะประโยชน์ คือ 37.60 เมตร $((2+16.80) \times 2)$ โดยอาคารต้อนรับ (อาคาร E) มีความสูงถึงจุดที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.05 เมตร</p>
<p>ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบ ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9</p>	<p>ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 14 อาคาร แบ่งเป็นอาคารส่วนเดิม จำนวน 13 อาคาร ความสูง 4.05 เมตร และอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) จำนวน 1 อาคาร ความสูง 5.95 เมตร โดยอาคารส่วนขยายมีระยะห่างระหว่างอาคารส่วนเดิม ตั้งแต่ 2-4 เมตร</p> <p>รายละเอียดตั้ง หน้าที่ 2-46 ถึงหน้าที่ 2-47</p>

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร</p> <p>(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</p> <p>(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ติดอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ติดอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 1 เมตร</p>	
<p>ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร 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 และคาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินของบริษัท อันตามานา จำกัด ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักพนักงานชั้นเดียว (จำนวน 6 คูหา) โดยอาคารของโครงการสูง 5.95 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2.26 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 2 เมตร) ● ทิศตะวันออก ติดกับ และที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว (ไม่มีบ้านเลขที่) โดยอาคารเดิม (อาคาร B202) สูง 4.05 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 7.14 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 2 เมตร) ● ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านร้าง จำนวน 1 หลัง (ไม่มีบ้านเลขที่) โดยอาคารเดิม (อาคาร C201) สูง 4.05 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2 เมตร (ผนังทึบ) (≥ 0.50 เมตร) <p>รายละเอียดตั้งหน้าที่ 2-45 ถึงหน้าที่ 2-46</p>

4) การตัดแปลงอาคารตามกฎหมายฉบับที่ 11 (พ.ศ.) 2528

จากการตรวจสอบพื้นที่อาคารปัจจุบันกับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 232/2560 ออกให้ ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2560 พบว่า ปัจจุบันทุกอาคารมีพื้นที่ไม่ตรงกับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) ซึ่งมีอาคารจำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยน้อยกว่าพื้นที่ใช้สอยที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร โดยมีพื้นที่ที่ลดลง 17.25 และ 38.79 ตารางเมตร และมีจำนวน 10 อาคาร พื้นที่ใช้สอยมากกว่าพื้นที่ใช้สอยที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้าง โดยมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 5.95- 144 ตารางเมตร ซึ่งตาม **พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 จะเข้าข่ายเป็นการตัดแปลงอาคาร ตามกฎหมายฉบับที่ 11 (พ.ศ.) 2528 ข้อ 1 การกระทำดังต่อไปนี้ ไม่ถือเป็นการตัดแปลงอาคาร คือ (ดังเอกสารแนบข้อ 1.6-1)**

(1) การเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารโดยใช้วัสดุขนาด จำนวน และชนิดเดียวกับของเดิม เว้นแต่การเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรง หรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

(2) การเปลี่ยนแปลงส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคาร โดยใช้วัสดุชนิดเดียวกับของเดิม หรือวัสดุชนิดอื่นซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่โครงสร้างของอาคารเดิมส่วนหนึ่งส่วนใดเกินร้อยละสิบ

(3) การเปลี่ยนแปลง การต่อเติม การเพิ่ม การลด หรือการขยายซึ่งลักษณะขอบเขต แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ของส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคาร ซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่โครงสร้างของอาคารเดิมส่วนหนึ่งส่วนใดเกินร้อยละสิบ

(4) การลดหรือการขยายเนื้อที่ของพื้นที่หนึ่งชั้นใด ให้มีเนื้อที่น้อยลงหรือมากขึ้น รวมกันไม่เกินห้าตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน หรือ

(5) การลดหรือการขยายเนื้อที่ของหลังคา ให้มีเนื้อที่มากขึ้นรวมกันไม่เกินห้าตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน

(6) การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารอยู่อาศัยที่มีขนาดพื้นที่ติดตั้งไม่เกิน 160 ตารางเมตร และมีน้ำหนักรวมไม่เกิน 20 กิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงที่กระทำและรับรองโดยวิศวกรโยธิตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรว่าสามารถติดตั้งได้อย่างปลอดภัย และแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบก่อนดำเนินการ

จากการกฎหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่า อาคารโครงการมีพื้นที่ใช้สอยน้อยกว่าพื้นที่ใช้สอยที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร จำนวน 2 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยมากกว่าพื้นที่ใช้สอยที่ระบุไว้ในใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร 10 อาคาร เกิน 5 ตารางเมตร/อาคาร จึงเข้าข่ายเป็นการตัดแปลงอาคารตามกฎหมายฉบับที่ 11 (พ.ศ.) 2528 ข้อ 1 (4) รายละเอียดดังตารางที่ 2.4-2

ตารางที่ 2.4-2 อาคารและขนาดพื้นที่ที่เข้าข่ายเป็นการดัดแปลงอาคารตามกฎหมายฉบับที่ 11 (พ.ศ.) 2528

ลำดับ	อาคาร	พื้นที่ใช้สอยอาคาร		หมายเหตุ
		ตามแบบ อ.1	ปัจจุบัน/รายงาน IEE	
1.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A101	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
2.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A102	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
3.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A103	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
4.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A104	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
5.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A105	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
6.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A106	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
7.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A107	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
8.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A108	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
9.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A109	90.05 ตารางเมตร	96 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 5.95 ตารางเมตร
10.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน B202	90.05 ตารางเมตร	72.80 ตารางเมตร	ลดลง 17.25 ตารางเมตร
11.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน C201	90.05 ตารางเมตร	51.26 ตารางเมตร	ลดลง 38.79 ตารางเมตร
12.	อาคารต้อนรับ (อาคาร E)*	45 ตารางเมตร	189 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้น 144 ตารางเมตร

หมายเหตุ : *อาคารต้อนรับ (อาคาร E) (ในใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) คืออาคารควบคุม)

ที่มา : บริษัท อันตามานา จำกัด, สิงหาคม 2567

ทั้งนี้ หลังจากได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณเขตพื้นที่คุ้มครองจังหวัดกระบี่ โครงการต้องดำเนินการยื่นแบบคำขออนุญาต **ดัดแปลง** อาคาร (แบบ ข.1) ทั้ง 12 อาคารข้างต้น ให้ถูกต้อง

สำหรับอาคารอาคารที่พักเจ้าของ (C201) และอาคารต้อนรับ (อาคาร E) เดิมใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่232/2560 ออกให้ ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2560 โดยอาคารที่พักเจ้าของ (C201) มีการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม แต่ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักอาศัย และอาคารต้อนรับ (อาคาร E) ใช้ประโยชน์เป็นห้องควบคุม แต่ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารต้อนรับ ดังนั้น โครงการจะต้องยื่นแบบ **คำขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคาร (แบบ ข.2)** จากอาคารโรงแรมและห้องควบคุมเป็นที่พักอาศัยและอาคารต้อนรับให้ถูกต้องและสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน

สำหรับอาคารห้องพักรีสอร์ท (อาคาร F) ซึ่งเป็นอาคารที่ต้องก่อสร้างใหม่ โครงการจะต้องยื่นแบบ **คำขออนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ ข.1)** จากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางก่อนดำเนินการก่อสร้างอาคาร

สำหรับอาคารห้องพักรีสอร์ท (อาคาร F) ซึ่งเป็นอาคารที่ต้องก่อสร้างใหม่ โครงการจะต้องยื่นแบบ **คำขออนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ ข.1)** จากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางก่อนดำเนินการก่อสร้างอาคาร

สำหรับการเปรียบเทียบการดำเนินโครงการปัจจุบัน กับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) รายละเอียดดังตารางที่ 2.4-3

ตารางที่ 2.4-3 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการปัจจุบัน กับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1)

ลำดับ	อาคาร	พื้นที่ใช้สอยอาคาร/การใช้ประโยชน์อาคาร	
		การใช้ประโยชน์อาคารตามแบบ อ.1	การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน/ ตามรายงาน IEE
1.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A101	โรงแรม	โรงแรม
2.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A102	โรงแรม	โรงแรม
3.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A103	โรงแรม	โรงแรม
4.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A104	โรงแรม	โรงแรม
5.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A105	โรงแรม	โรงแรม
6.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A106	โรงแรม	โรงแรม
7.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A107	โรงแรม	โรงแรม
8.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A108	โรงแรม	โรงแรม
9.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน A109	โรงแรม	โรงแรม
10.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน B202	โรงแรม	โรงแรม
11.	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน C201	โรงแรม	ที่พักเจ้าของ
12.	อาคารงานระบบ (อาคาร D)	อาคารห้องเครื่อง	อาคารงานระบบ
13.	อาคารต้อนรับ (อาคาร E)	ห้องควบคุม	ส่วนต้อนรับ

ที่มา : บริษัท อันดามานา จำกัด, พฤศจิกายน 2567

2.5 รายละเอียดพื้นที่โครงการและพื้นที่อาคาร

1) รายละเอียดอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างเดิม

เดิมได้รับอนุญาตก่อสร้างตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 232/2560 ออกให้ ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2560 และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 238/2560 ออกให้ ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2560 เป็นอาคาร จำนวน 12 หลัง เพื่อใช้เป็นโรงแรม จำนวน 11 หลัง และเพื่อใช้เป็นห้องควบคุม จำนวน 1 หลัง มีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 1,035.55 ตารางเมตร รายละเอียด ดังนี้

- 1) อาคารโรงแรม ชนิด คสล.1 ชั้น จำนวน 11 หลัง พื้นที่/ความยาว 990.55 ตารางเมตร หรือ 90.05 ตารางเมตร/อาคาร
- 2) ห้องควบคุม ชนิด คสล.1 ชั้น จำนวน 1 หลัง พื้นที่/ความยาว 45.00 ตารางเมตร

2) รายละเอียดอาคารปัจจุบัน

โครงการโรงแรม อลิซี พูลวิลล่า (Alisea Pool Villa) เป็นโรงแรมประเภทที่ 1 ได้ขออนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมเมื่อปี พ.ศ. 2561 ตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) 36/2561 ตั้งแต่วันที่ 11 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561 ถึง วันที่ 10 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566 และใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) เลขที่ 47/2567 ตั้งแต่วันที่ 11 เดือน เมษายน พ.ศ.2566 ถึง วันที่ 10 เดือน เมษายน

พ.ศ.2571 ดังภาคผนวก 2 มีจำนวน 11 ห้องพัก แต่ปัจจุบันเปิดให้บริการเพียง 10 ห้องพัก (10 อาคาร) เนื่องจากอีก 1 ห้องพัก (1 อาคาร) ปรับเปลี่ยนเป็นห้องพักสำหรับเจ้าของโรงแรม มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 1,227.06 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมดประมาณ 1,649.11 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

1) อาคารโรงแรม จำนวน 10 อาคาร ได้แก่

- อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน (A101-A109) จำนวน 9 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 96 ตารางเมตร/อาคาร รวมพื้นที่ใช้สอย 864 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร 90.05 ตารางเมตร/อาคาร)

- อาคารวิลล่า 2 ห้องนอน (B202) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 72.80 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร 90.05 ตารางเมตร)

2) อาคารที่พักเจ้าของ (C201) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 51.26 ตารางเมตร เดิมในใบอนุญาตก่อสร้างคืออาคารห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอย 90.05 ตารางเมตร

3) อาคารต้อนรับ (อาคาร E) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 189 ตารางเมตร เดิมในใบอนุญาตก่อสร้างอาคารคือห้องควบคุม มีพื้นที่ใช้สอย 45.00 ตารางเมตร

อาคารงานระบบ (อาคาร D) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 46.65 ตารางเมตร ซึ่งเดิมเป็นอาคารที่มีเพียงเสาและหลังคาคลุมบิมน้ำ แต่ภายหลังมีการกันผนังและห้องสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ โดยมีการขออนุญาตก่อสร้างจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 207/2567 ออกให้ ณ วันที่ 13 สิงหาคม 2567 เป็นชนิด คสล. 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารห้องเครื่อง มีพื้นที่อาคาร 50 ตารางเมตร ดังภาคผนวก 2

3) รายละเอียดอาคารส่วนขยาย

สำหรับโครงการส่วนขยายประกอบด้วยอาคาร 2 ชั้น (อาคาร F) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 16 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,012.12 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมดประมาณ 600 ตารางเมตร (ผังบริเวณโครงการ ดังรูปที่ 2.5-1 ผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ ดังรูปที่ 2.5-2 แบบแปลนพื้น รูปตัด รูปด้านอาคาร และตารางพื้นที่ใช้สอยอาคารที่มีลายเซ็นเจ้าของโครงการและสถาปนิก ดังภาคผนวก 3) โดยมีรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคาร ดังนี้ (ดังตารางที่ 2.5-1)

- ชั้น 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 8 ห้องพัก ห้องเก็บของ ลิฟท์ โถงลิฟท์ โถงบันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 504.76 ตารางเมตร

- ชั้น 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 8 ห้องพัก ห้องเก็บของ จำนวน 2 ห้อง ลิฟท์ โถงลิฟท์ โถงบันไดหลัก และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 507.36 ตารางเมตร

4) พื้นที่จอดรถ มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 7 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถบุคคลทั่วไป จำนวน 6 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน

5) **พื้นที่สีเขียว** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,273.87 ตารางเมตร โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 2,076.62 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 197.25 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในโครงการไม่มีการปลูกพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคแต่อย่างใด) โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,370.43 ตารางเมตร

ตารางที่ 2.5-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

อาคาร/ ชั้น	การใช้ประโยชน์	จำนวน (ห้อง)	รวมพื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารส่วนเดิม (A101-A109, B202, C201, อาคาร D และอาคาร E)					
ชั้น 1	อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน (A101-A109)	9	96	864	
ชั้น 1	อาคารวิลล่า 2 ห้องนอน (B202)	1		72.80	
ชั้น 1	อาคารที่พักเจ้าของ (อาคาร C201)			51.26	
ชั้น 1	อาคารงานระบบ (อาคาร D)			50	
ชั้น 1	อาคารต้อนรับ (อาคาร E)			189	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารส่วนเดิม		10		1,227.06	1,649.11
อาคารส่วนขยาย (อาคาร F)					
ชั้น 1	ห้องพัก	6	42.28	253.68	
	ห้องพัก	1		66.21	
	ห้องพัก	1		67.37	
	ห้องเก็บของ			3.99	
	ลิฟท์ โถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก และโถงทางเดิน			113.51	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1	8		504.76	
ชั้น 2	ห้องพัก B02 ถึง B07	6	42.38	254.28	
	ห้องพัก B01	1		66.31	
	ห้องพัก B08	1		67.47	
	ห้องเก็บของ 1			3.99	
	ห้องเก็บของ 2			8.32	
	ลิฟท์ โถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก และโถงทางเดิน			106.99	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 2	8		507.36	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารส่วนขยาย		16		1,012.12	600
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ		26		2,239.18	2,249.11

ที่มา : บริษัท อันดามานา จำกัด, พฤศจิกายน 2567

● สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

- ขนาดพื้นที่โครงการ	=	6,156	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	=	2,239.18	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	2,249.11	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	=	3,906.89	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ใช้สอยชั้นที่มากที่สุด	=	1,731.07	ตารางเมตร

● อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio :FAR)

$$\begin{aligned} \text{FAR} &= \frac{\text{พื้นที่อาคารรวม}}{\text{พื้นที่ดิน}} \\ &= \frac{2,239.18}{6,156} \\ &= 0.36 : 1 \end{aligned}$$

● อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio : BCR)

$$\begin{aligned} \text{BCR} &= \frac{\text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน}}{\text{พื้นที่ดิน}} \times 100 \\ &= \frac{2,249.11}{6,156} \times 100 \\ &= 36.53 \% \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{OSR} &= \frac{(\text{พื้นที่ดิน} - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน})}{\text{พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุด}} \times 100 \\ &= \frac{[6,156 - 2,249.11]}{1,731.07} \times 100 \\ &= 225.69\% \end{aligned}$$

● พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต (Open Space : OS) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 ข้อ 4 (2) (ค) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

$$\begin{aligned} \text{OS} &= \frac{(\text{พื้นที่ดิน} - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน})}{\text{พื้นที่ดิน}} \times 100 \\ &= \frac{[(6,156 - 2,249.11)]}{6,156} \times 100 \\ &= 63.46 \% \end{aligned}$$

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)	-	0.36 : 1
อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR)	-	36.53%
อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด (OSR)*	ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร*	225.69%
พื้นที่ว่างของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต (OS)**	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต**	63.46%

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

** พื้นที่ว่างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559

6) ระบบสาธารณูปโภค ของอาคารส่วนขยายบางระบบจะใช้ร่วมกับอาคารส่วนเดิม ได้แก่ บ่อเก็บน้ำใช้ หม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่จอดรถ ซึ่งจากการตรวจสอบของวิศวกรพบว่าระบบดังกล่าวสามารถรองรับอาคารส่วนขยายได้อย่างเพียงพอ ส่วนบางระบบที่ส่วนเดิมไม่สามารถรองรับได้เพียงพอวิศวกรได้ออกแบบเพิ่มเติมใหม่ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย รางระบายน้ำฝน บ่อหน่วงน้ำฝน และบ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ (เดิมไม่มีบ่อหน่วงน้ำฝนและไม่มีบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้) ซึ่งสามารถเปรียบเทียบรายละเอียดระบบสาธารณูปโภคโครงการปัจจุบัน และโครงการที่จะพัฒนาได้ดังตารางที่ 2.5-3

ตารางที่ 2.5-3 เปรียบเทียบระบบสาธารณูปโภคโครงการปัจจุบัน และโครงการที่จะพัฒนา

ลำดับ	รายละเอียด	รายละเอียดโครงการ		หมายเหตุ
		ปัจจุบัน	หลังขยาย	
1.	จำนวนอาคาร	13 อาคาร	14 อาคาร	เพิ่มขึ้น 1 อาคาร
2.	จำนวนห้องพัก	10 ห้องพัก	26 ห้องพัก	เพิ่มขึ้น 16 ห้องพัก
3.	ปริมาณน้ำใช้	7.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน	25.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน	เพิ่มขึ้น 17.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน
4.	ปริมาตรบ่อเก็บน้ำใช้ และถังเก็บน้ำใช้ของโครงการทั้งหมด แบ่งเป็น	52 ลูกบาศก์เมตร	52 ลูกบาศก์เมตร	เท่าเดิม/เพียงพอ
	- บ่อเก็บน้ำดิบ	- สู้ถังเก็บสำเร็จรูป ขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง	- สู้ถังเก็บสำเร็จรูป ขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง	เท่าเดิม


ตารางที่ 2.5-3 เปรียบเทียบระบบสาธารณูปโภคโครงการปัจจุบัน และโครงการที่จะพัฒนา

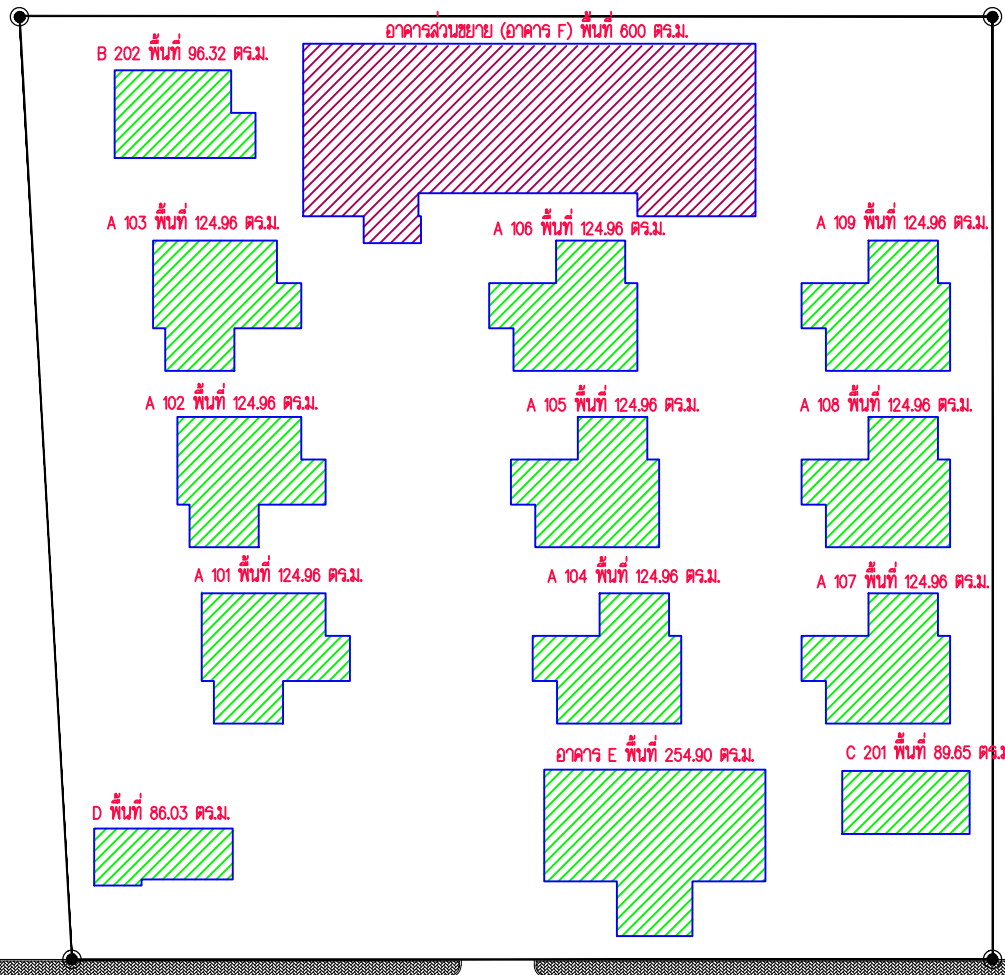
ลำดับ	รายละเอียด	รายละเอียดโครงการ		หมายเหตุ
		ปัจจุบัน	หลังขยาย	
	- บ่อเก็บน้ำดี	- บ่อเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - บ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	- บ่อเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - บ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	เท่าเดิม
5.	ปริมาณน้ำเสีย	7.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน	25.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน	เพิ่มขึ้น 17.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน
6.	ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ จำนวน 12 ชุด	- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/ จำนวน 12 ชุด - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด	เพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียรวม ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร
7.	บ่อเก็บน้ำรดต้นไม้	-	ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	ก่อสร้างใหม่
8.	บ่อหน่วงน้ำฝน	-	ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	ก่อสร้างใหม่
9.	จำนวนที่จอดรถยนต์	7 คัน	7 คัน	เท่าเดิม/เพียงพอ
10.	ระบบไฟฟ้า	หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด	หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด	เท่าเดิม/เพียงพอ
	ระบบไฟฟ้าสำรอง	ระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 kVA จำนวน 1 ชุด	ระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 kVA จำนวน 1 ชุด	เท่าเดิม/เพียงพอ


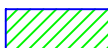
ที่มา : บริษัท อันดามานา จำกัด, พฤศจิกายน 2567

[illegible]

ที่มีการครอบครอง

 <p>472 A4 14166 นนทบุรี อำเภอ นนทบุรี 80000</p>	<p>GENERAL NOTES:</p> <p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF E-PLAN. IT IS ISSUED SUBJECT TO THE TERMS AND CONDITIONS OF THE CONTRACT AND IS NOT TO BE USED OUTSIDE OF THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.</p> <p>แบบนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ห้ามไม่ให้มีการฉีกหรือลอก DO NOT SCALE DRAWING USE PLOTTED DRAWING ONLY ตรวจสอบก่อนพิมพ์และใช้ สำหรับงานก่อสร้างเท่านั้น ห้ามใช้สำหรับงานอื่นใด</p>	<p>DESIGN DIRECTOR:</p> <p>ARCHITECTS:</p> <p>นายศศิธร ภูมกรกิจธร</p> <p>ส-ศน 3291</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS:</p> <p>นายอาทิตย์ สิลลาสุราษฎร์ SBL3553</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS:</p> <p>นายจันทวน คำงาม JANK1498</p> <p>SANITARY ENGINEERS:</p> <p>นายพรรัตน์ วงศ์วิเศษ S03276</p> <p>MECHANICAL ENGINEERS:</p>	<p>REVISION:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>OWNER:</p> <p>บริษัท อี.พี.แอล จำกัด 95 หมู่ 4 ตำบลบางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 81800</p>	DATE	DESCRIPTION			<p>PROJECT TITLE:</p> <p>โครงการโรงงาน ออโต้ พูล วิลล่า (Aisee Pool Villa) (ส่วน Pool)</p> <p>LOCATION:</p> <p>หมู่ที่ 4 ตำบลบางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี</p> <p>DRAWING TITLE:</p> <p>A-04</p>	<p>SCALE: ASS SHOW</p> <p>DATE: ASS SHOW</p> <p>FILE NAME: 29-03-67</p> <p>DRAWN BY: นายสิรพร พงศ์เจ็กวัฒน์</p> <p>DRAWING NO: OFF: 32</p>
	DATE	DESCRIPTION								




สัญลักษณ์	คำอธิบาย	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
	อาคารส่วนขยาย (อาคาร F)	600
	อาคารเดิม	1,649.11

ถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยป่ายาง) ผิวจราจร กว้างประมาณ 15 เมตร
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ



มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 2.5-2 ผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ

 บริษัท บี-แพลน จำกัด 17/1 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY MENTIONED HEREIN. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF B-PLAN 17.	DESIGN DIRECTOR: นายวิชาญ ภูษานิชย์ ส-ธศ 3291	STRUCTURAL ENGINEERS: นายวิชาญ ภูษานิชย์ ELECTRICAL ENGINEERS: นายวิชาญ ภูษานิชย์ SANITARY ENGINEERS: นายวิชาญ ภูษานิชย์ MECHANICAL ENGINEERS: นายวิชาญ ภูษานิชย์	REVISION: DATE DESCRIPTION 1 29-03-67	PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อัสสิ พูล วิลล่า (Assi Pool Villa) (โรงแรม/รีสอร์ท) LOCATION: หมู่ที่ 4 ตำบลบางจาก อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี DRAWING TITLE: ผังพื้นที่ปกคลุมดิน	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายวิชาญ ภูษานิชย์ DRAWING NO: A-04 OFF: 32
	OWNER: บริษัท อิตาเลียนา จำกัด 85 หมู่ 4 ตำบลบางจาก อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี 37100					

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** อยู่ติดติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยป่ายาง) ผิวจราจร มีกว้างประมาณ 15 เมตร และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ รวม 16.80 เมตร ซึ่งแนวอาคารของโครงการจะต้องร่นจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1.68 เมตร สำหรับอาคารส่วนเดิมที่อยู่ใกล้ถนนสาธารณะมากที่สุด คือ อาคารต้อนรับ (อาคาร E) มีระยะห่างจากเขตถนนซอยป่ายาง 2 เมตร

2) ระยะห่างอาคารกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่น ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 **ข้อ 50** ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร 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**

- **ทิศใต้** ติดกับ ที่ดินของบริษัท อันตามานา จำกัด ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักพนักงานชั้นเดียว (จำนวน 6 คูหา) โดยอาคารของโครงการสูง 5.95 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2.26 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 2 เมตร)
- **ทิศตะวันออก** ติดกับ และที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว (ไม่มีบ้านเลขที่) โดยอาคารเดิม (อาคาร B202) สูง 4.05 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 7.14 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 2 เมตร)
- **ทิศตะวันตก** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านร้าง จำนวน 1 หลัง (ไม่มีบ้านเลขที่) โดยอาคารเดิม (อาคาร C201) สูง 4.05 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2 เมตร (ผนังทึบ) (≥ 0.50 เมตร)

3) ระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 **ข้อ 48** การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบ ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ติดต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ไม่น้อยกว่า 1 เมตร

● **ความสอดคล้องของโครงการ**

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 14 อาคาร แบ่งเป็นอาคารส่วนเดิม จำนวน 13 อาคาร ความสูง 4.05 เมตร และอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) จำนวน 1 อาคาร ความสูง 5.95 เมตร มีระยะห่างระหว่างอาคารเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดดังตาราง 2.6-1

ตารางที่ 2.6-1 ระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ (ต่อ)

อาคาร	ความสูง (เมตร)	ชนิดผนัง	ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)	เกณฑ์
อาคาร A101-อาคาร A102	4.05-4.05	เปิด-ทึบ	4	≥2 เมตร
อาคาร A102-อาคาร A103	4.05-4.05	เปิด-ทึบ	4	≥2 เมตร
อาคาร A103-อาคาร B202	4.05-4.05	เปิด-ทึบ	6.80	≥2 เมตร
อาคาร A104-อาคาร A105	4.05-4.05	ทึบ-เปิด	4	≥2 เมตร
อาคาร A105-อาคาร A106	4.05-4.05	ทึบ-เปิด	4	≥2 เมตร
อาคาร A106-อาคาร F	4.05-5.95	ทึบ-เปิด	4	≥2 เมตร
อาคาร A104-อาคาร E	4.05-4.05	ทึบ-เปิด	4	≥2 เมตร
อาคาร C201-อาคาร A107	4.05-4.05	ทึบ-เปิด	4.10	≥2 เมตร
อาคาร A107-อาคาร A108	4.05-4.05	ทึบ-เปิด	4	≥2 เมตร
อาคาร A108-อาคาร A109	4.05-4.05	ทึบ-เปิด	4	≥2 เมตร
อาคาร A101-อาคาร A104	4.05-4.05	เปิด-เปิด	15.30	≥4 เมตร
อาคาร A102-อาคาร A105	4.05-4.05	เปิด-เปิด	15.23	≥4 เมตร
อาคาร A103-อาคาร A106	4.05-4.05	เปิด-เปิด	15.43	≥4 เมตร
อาคาร B202-อาคาร F	4.05-5.95	เปิด-ทึบ	4	≥2 เมตร
อาคาร A103-อาคาร A106	4.05-4.05	เปิด-เปิด	6.33	≥4 เมตร
อาคาร A104-อาคาร A107	4.05-4.05	เปิด-เปิด	10	≥4 เมตร
อาคาร A105-อาคาร A108	4.05-4.05	เปิด-เปิด	11.70	≥4 เมตร
อาคาร A106-อาคาร A109	4.05-4.05	เปิด-เปิด	13.50	≥4 เมตร

ที่มา : บริษัท อันตามานา จำกัด, เมษายน 2567

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

ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

พื้นที่โครงการด้าน**ทิศเหนือ** อยู่ติดติดกับ ถนนสาธารณประโยชน์ (ซอยป่ายาง) ผิวจราจรมีกว้างประมาณ 15 เมตร และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ รวม 16.80 เมตร ดังนั้น ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยอาคารส่วนเดิมที่อยู่ใกล้ถนนสาธารณะมากที่สุด คือ อาคารต้อนรับ (อาคาร E) มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 2 เมตร ซึ่ง 2 เท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคารไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณประโยชน์ คือ 37.60 เมตร $((2+16.80) \times 2)$ โดยอาคารต้อนรับ (อาคาร E) มีความสูงถึงจุดที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.05 เมตร

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

โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 กำหนดให้

ข้อ 3 อาคารประเภท และลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

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

(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็กผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(4) อาคารที่การของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดหรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(6) อาคารพาณิชย์หรืออาคารพาณิชย์ประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

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

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

- จุดที่ 1 อยู่บริเวณทางเข้าอาคารต้อนรับ (อาคาร E) ความยาว 4.80 เมตร ความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาว 1.75 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12

- จุดที่ 2 อยู่บริเวณทางเข้าอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ความยาว 2.20 เมตร ความกว้าง 4.70 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาว 12.40 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12

- จุดที่ 3 อยู่บริเวณทางเข้าห้องพักผู้พิการ ความยาว 1.28 เมตร ความกว้าง 0.70 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาว 1.80 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12

➤ ลิฟต์สำหรับผู้พิการ โครงการจัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ร่วมกับบุคคลทั่วไปได้ จำนวน 1 ตัว อยู่บริเวณอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) โดยออกแบบให้ลิฟต์กว้าง 1.65 เมตร ยาว 1.70 เมตร สูง 2.85 เมตร มีช่องประตูลิฟต์กว้าง 0.90 เมตร มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ และมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้บริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ (แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-4)

➤ บันไดสำหรับผู้พิการ จัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้ภายในอาคาร (บันไดหลัก) จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) บันไดมีความกว้าง 1.70 เมตร (รวมราวกันตกกว้าง 1.90 เมตร) ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร (แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังภาคผนวก 3)

➤ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถ มีขนาดกว้าง 2.40 เมตร และยาว 6 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ (แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-5)

➤ **ห้องน้ำผู้พิการ** จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา อยู่บริเวณอาคารต้อนรับ (อาคาร E) จำนวน 1 ห้อง ใกล้ห้องน้ำผู้หญิง มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร ประตูของห้องส้วมเป็นแบบเปิดออกสู่ภายนอก และแบบบานเลื่อน มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง และประตูห้องน้ำสำหรับผู้พิการจะเป็นประตูแบบบานเลื่อน มีความกว้าง 1 เมตร (แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณอาคาร E ดังรูปที่ 2.7-6)

➤ **ห้องพักสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 2 ห้อง ซึ่งออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและปลอดภัย รายละเอียดดังนี้ (แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังภาคผนวก 3)

สำหรับการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 รายละเอียดดังตารางที่ 2.7-1

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 หรือสถานี</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564</p>

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

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

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
	และกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้”	
<p>หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์</p> <p>ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคารหรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคารหรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกันแต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา</p>	<p>ข้อ 6 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 และข้อ 8 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2”</p>	<p>ต้องจัดให้มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 จุด รายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดที่ 1 อยู่บริเวณทางเข้าอาคารต้อนรับ (อาคาร E) ความยาว 4.80 เมตร ความกว้าง 1.50 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.75 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 - จุดที่ 2 อยู่บริเวณทางเข้าอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ความยาว 2.20 เมตร ความกว้าง 4.70 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 12.40 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 - จุดที่ 3 อยู่บริเวณทางเข้าห้องพักผู้พิการ ความยาว 1.28 เมตร ความกว้าง 0.70 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.80 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 <p>พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมาย</p>
<p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด</p> <p>(3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชันพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วง</p>	<p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด</p> <p>(3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีที่ทางลาดแบบสวนทางกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(5) มีความลาดชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชันพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p> <p>(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาด</p>	

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>ของทางลาด</p> <p>(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก</p> <p>(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีราวจับทั้งสองด้านโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบมีความมั่นคงแข็งแรงไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมโดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องและส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้พิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	<p>ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับ และราวกันตก</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>ได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร และได้ติดตั้งสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้ (8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	
ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้นมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถควบคุมได้เองใช้งานได้อย่างปลอดภัยและจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้สะดวกให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้	-	จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถใช้ร่วมกับบุคคลทั่วไปได้จำนวน 1 ตัว อยู่บริเวณอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) โดยออกแบบให้ลิฟต์กว้าง 1.65 เมตร ยาว 1.70 เมตร สูง 2.85 เมตร มีช่องประตูลิฟต์กว้าง 0.90 เมตร มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ และมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้บริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว
ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร (2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร	ข้อ 7 ให้ยกเลิกความในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้	

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 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</p> <p>(7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่างๆเมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดงเพื่อให้ผู้พิการ ทางการมองเห็นและผู้พิการ ทางการได้ยินทราบ</p>	<p>(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสในรัศมีที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้าง และยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</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>และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้ผู้พิการ ทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>(10) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดิน และประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ</p>	<p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดใน ข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้น และแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสง ไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์ และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีทีลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียง และแสงไฟเตือนภัยเป็น ไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็น และคนพิการ ทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็น สัญญาณให้คนพิการ ทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่ อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับ ภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่ เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์ จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังที่ใกล้ที่สุด และ บานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้</p> <p>(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และระบบพัด ลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</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 3 บันได</p> <p>ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้อย่างน้อยชั้นละ 1 แห่ง โดยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) มีชนพักทุกระยะในแนวดิ่งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(3) มีราวบันไดทั้งสองข้างโดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(4) ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันไดในกรณีที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีลูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 20 มิลลิเมตร</p> <p>(5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารสำหรับผู้พิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	<p>ข้อ 8 ให้ยกเลิกความในข้อ 11 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) มีชนพักทุกระยะในแนวดิ่งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(3) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นที่มีความต่างระดับกันตั้งแต่ 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) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร</p> <p>(7) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	<p>จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้ภายในอาคาร (บันไดหลัก) จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) บันไดมีความกว้าง 1.70 เมตร (รวมราวกันตกกว้าง 1.90 เมตร) ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว</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 4 ที่จอดรถ</p> <p>ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วนดังนี้</p> <p>(1) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 1 คัน</p> <p>(2) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 2 คัน</p> <p>(3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไปให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 2 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุกๆ จำนวนรถ 100 คัน ที่เพิ่มขึ้นเศษของ 100 คัน ถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน</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>(2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน</p> <p>(3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน</p> <p>(4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน</p> <p>(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน</p> <p>(6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกๆ จำนวนรถ 100 คัน ที่เพิ่ม เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน</p>	<p>จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราจำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถ มีพื้นผิวเรียบระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้าง 2.40 เมตร ยาว 5 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ และติดตั้งป้ายขนาดกว้าง 0.30 เมตร และยาว 0.30 เมตร โดยติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว</p>
<p>ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุดมีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถมีพื้นผิว</p>	<p>ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน</p>	

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
เรียบมีระดับเสมอกันและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตรและยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตรในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้าง และยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	
ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตรตลอดความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522* และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคารและทางเชื่อมระหว่างอาคาร ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่นไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถใน	-	ทางเข้าอาคาร เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

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
กรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวกและทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ		
<p>ข้อ 16 ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ</p> <p>ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) หากมีที่ระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน</p> <p>(3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส</p> <p>(4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกันโดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความ</p>	-	<p>ทางเดินจากอาคารแต่ละอาคารไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถภายในโครงการ โดยทางเดินมีลักษณะ ดังนี้</p> <p>(1) เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น</p> <p>(2) ไม่มีที่ระบายหรือรางระบายน้ำกั้น</p> <p>(3) จัดให้มีผิวต่างสัมผัสบริเวณทางเลี้ยว</p> <p>(4) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณตลอดแนวทางเดิน</p> <p>(5) ไม่มีป้ายหรือสิ่งอื่นใดแขวนอยู่เหนือทางเดิน</p> <p>(6) โครงการจัดให้มีทางลาดจำนวน 3 จุด</p>

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ลาดชันไม่เกิน 1:10		
<p>หมวด 6 ประตู</p> <p>ข้อ 18 ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เปิดปิดได้ง่าย</p> <p>(2) หากมีธรณีประตูความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 20 มิลลิเมตรและให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก</p> <p>(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร</p> <p>(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) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมาย</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>(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>โครงการได้ออกแบบประตูสำหรับห้องพัก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดปิดได้ง่าย - ไม่มีธรณีประตู - ช่องประตูมีความกว้าง 1.15 เมตร - เป็นประตูแบบผลักออกสู่ภายในห้องพัก - ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง เช่น โซลล์ประตู สปริงประตู เป็นต้น ที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา <p>ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>หรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด</p> <p>(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักระยะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p> <p>ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	<p>(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด</p> <p>(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักระยะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	
<p>ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ</p>	<p>ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช้บังคับกับประตูหนีไฟ และประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ</p>	
<p>หมวด 7 ห้องส้วม</p> <p>ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้</p>	-	<p>จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา อยู่บริเวณอาคารต้อนรับ (อาคาร E) จำนวน 1 ห้อง ใกล้ห้องน้ำผู้หญิง รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูบานเลื่อน มีความกว้าง 1 เมตร มีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้หน้าประตูห้องส้วม</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก</p> <p>(4) พื้นภายในห้องส้วม มีความลาดเอียง 1:200</p>
<p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อนและมี</p>	<p>ข้อ 12 ให้ยกเลิกความในข้อ 21 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัว</p>	

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

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>สัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวกมีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่ผนังส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีที่ว่างมากพอให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถส้วมได้โดยสะดวกในกรณีที่ดินข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่มีลักษณะตาม (7)</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถ</p>	<p>กลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วมลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอน และแนวตั้งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน</p>	<p>เพื่อระบายน้ำ</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้น 0.40 เมตร มีพนักพิงหลังให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) ติดตั้งราวจับที่ผนังทั้งแนวนอน แนวตั้งและราวจับ เพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น โดยราวจับแนวนอนสูง 0.70 เมตร โดยยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีก 0.25 เมตร และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร</p> <p>(7) ติดตั้งราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ที่มีระบบล็อกห่างจากโถส้วม 0.15 เมตร ยาว 0.60 เมตร</p> <p>(8) ติดตั้งราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้น 0.80 เมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียง</p>

บริษัท อันดามานา จำกัด
AEI. Co.,Ltd.

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>ส้วมอีกไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้า โถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร ราวจับตาม (6) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวตั้งเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อย</p>	<p>ด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวตั้งเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อย</p>	<p>ให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงาน ซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) จัดให้มีอ่างล้างมืออยู่ในห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 0.45 เมตร และไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 0.80 เมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่างสำหรับก๊อกรน้ำ</p> <p>โครงการใช้เป็นชนิดระบบอัตโนมัติเพื่อความสะดวกต่อผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)		
ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>	<p>กว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>	
<p>ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไปและมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วมต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่งหากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย</p>	-	
<p>ข้อ 23 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย 1 ที่โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,300 มิลลิเมตร และมี</p>	<p>ข้อ 13 ให้ยกเลิกความในข้อ 23 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 23 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่าย</p>	

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

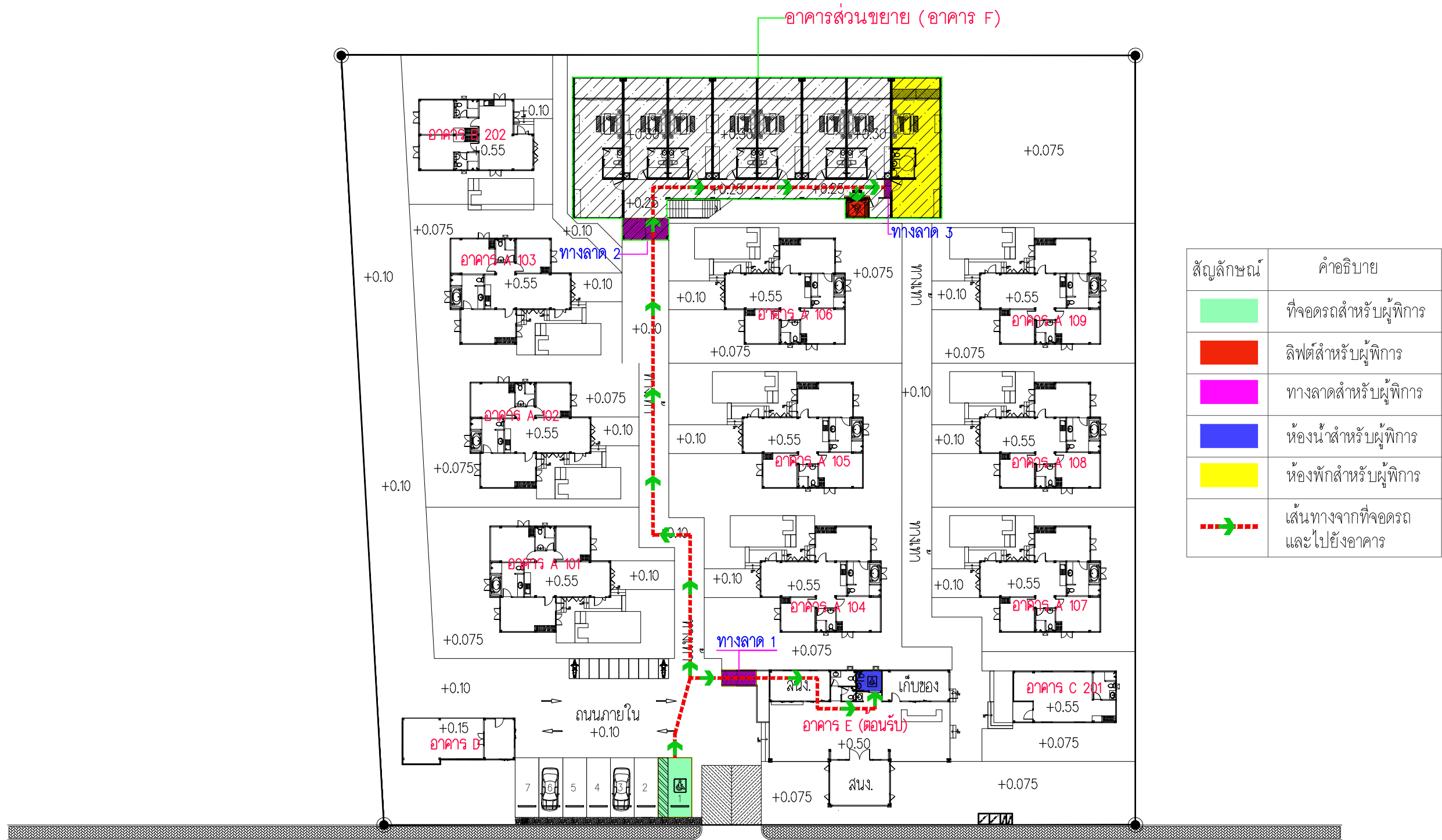
ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้างมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร	ปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ	
ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)	-	
หมวด 9 โรงแรม หอประชุม และโรงแรม ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งห้องต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง โดยห้องพักดังกล่าวต้องมี ส่วนประกอบและมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง (2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้ง สัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนใน กรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพัก ทราบ และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียก ให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก (3) มีแผนผังต่างสัมผัสดังอาคารในชั้นที่มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟและทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้าน ในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,700 มิลลิเมตร	ข้อ 15 ให้ยกเลิกข้อหมวด 9 โรงแรม หอประชุม และโรงแรม แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน หมวด 9 โรงแรม หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่ง อำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคาร ชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้ (5) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง (6) ในกรณีที่ห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง ข้อ 27/1 ห้องพักรที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพล	จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพล ภาพ และคนชรา บริเวณอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 2 ห้อง ซึ่งออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและ ปลอดภัย ทั้งนี้ยังมีการติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือ เตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและ ระบบสั่นสะเทือนติดตั้งไว้บริเวณที่นอนในกรณี เกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่ อยู่ภายในห้องพักทราบ มีสวิทช์สัญญาณแสง และสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก

บริษัท อันดามานา จำกัด
AEI. Co.,Ltd.

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
(4) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	ภาพ และคนชราตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง (1) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัย ทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่ นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ใน ห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัย หรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก (2) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและ อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร	
ข้อ 28 ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ต้องมีที่อาบน้ำ ซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว (ก) มีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร (ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร (ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้นไม่น้อย กว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650	-	ห้องน้ำภายในห้องพักสำหรับผู้ พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา มี พื้นที่ห้องน้ำกว้าง 2.40 เมตร และ ยาว 3.10 เมตร โดยในห้องน้ำมีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความ สูงจากพื้น 0.45 เมตร พร้อมราวจับในแนวนอน ที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้น 0.70 เมตร ยาว 0.70 เมตร และราวจับในแนวตั้งต่อจาก ปลายของราวจับในแนวนอนโดยมีความยาวจาก

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 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) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวตั้งและยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและในแนวตั้งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)</p> <p>(3) สิ่งของเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p>		<p>ปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร</p> <p>ทั้งนี้ มีการติดตั้งราวจับบริเวณโดยรอบห้องน้ำเพื่อความสะดวกและปลอดภัยต่อการใช้งานของผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และจัดวางสิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้น 0.30 เมตร ดังนั้นจึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
	ลิฟต์สำหรับผู้พิการ
	ทางลาดสำหรับผู้พิการ
	ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
	ห้องพักสำหรับผู้พิการ
	เส้นทางจากที่จอดรถและไปยังอาคาร

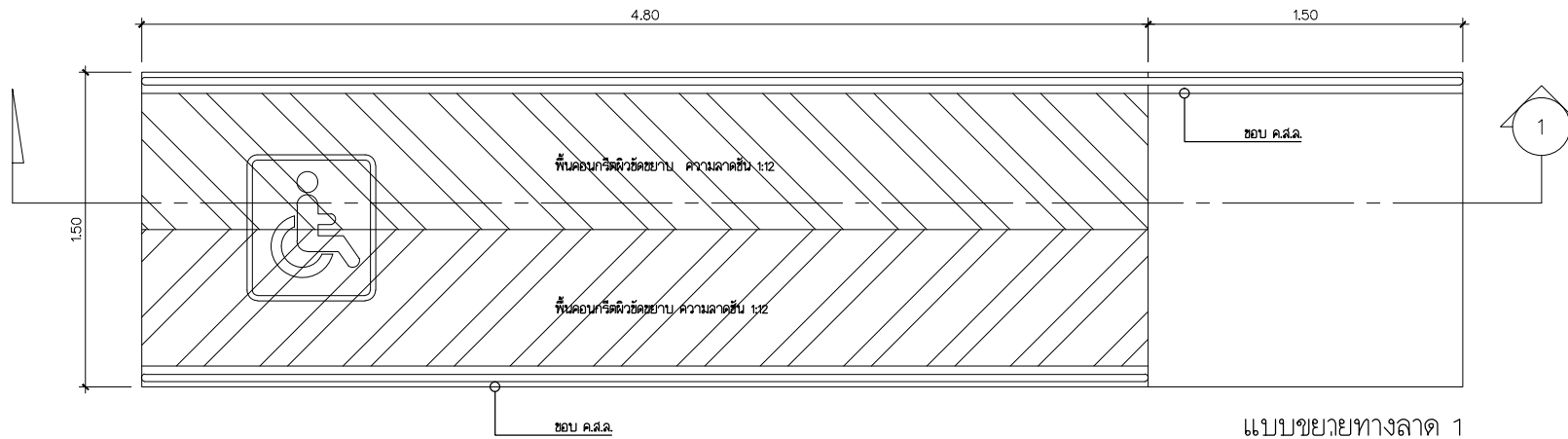
ถนนซอยป้าย ผังจราจร กว้าง 15 เมตร +0.00
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมทอระบายน้ำ



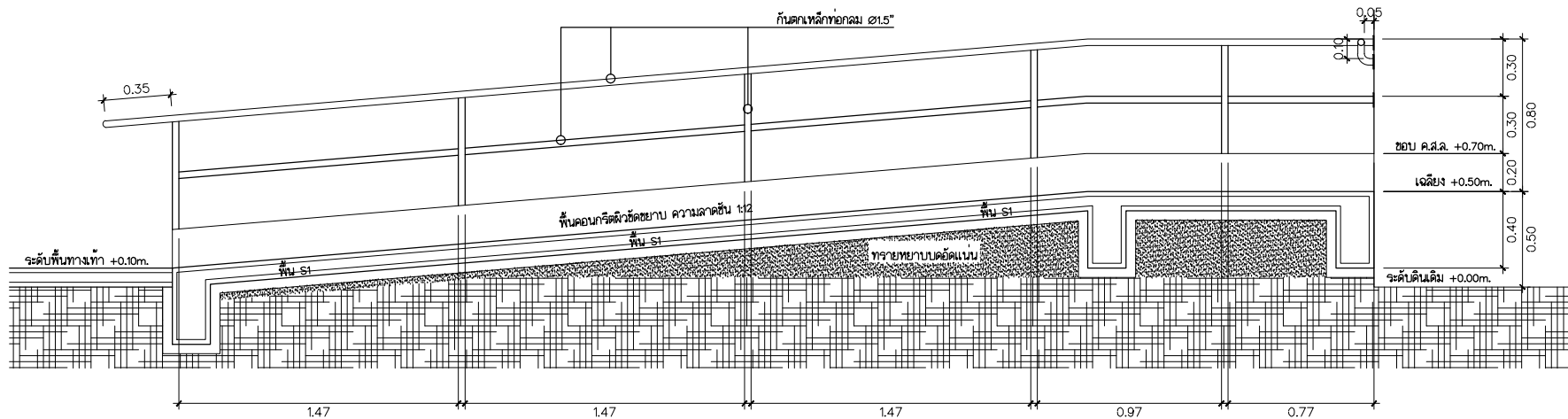
มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 2.7-1 ผังตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา


	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. DESIGN DIRECTOR: นายศิริวัฒน์ ภูษกรนิษฐ์ สถาปนิก 472 ม.4 ซ.โพธิ์ หนองคาย อ.หนองคาย จ.หนองคาย 58000	STRUCTURAL ENGINEERS: นายอติศักดิ์ สีสอนชาวนนท์ ส.13553 ELECTRICAL ENGINEERS: นายจันทวน คำคง วท.17493 SANITARY ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ส.ก.3276	REVISION: DATE DESCRIPTION OWNER: บริษัท อำนวยธานี จำกัด 95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวตง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดบึงสามพัน	PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อีสาน วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) LOCATION: หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวตง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดบึงสามพัน DRAWING TITLE: ผังบริเวณ	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสรวิทย์ เจริญวัฒน์ DRAWING NO: A-04 OFF: 32

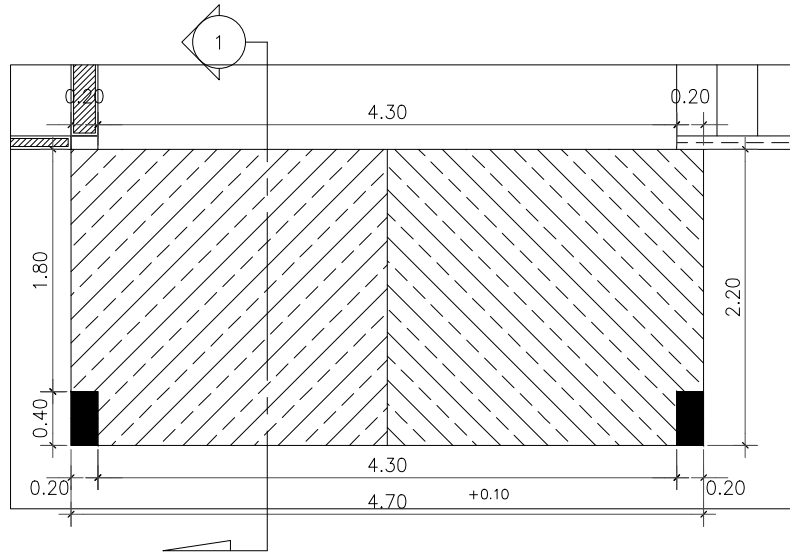


แบบขยายทางลาด 1
มาตราส่วน 1 : 35

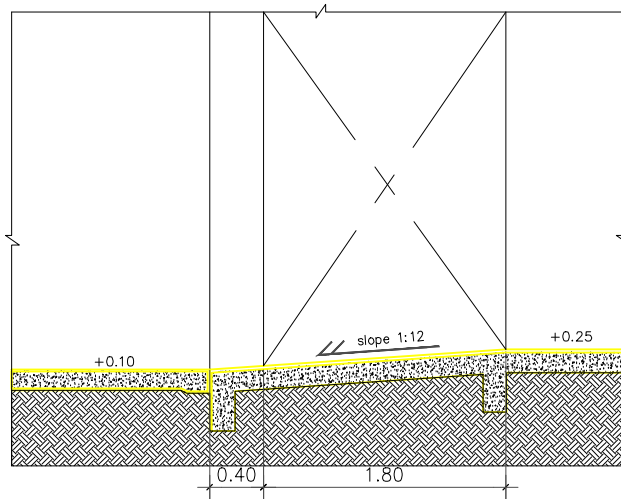


รูปที่ 2.7-2 แบบขยายทางลาด 1 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

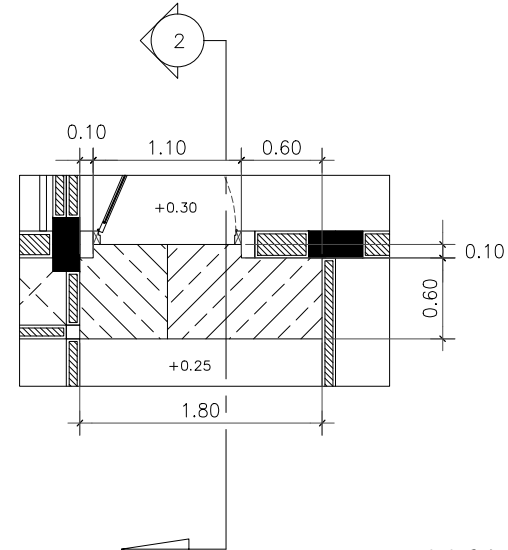
 <p>บริษัท บี-แพลน จำกัด</p>	<p>GENERAL NOTES:</p> <p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT SPECIFICALLY MENTIONED. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF B-PLAN 17.</p> <p>NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF B-PLAN 17.</p>		<p>DESIGN DIRECTOR:</p> <p>ARCHITECTS:</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS:</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS:</p> <p>Mechanical ENGINEERS:</p>		<p>REVISION:</p> <p>DATE DESCRIPTION</p>		<p>PROJECT TITLE:</p> <p>โครงการโรงแรม อัสสัมชัญ ริเวอร์ไซด์ (Assoo Pool Villa) (ส่วนสระว่ายน้ำ)</p> <p>LOCATION:</p> <p>พื้นที่ 4 ส่วนทางด้านทิศใต้ของโครงการ</p> <p>DRAWING NO:</p> <p>รายละเอียดของสระว่ายน้ำ</p>		<p>SCALE:</p> <p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>		<p>OWNER:</p> <p>บริษัท อัสสัมชัญ จำกัด</p> <p>เลขที่ 4 ด้านถนน 4/10</p> <p>เมืองหน้า จังหวัดนครราชสีมา</p>		<p>DESIGNING NO:</p> <p>OFF:</p>	
	<p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>		<p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>		<p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>		<p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>		<p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>		<p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>		<p>DATE:</p> <p>FILE NAME:</p> <p>DRAWN BY:</p>	



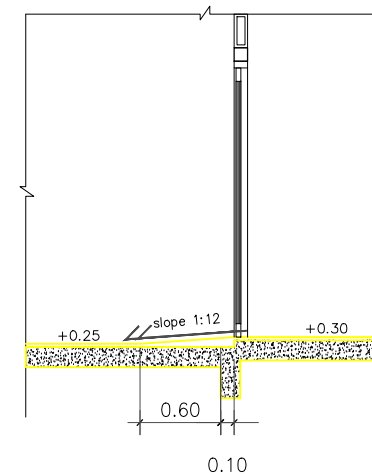
แบบขยายทางลาด 2
มาตราส่วน 1:25



แบบรูปตัด -1
มาตราส่วน 1:25




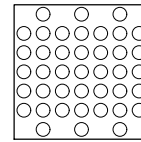
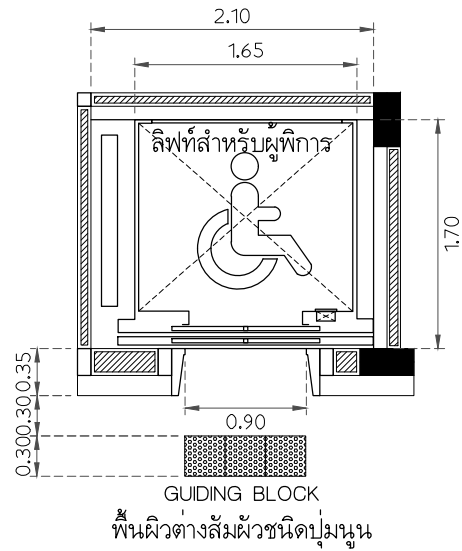
แบบขยายทางลาด 3
มาตราส่วน 1:25



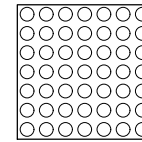
แบบรูปตัด -2
มาตราส่วน 1:25

รูปที่ 2.7-3 แบบขยายทางลาด 2 และ 3 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

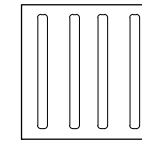
 บริษัท PLAN17 จำกัด 25 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	GENERAL NOTES THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY MENTIONED HEREIN. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF PLAN17.	DESIGN DIRECTOR นายอดิศักดิ์ สีสานสินทรัพย์ ส.ค.บ. 3291	STRUCTURAL ENGINEERS นายอดิศักดิ์ สีสานสินทรัพย์ ส.ค.บ. 3293 ELECTRICAL ENGINEERS นายจำนง คำคง วรวิทย์ ส.ค.บ. 3294 SANITARY ENGINEERS นายศรีวัฒน์ วรวิทย์ ส.ค.บ. 3276	MECHANICAL ENGINEERS นายศรีวัฒน์ วรวิทย์ ส.ค.บ. 3276	REVISION DATE DESCRIPTION 1 2 3	PROJECT TITLE โครงการโรงเรียน เดลี ฐาน วัฒนา (Amoo Pool View) (บ้านขยาย) LOCATION หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา DRAWING TITLE 1	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสุรพรพร เจ็กโนน DRAWING NO: 32
	ARCHITECTS นายศรีวัฒน์ วรวิทย์ ส.ค.บ. 3291	OWNER บริษัท บ้านขยาย จำกัด 89 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110					



สำหรับเตือนจุดเปลี่ยน
ทิศทาง

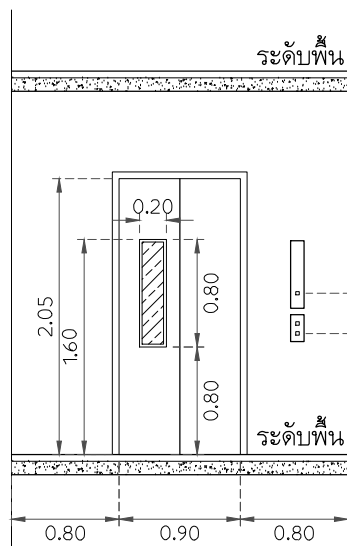


สำหรับเตือนจุดเริ่ม-สิ้นสุด



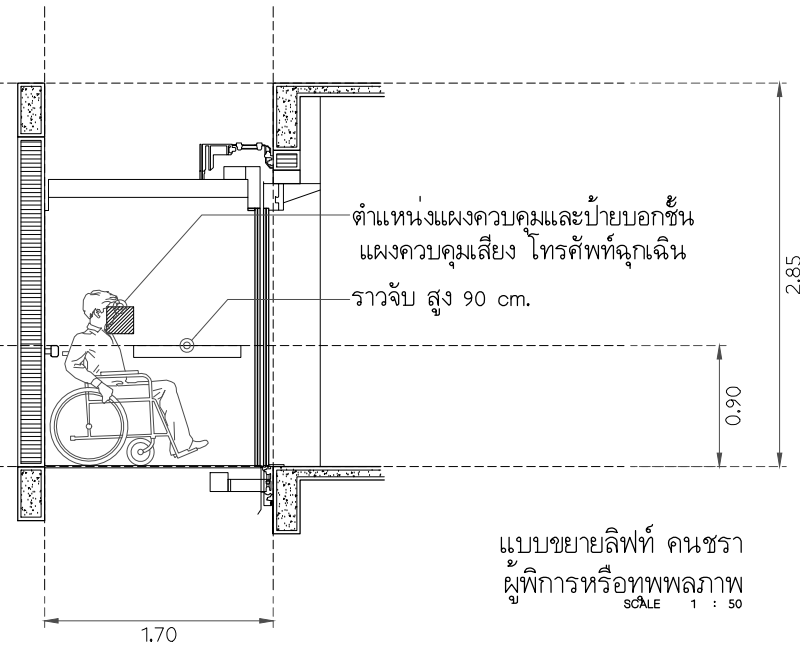
สำหรับเตือนนอก
ทิศทางเป็นเส้นตรง

แสดงพื้นผิวสัมผัสต่างๆ
SCALE 1 : 50




ระดับโถงลิฟท์
+3.10 F3,C3

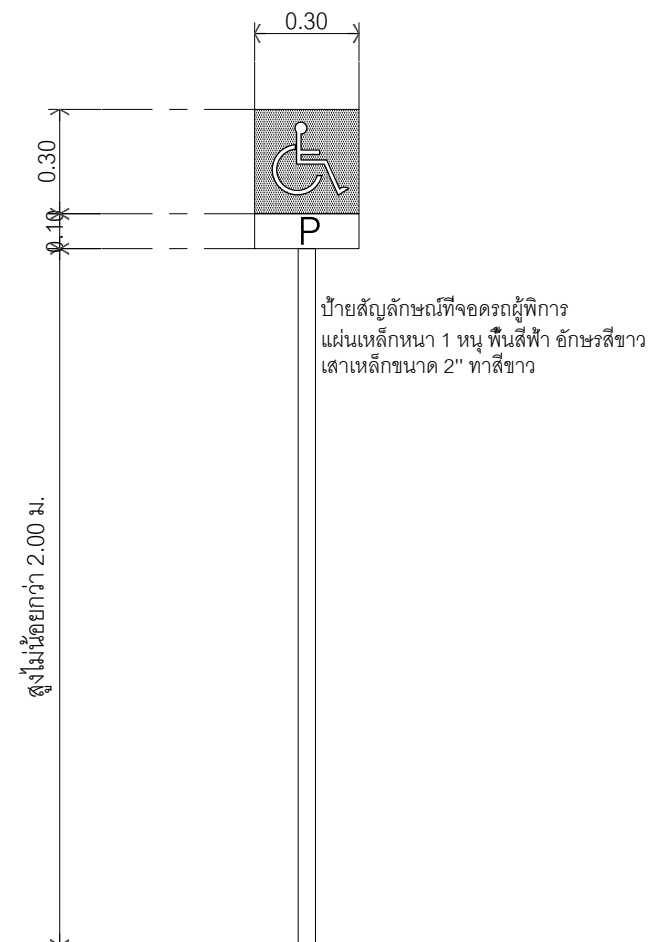
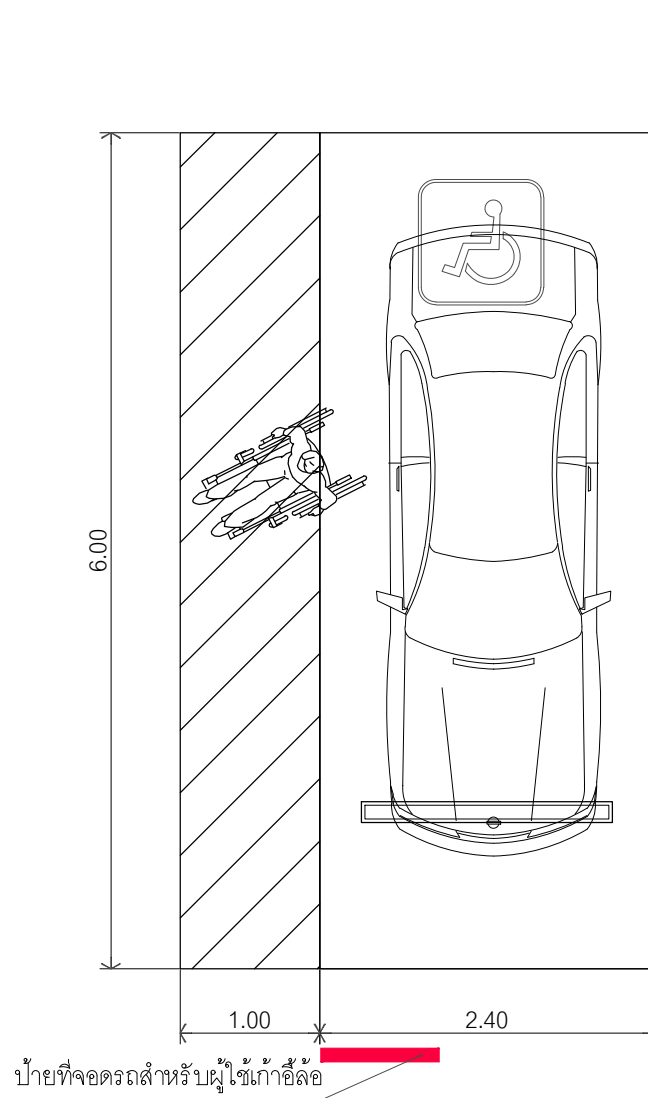
ระดับโถงลิฟท์
+0.25 F3,C2



แบบขยายลิฟท์ คนชรา
ผู้พิการหรือทุพพลภาพ
SCALE 1 : 50


รูปที่ 2.7-4 แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

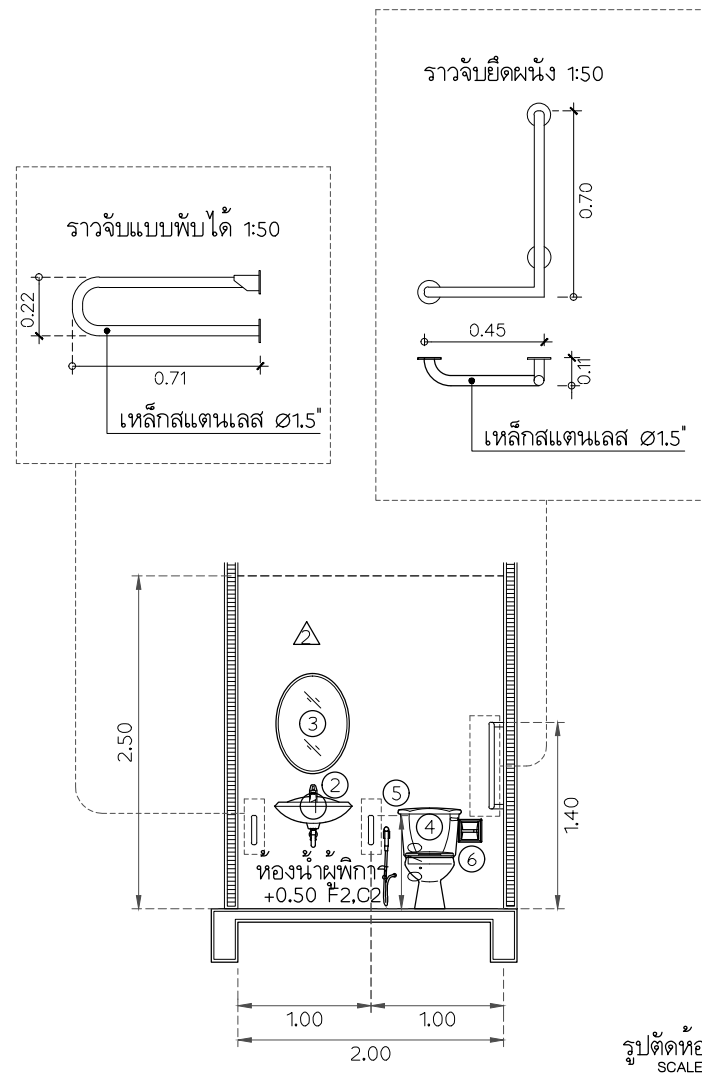
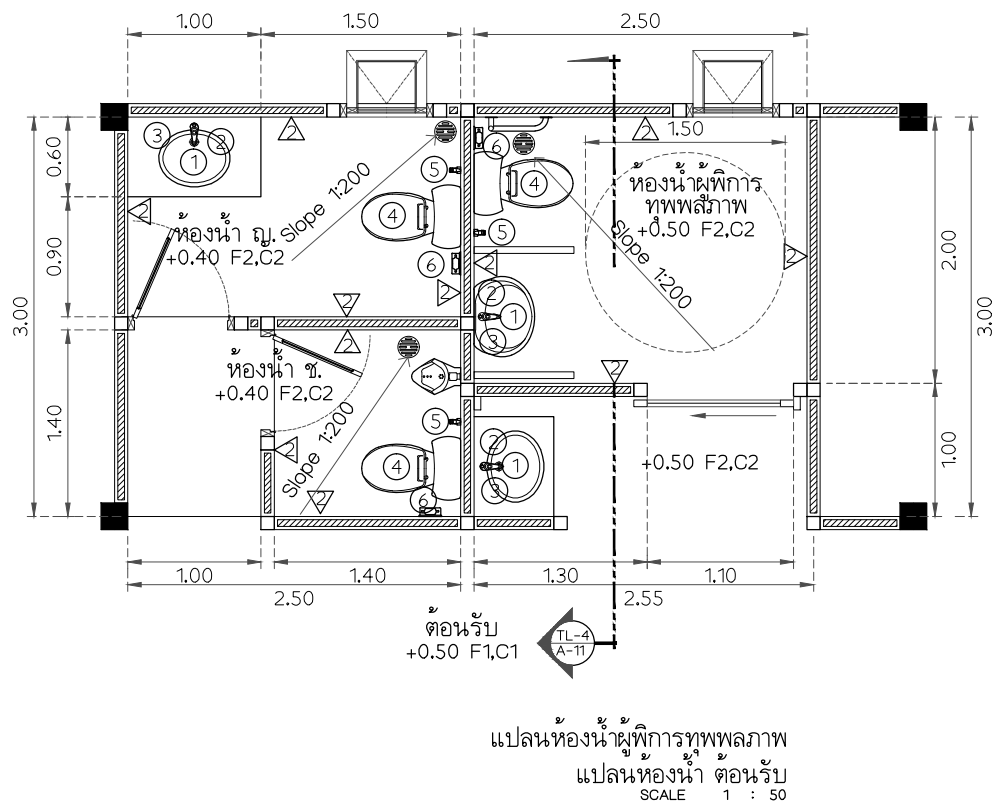
 บริษัท PLAN17 จำกัด 17/1 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFIC. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF PLAN17.	DESIGN DIRECTOR: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	STRUCTURAL ENGINEER: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	REVISION: DATE DESCRIPTION	PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อัสสัมชัญ ภูเก็ต (Assam Pool Villa) (โรงแรม/รีสอร์ท)	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67
	ARCHITECTS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ 8-811 3291	ELECTRICAL ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	SANITARY ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	OWNER: บริษัท อัสสัมชัญ จำกัด 88 หมู่ 1 ตำบลท่าบ่อ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000	LOCATION: หมู่ 10 ตำบลท่าบ่อ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	DRAWING NO. 32




SCALE 1 : 25

รูปที่ 2.7-5 แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

 <p>บริษัท บ.ป. 17 จำกัด เลขที่ 17/17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230</p>	<p>GENERAL NOTES:</p> <p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY IDENTIFIED HEREON. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.</p>	<p>DESIGN DIRECTOR:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>REVISION:</p> <table border="1"> <tr> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	DATE	DESCRIPTION			<p>PROJECT TITLE:</p> <p>โครงการโรงแรม อัสสัมชัญ 360° (Athena Pool Villa) (โรงแรม/รีสอร์ท)</p>	<p>SCALE:</p> <p>ASS SHOW</p>
	DATE	DESCRIPTION								
<p>ARCHITECTS:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>MECHANICAL ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>OWNER:</p> <p>บริษัท อัสสัมชัญ จำกัด</p>	<p>LOCATION:</p> <p>หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา</p>	<p>DATE:</p> <p>29-03-67</p>	<p>DRAWN BY:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>				



รูปที่ 2.7-6 แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทพพลภาพ และคนชรา บริเวณอาคาร E

 บริษัท บี-เพลน จำกัด	<p>GENERAL NOTES</p> <p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF B-PLAN 17.</p> <p>THE CLIENT IS RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY OF THE DATA PROVIDED.</p> <p>THE DESIGNER IS NOT RESPONSIBLE FOR THE CONSTRUCTION OF THE PROJECT.</p>	<p>DESIGN DIRECTOR</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEER</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEER</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>REVISION</p> <table><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr><tr><td>29-03-67</td><td></td></tr></table>	DATE	DESCRIPTION	29-03-67		<p>PROJECT TITLE</p> <p>โครงการโรงเรียน อัสสัมชัญ วิทยาลัย</p> <p>(Assam Pool View) (หน้าสระว่ายน้ำ)</p>	<p>SCALE</p> <p>ASS SHOW</p>
						DATE	DESCRIPTION				
29-03-67											
		<p>ARCHITECTS</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p> <p>01-01 3291</p>	<p>SANITARY ENGINEER</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>MECHANICAL ENGINEER</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>	<p>OWNER</p> <p>บริษัท อัสสัมชัญ จำกัด</p> <p>อัสสัมชัญ วิทยาลัย</p> <p>อัสสัมชัญ วิทยาลัย</p>	<p>LOCATION</p> <p>หมู่ 4 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี</p>	<p>DRAWING DATE</p> <p>29-03-67</p>	<p>DRAWING NO</p> <p>นายวิชาญ วิชาญกิจ</p>			

2.8 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้ให้บริการ/เจ้าหน้าที่/พนักงานโครงการ

โครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิม จำนวน 10 ห้องพัก และส่วนขยาย จำนวน 16 ห้องพัก) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่ และพนักงาน ในโครงการสูงสุดประมาณ **104 คน/วัน** รายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้ให้บริการห้องพัก (อาคารส่วนเดิม) จำนวน 60 คน/วัน ดังนี้
 - อาคารวิลล่า 2 ห้อง (อาคาร B201) จำนวน 1 ห้องพัก คิดจำนวน 4 คน/ห้องพัก ($4 \times 1 = 4$)
 - อาคารวิลล่า 3 ห้อง (อาคาร A101-109) จำนวน 9 ห้องพัก คิดจำนวน 6 คน/ห้องพัก ($6 \times 9 = 54$)
 - อาคารที่พักเจ้าของ (อาคาร C201) จำนวน 1 ห้องพัก คิดจำนวน 2 คน/ห้องพัก ($2 \times 1 = 2$)
- 2) ผู้ให้บริการห้องพัก (อาคารส่วนขยาย) จำนวน 32 คน/วัน คิดจำนวน 2 คน/ห้องพัก ($16 \times 2 = 32$)
- 3) เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 12 คน

2.9 ระบบสาธารณูปโภค

2.9.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

การคำนวณปริมาณน้ำใช้ โครงการจะคำนวณทั้งในส่วนเดิมและส่วนขยาย เนื่องจากการใช้ระบบน้ำใช้ร่วมกัน ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมด ประมาณ 27.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดดังตารางที่ 2.9.1-1

ตารางที่ 2.9.1-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

รายละเอียด	จำนวนห้องพัก (ห้องพัก)/ ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	ผู้ให้บริการ (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
ส่วนเดิม				
อาคารวิลล่า 3 ห้อง (อาคาร A101-109)	9 ห้องพัก	54 คน	200 ลิตร/คน/วัน ^{1/}	10.80
อาคารวิลล่า 2 ห้อง (อาคาร B202)	1 ห้องพัก	4 คน	200 ลิตร/คน/วัน ^{1/}	0.80
อาคารที่พักเจ้าของ (อาคาร C201)	1 ห้องพัก	2 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน ^{1/}	0.75
อาคารต้อนรับ (อาคาร E)	-	12 คน	68 ลิตร/คน/วัน ^{2/}	0.82
สระว่ายน้ำ จำนวน 9 สระ	ปริมาตร 45.90 ลูกบาศก์เมตร	-	5.70 มิลลิเมตร/ ตารางเมตร/วัน ^{4/}	2
ส่วนขยาย				
อาคาร F (อาคาร 2 ชั้น)	16 ห้องพัก	32 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน ^{1/}	12
ที่พักมูลฝอยรวม	4.20 ตารางเมตร	-	9 ลิตร/ตร.ม./วัน ^{3/}	0.03
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ				27.54

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

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

^{3/} เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์การคิดปริมาณน้ำใช้สำหรับการล้างห้องพักรวม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงอ้างอิงจาก
เกณฑ์อัตราการใช้น้ำประปาของสถานที่สาธารณะทั่วไปจากกิจกรรมการล้างถนนมาใช้ในการคิดซึ่งมีอัตราเท่ากับ 3 ลิตร/
ตารางเมตร/วัน (ที่มา: เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2536) และเนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวม มีความสกปรก
มากกว่าพื้นถนนและต้องล้างทำความสะอาดมากกว่าหนึ่งครั้ง ดังนั้น จึงคิดอัตราน้ำใช้เป็น 3 เท่า

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบน้ำใช้ในโครงการ

● แหล่งน้ำใช้หลัก

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากบ่อน้ำ ลึกประมาณ 13 เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการขุดน้ำบ่อต้นเรียบร้อยแล้ว อยู่บริเวณหลังอาคารวิลล่า B202 ดังรูปที่ 2.9.1-1



รูปที่ 2.9.1-1 บ่อน้ำของโครงการ ลึกประมาณ 13 เมตร

3) ระบบน้ำใช้ในโครงการ

สำหรับระบบน้ำใช้ในโครงการ จะสูบน้ำดิบจากบ่อน้ำต้นเข้าสู่หอรับน้ำดิบ ขนาด ๑1 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บสำเร็จรูป ขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งอยู่บริเวณอาคารงานระบบ (อาคาร D) แล้วส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำดิบ (RWP-01,02) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ รวมปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่บริเวณใต้อาคารงานระบบ (อาคาร D) แล้วส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำดี (BP-01,02) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป ดังรูปที่ 2.9.1-2



รูปที่ 2.9.1-2 ระบบน้ำใช้ในโครงการ

4) การสำรองน้ำใช้ในโครงการ และแหล่งน้ำใช้สำรอง

สำหรับแหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการในกรณีฉุกเฉินซึ่งอาจประสบปัญหาปริมาณบ่อน้ำตื้นไม่เพียงพอ โครงการจะซื้อน้ำดิบจากเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลอ่าวนางและพื้นที่ใกล้เคียง โดยจัดให้มีท่อรับน้ำจากรถบรรทุกเอกชน ขนาด ๑1 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บสำเร็จรูปขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งอยู่บริเวณอาคารงานระบบ (อาคาร D) แล้วส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำดิบ (RWP-01,02) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ รวมปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่บริเวณใต้อาคารงานระบบ (อาคาร D) และส่งจ่ายเข้าสู่ระบบเช่นเดียวกับแหล่งน้ำใช้หลัก ทั้งนี้ บ่อเก็บน้ำภายในโครงการมีปริมาตรรวมทั้ง 52 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นาน 1.88 วัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโครงการ

(ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.1-3 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.1-4 แบบขยายถังเก็บสำเร็จรูป ขนาด 2,000 ลิตร ดังรูปที่ 2.9.1-5 และแบบขยายบ่อเก็บน้ำดี 1 และบ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.1-6)

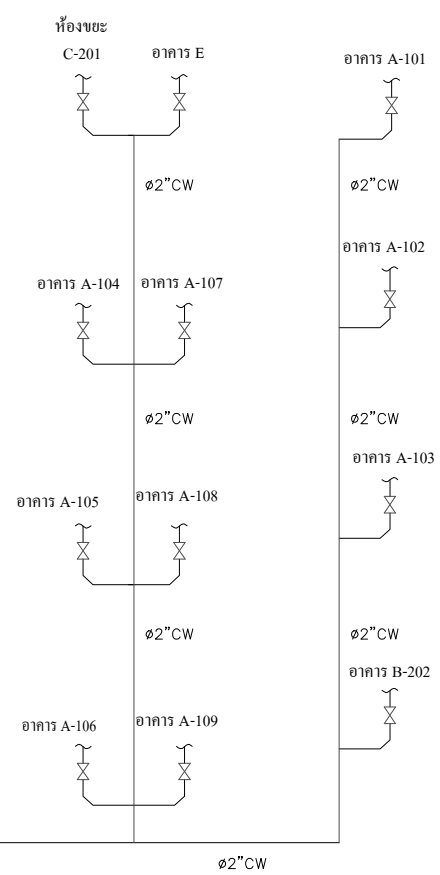
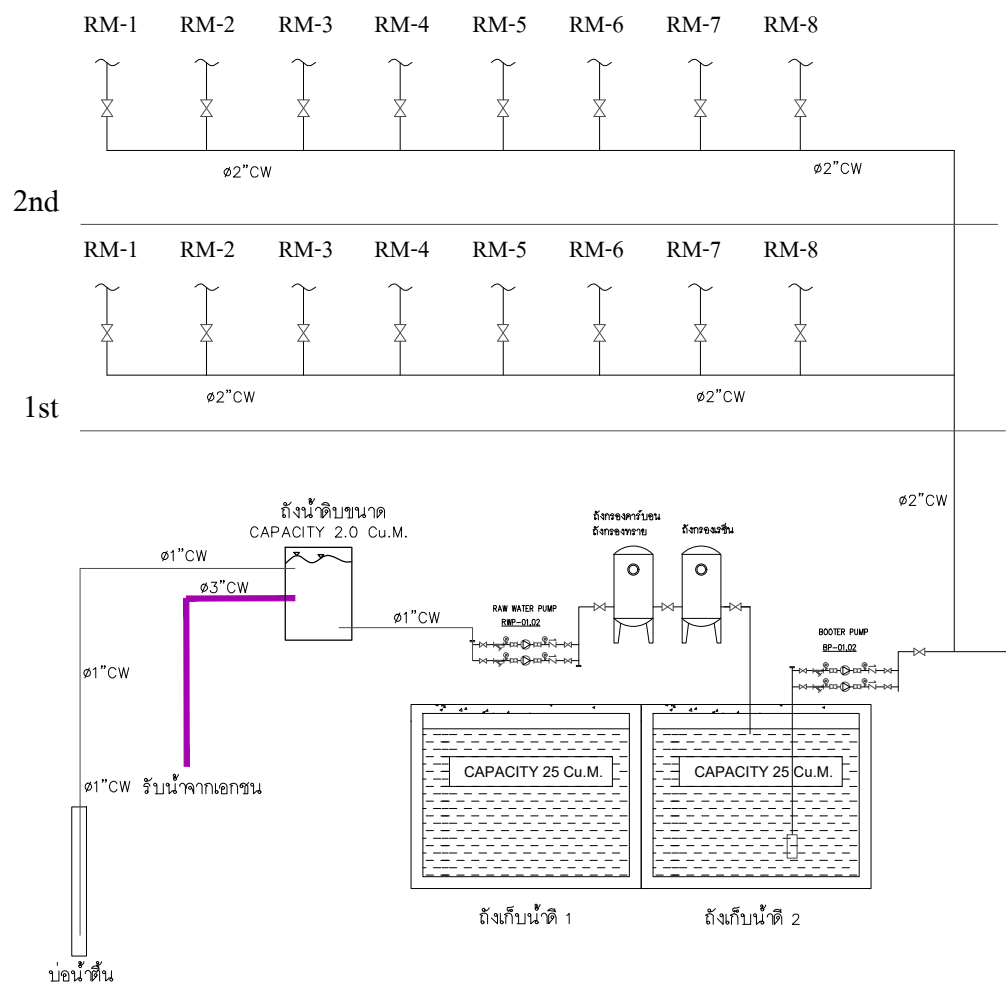
สำหรับบริษัทเอกชนที่จำหน่ายน้ำดิบในพื้นที่ตำบลอ่าวนาง และพื้นที่ใกล้เคียง มีรายชื่อดังต่อไปนี้

- 1) บริการรถน้ำ (ปั๊มโชน) ตั้งอยู่ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง กระบี่ เบอร์โทรศัพท์ 093-7317062
- 2) รถส่งน้ำอ่าวนางกระบี่ (ปั๊มเสริฐ รถน้ำกระบี่) ตั้งอยู่ตำบลหนองทะเล อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ เบอร์โทรศัพท์ 063-4988487

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องเฝ้าระวังและทำการสำรวจปริมาณน้ำสำรองในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้งซึ่งจะต้องสำรองไว้อย่างน้อย 2 วัน

อาคารสวนขยาย (อาคาร F)

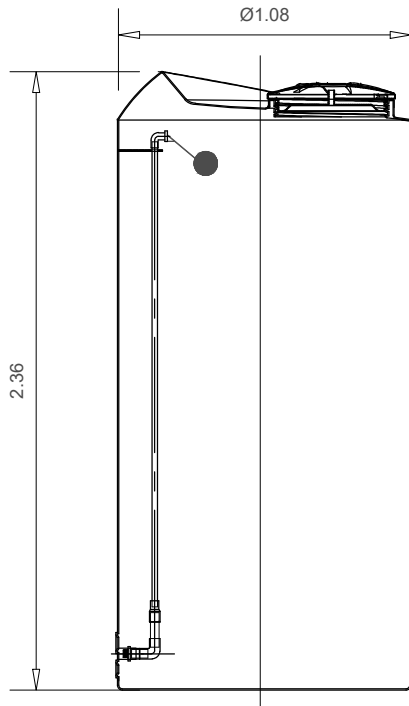
ROOF



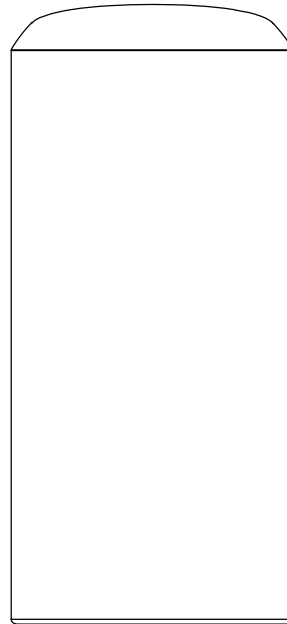
SCALE NTS

รูปที่ 2.9.1-4 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ

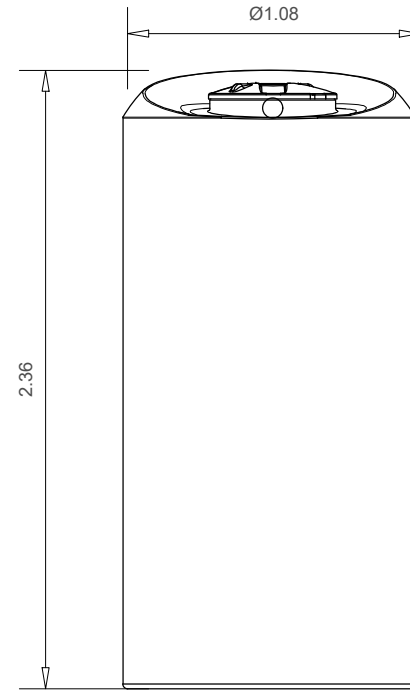
	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.	DESIGN DIRECTOR: นายสุวิทย์ ชูชาติ ส.ทศ 3291	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูชาติ ส.ทศ 3291	REVISION: DATE DESCRIPTION 1 2024-03-17	PROJECT TITLE: โครงการพัฒนาระบบน้ำใช้ของโครงการ (Water Supply System Improvement Project)	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-17
ARCHITECTS: นายสุวิทย์ ชูชาติ ส.ทศ 3291	ELECTRICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูชาติ ส.ทศ 3291	SANITARY ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูชาติ ส.ทศ 3291	MECHANICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูชาติ ส.ทศ 3291	OWNER: บริษัท บ้านนา จำกัด เลขที่ 4 ตำบลบ้านนา อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	DRAWING TITLE: ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ	DRAWING NO.: 32 OFF: 32



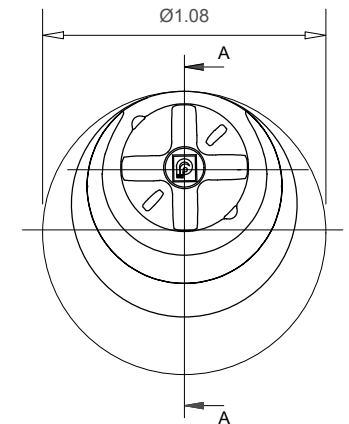
SECTION A-A
SCALE 1 : 100



FRONT VIEW
SCALE 1 : 100



BACK VIEW
SCALE 1 : 100



PLAN
SCALE 1 : 100

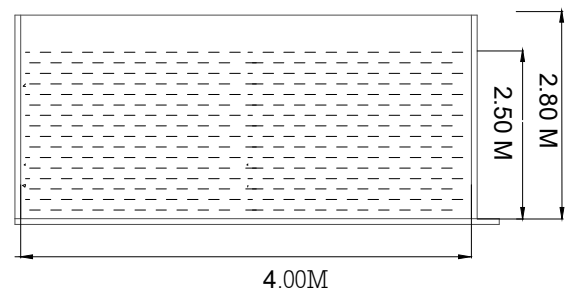
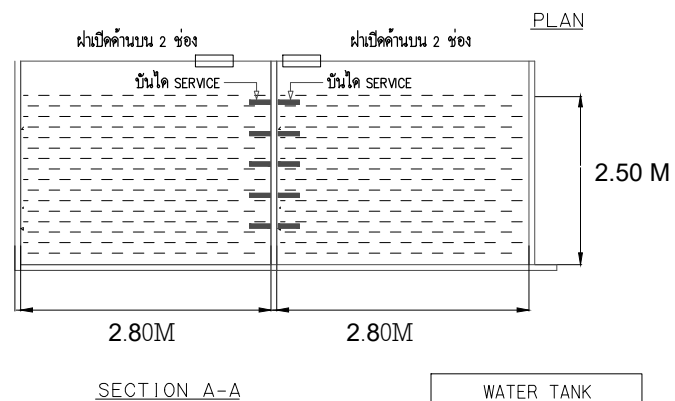
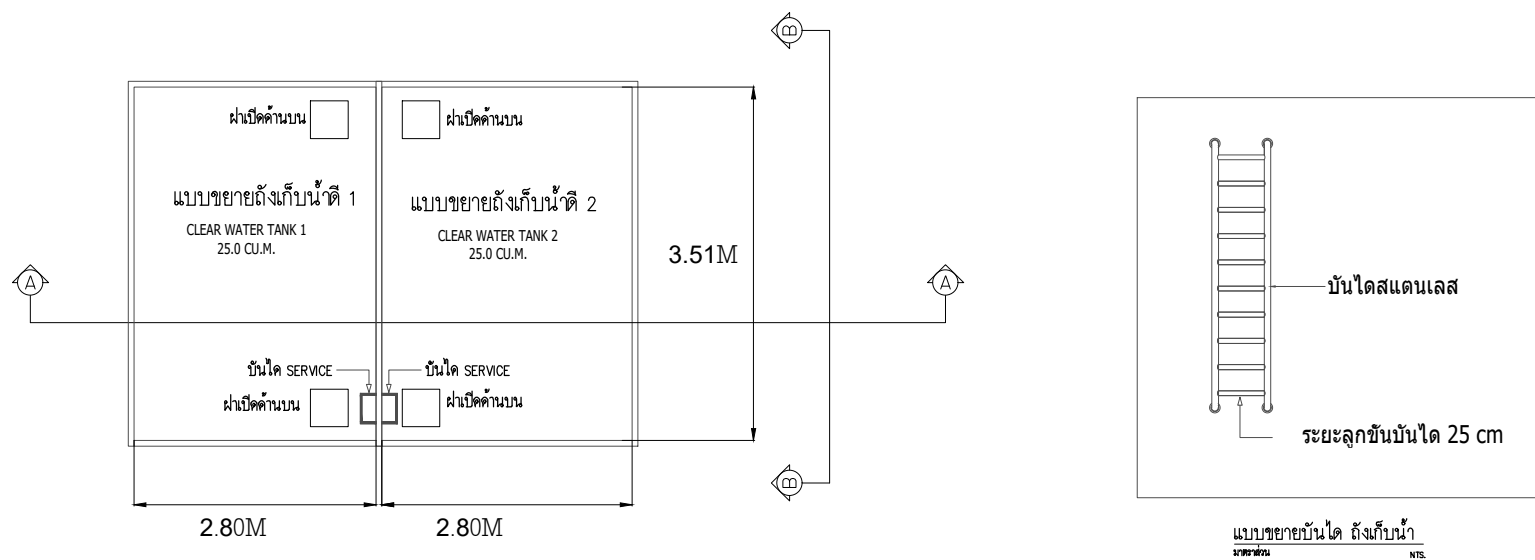
REMARK

- 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
- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของสินค้า
- ผลิตภัณฑ์ได้รับผลิตจากโรงงานที่มีใบอนุญาต รง.4 และได้รับรองมาตรฐานสากล

SCALE NTS

รูปที่ 2.9.1-5 แบบขยายถังเก็บสำหรับรูป ขนาด 2,000 ลิตร








 บริษัท บี-แพลน จำกัด 17/1 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร : 02-046-1149 อีเมล : info@b-plan.com www.b-plan.com	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN17. IT IS TO BE USED FOR THE PROJECT ONLY. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF B-PLAN17.	DESIGN DIRECTOR: นายสุวิทย์ ชูชนกนันท์ ส.ก. 3291	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูชนกนันท์ 13553	REVISION: DATE DESCRIPTION 1 11/11/2563	PROJECT TITLE: โครงการขยายถังเก็บน้ำ (Latrine Pans) บ้านวังน้ำ	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67
	ARCHITECTS: นายสุวิทย์ ชูชนกนันท์ ส.ก. 3291	ELECTRICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูชนกนันท์ 13553	SANITARY ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูชนกนันท์ 13553	OWNER: บริษัท บ้านนา จำกัด 89 หมู่ 4 ตำบลบ้านนา อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31180	DRAWING TITLE: แบบขยายถังเก็บน้ำ	DRAWING NO: 32 OFF: 32



แบบ ขยายถังเก็บน้ำ น้ำดี ใต้ดิน

SCALE NTS

รูปที่ 2.9.1-6 แบบขยายบ่อเก็บน้ำดี 1 และบ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร

 <p>GENERAL NOTES: This drawing is the property of BPLAN17. It is to be used for the project only. It is not to be reproduced or used for any other project without the written consent of BPLAN17.</p>	DESIGN DIRECTOR: 	STRUCTURAL ENGINEERS:  ELECTRICAL ENGINEERS:  SANITARY ENGINEERS:  MECHANICAL ENGINEERS: 	REVISION: <table><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	DATE	DESCRIPTION			PROJECT TITLE: โครงการขยายถังเก็บน้ำดี (Atank Pw) (V114) (ส่วนต่อ) LOCATION: หมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี DRAWING TITLE: แบบขยายถังเก็บน้ำดี	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสุวิทย์ ชูชนพันธ์ CHECKED BY: นายสุวิทย์ ชูชนพันธ์
	DATE	DESCRIPTION							
ARCHITECTS: นายสุวิทย์ ชูชนพันธ์ ส.ศ. 3291 	OWNER: บริษัท บ้านนา จำกัด เลขที่ 1 ตำบลบ้านนา อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี 37000	DRAWING NO: 32 OFF: 32							

- **ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ**

สำหรับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการเป็นระบบที่ใช้สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดิน สามารถปรับปรุงน้ำดิบที่ซื้อจากเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีส่วนประกอบหลัก ดังนี้ (ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.1-7)

1) **ส่วนที่ 1** ประกอบด้วย ถังกรองทราย (Sand Filter) และถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter)

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

- **ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter)** เป็นเครื่องกรองทรงกระบอกแนวดิ่งที่ภายในบรรจุด้วย สารกรองคาร์บอน (Carbon) ที่อยู่ชั้นบน และกรวดคัดขนาด รองพื้นเป็นชั้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็ก ลงมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น สารแขวนลอย สารอินทรีย์ กลิ่น คลอรีน และสีในน้ำ เมื่อกรองไปได้สักระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการล้างกลับ (Back washing) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรอง เพื่อพาสิ่งสกปรกที่ตกค้างบนผิวของสารกรอง หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้อีกตามเดิม

2) **ส่วนที่ 2** ประกอบด้วย **ถังกำจัดเรซิน (RASIN FILTER)** เป็นระบบผลิตน้ำอ่อนด้วย **สารกรองเรซิน (Ion Exchange Resin)** มีคุณสมบัติใช้สำหรับกรองความกระด้างออกจากน้ำ เช่น หินปูน แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งเป็นสาเหตุของตะกอนที่จับตัวอยู่ในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ช่วยทำให้น้ำที่มีความกระด้างเป็นน้ำอ่อน ซึ่งเป็นการกำจัดต้นเหตุของตะกอนออกโดยตรง ภายในจะมีสารกรอง Resin อยู่ภายใน และล้างคืนรูปสารกรองด้วยน้ำเกลือ

- **การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ**

1) ก่อนรับมอบอุปกรณ์ ให้ผู้จำหน่ายทำการ Commissioning ระบบและทำการอบรม ให้ความรู้ด้านการใช้งาน และการบำรุงรักษาแก่พนักงานโครงการ

2) ดำเนินการตามคู่มือ และคำแนะนำการใช้งานจากผู้จำหน่าย

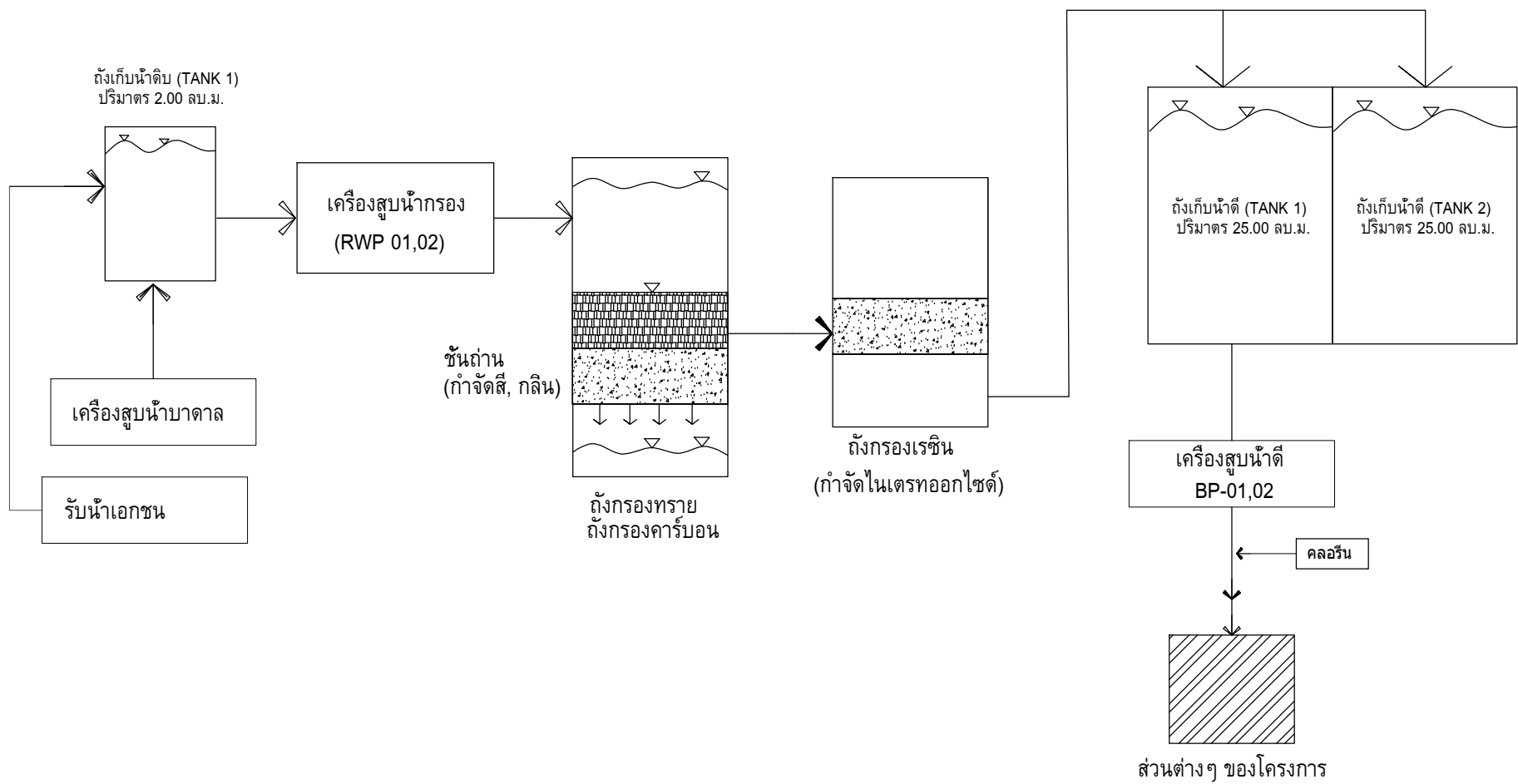
3) จัดเตรียมชุดทดสอบน้ำเบื้องต้น (Water Test Kit) เพื่อการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำจากเครื่องกรองที่หน้างาน

4) จัดส่งน้ำไปตรวจคุณภาพในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค ทุก 3 เดือน

5) จัดซื้อน้ำดิบจากแหล่งที่มีคุณภาพ เพื่อไม่ได้เป็นภาระของชุดกรองน้ำมากเกินไป


6) ให้ทำการตรวจสอบชุดกรองรายวัน ได้แก่ การรั่วซึม แรงดันในระบบจากเกจ วัดความดัน และ visual inspection ในส่วนอื่นๆ ก่อนทำการเดินระบบ

- 7) ทำการล้างย้อน (backwash) ทุกกระยะ 10-15 วัน ในกรณีที่ระบบกรองแบบ manual โดยการดูแรงดันจากเกจวัดความดันควบคู่ไปด้วย ถ้าแรงดันต่ำกว่า 7 psi แสดงว่าชุดกรองเริ่มมีการอุดตันทำให้เกิดแรงดันสูญเสีย ถ้าเป็นระบบอัตโนมัติ ระบบจะทำการล้างย้อนเมื่อค่าแรงดันในระบบลดลงถึงค่าที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตาม ทุกครั้งที่มีการล้างทำความสะอาดสารกรองให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสังเกตน้ำที่ผ่านการล้างย้อน (backwash) ว่ามีตะกอนสกปรกออกมาหรือไม่ หากมีปริมาณน้อย สามารถลดความถี่ในการล้างย้อน (backwash) จากทุก 10-15 วันๆ เป็น ทุก 1 เดือน ได้ตามความเหมาะสม
- 8) นำสารกรองพวกหินทรายออกมาล้าง ทุก 6 เดือน โดยการล้างน้ำสะอาด และขัดถู หากพบว่าทรายกรองมีคราบเมือกสีดำและจับเป็นก้อนแสดงว่าทรายกรองหมดสภาพให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่
- 9) ให้ตรวจสอบอุปกรณ์พวกเครื่องสูบน้ำต่างๆ และเครื่องสูบน้ำดีสารเคมี ว่ามีการรั่วซึมตาม Seal ต่างๆหรือไม่ ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยน
- 10) โครงการต้องตรวจสอบแผงควบคุมทางไฟฟ้า Controller ดูอ่านค่าของ โวลต์ และกระแสแอมป์ว่ามีความผิดปกติ หรือไม่ ถ้าพบให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
- 11) โครงการต้องว่าจ้างผู้เจ้าหน้าที่ติดตั้งชุดกรองน้ำ ให้เข้ามาทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงใหญ่เป็นประจำทุกปี



มาตราส่วน NTS.

รูปที่ 2.9.1-7 ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบของโครงการ

 <p>GENERAL NOTES: 1. This drawing is the property of PLAN17 and shall not be reproduced without written permission. 2. All dimensions shall be in millimeters unless otherwise specified. 3. All materials shall be of good quality and shall be approved by the Engineer. 4. All work shall be done in accordance with the latest specifications and standards. 5. The Contractor shall be responsible for obtaining all necessary permits and licenses. 6. The Contractor shall maintain access to all existing utilities and structures. 7. The Contractor shall protect all existing trees and vegetation. 8. The Contractor shall maintain a clean and safe work site at all times.</p>	<p>DESIGN DIRECTOR</p> <p>ARCHITECTS</p> <p>นายวิวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ S.Eng. 3291</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p> <p>นายอรรถสิทธิ์ ชื่นชูชัยกิจ S.Eng. 13553</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS</p> <p>นายสุรเชษฐ์ ชื่นชูชัยกิจ S.Eng. 1149</p> <p>SANITARY ENGINEERS</p> <p>นายสุรเชษฐ์ ชื่นชูชัยกิจ S.Eng. 1149</p> <p>MECHANICAL ENGINEERS</p> <p>นายสุรเชษฐ์ ชื่นชูชัยกิจ S.Eng. 1149</p>	<p>REVISION</p> <table><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	DATE	DESCRIPTION			<p>PROJECT TITLE:</p> <p>โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ (Allison Pool Villa) (เชียงใหม่)</p>		<p>SCALE: ASS SHOW</p>
	DATE	DESCRIPTION								
	<p>LOCATION:</p> <p>หมู่ 4 ตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงใหม่</p>	<p>DATE:</p> <p>29-03-67</p>	<p>FILE NAME:</p> <p>29-03-67</p>	<p>DRAWN BY:</p> <p>นายสุรเชษฐ์ ชื่นชูชัยกิจ</p>	<p>DRAWING TITLE:</p> <p>แบบแปลนปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ</p>		<p>DRAWING NO.:</p> <p>32</p>			
<p>OWNER</p> <p>บริษัท บ้านนาบ จำกัด เลขที่ 4 บ้านนาบ อ.เวียง เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 51000</p>										
				<p>NTS.</p>						

2.9.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ลักษณะสมบัติน้ำเสีย

ลักษณะสมบัติน้ำเสียที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียนั้น จะกำหนดค่าบีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยค่าของบีโอดี (BOD) และของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง) และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ค (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่เกิน 60 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และ 50 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ

2) ปริมาณน้ำเสีย

การคำนวณปริมาณน้ำเสีย โครงการจะคำนวณทั้งในส่วนเดิมและส่วนขยาย เนื่องจากมีการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกัน ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดประมาณ 25.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียคิดเทียบเท่าปริมาณน้ำใช้) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.9.2-1

ตารางที่ 2.9.2-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำเสีย	ชนิดและขนาดของระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนเดิม			
อาคารวิลล่า 3 ห้อง (อาคาร A101-109)	1.20 ลบ.ม./วัน/อาคาร	1.20 ลบ.ม./วัน/อาคาร	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร (ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม)
อาคารวิลล่า 2 ห้อง (อาคาร B202)	0.80 ลบ.ม./วัน	0.80 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด (ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม)
อาคารที่พักเจ้าของ (อาคาร C201)	0.75 ลบ.ม./วัน	0.75 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด (ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม)
อาคารต้อนรับ (อาคาร E)	0.82 ลบ.ม./วัน	0.82 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด (ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม)

ตารางที่ 2.9.2-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำเสีย	ชนิดและขนาดของระบบบำบัดน้ำเสีย
ส้วมภายใน จำนวน 9 ส้วม	2 ลบ.ม./วัน	-	-
ส่วนขยาย			
อาคาร F	12 ลบ.ม./วัน	12 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด
ที่พักมูลฝอยรวม	0.03 ลบ.ม./วัน	0.03 ลบ.ม./วัน	ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของอาคาร C201
รวมทั้งโครงการ	27.54	25.20	

หมายเหตุ : ปริมาณน้ำเสียคิดเทียบเท่ากับปริมาณน้ำใช้

3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องพักแต่ละชั้นของอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียรวม โดยเป็นท่อแนวนอน ขนาด ๑2 นิ้ว จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำโสโครกจากห้องส้วมของห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย โดยเป็นท่อแนวตั้ง ขนาด ๑3 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อน้ำโสโครกแนวนอน ขนาด ๑6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ของอาคาร ขนาด ๑2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำ เพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

4) การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีเดิมอยู่แล้วในโครงการ และระบบบำบัดน้ำเสียที่ก่อสร้างใหม่ รายละเอียดดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม เป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแต่ละอาคาร จะรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารส่วนเดิม ได้แก่ อาคาร A101-A109 อาคาร B202 อาคาร C201 และอาคาร E โดยน้ำทิ้งทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณข้างอาคาร F

สำหรับบ่อซึมของระบบบำบัดน้ำเสียเดิมโครงการจะดำเนินการปิดกลับไม่ใช่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่สิ่งแวดล้อม

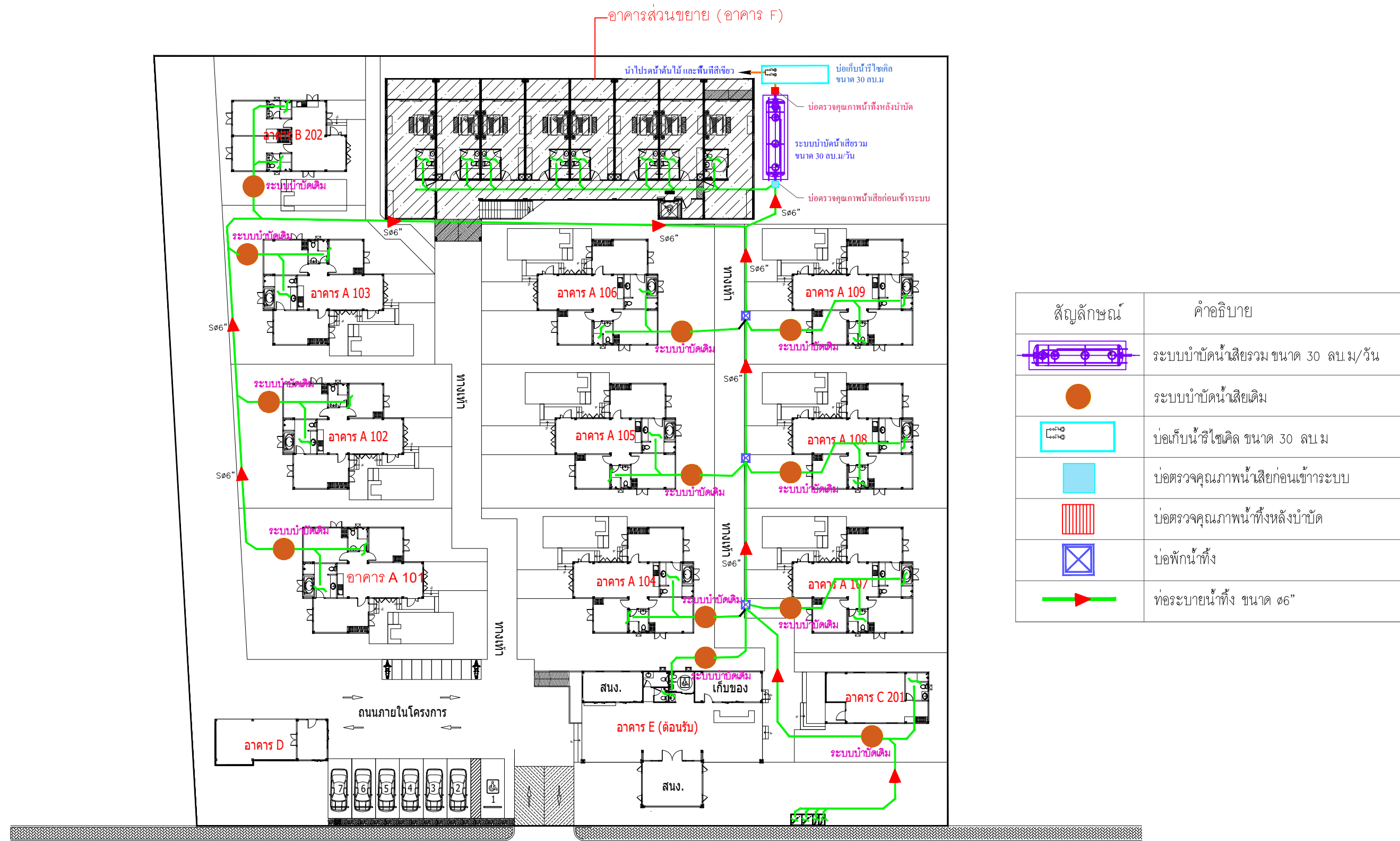
สำหรับอาคาร D เป็นอาคารงานระบบ ไม่มีห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ หรือส่วนที่ต้องใช้น้ำแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย

- **ระบบบำบัดน้ำเสียที่ก่อสร้างใหม่** เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณข้างอาคาร F จะรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำทิ้งขั้นต้นจากอาคารส่วนเดิม ได้แก่ อาคาร A101-A109 อาคาร B202 อาคาร C201 และอาคาร E ประมาณ 13.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 25.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน

สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการล้างที่พัสดุฝอยรวมมีประมาณ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของอาคาร C201 จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณข้างอาคาร F ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียรวมจะรองรับปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดประมาณ 25.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และชักล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) และปริมาณสารแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัดและบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวมก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บรีไซเคิล ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมดโดยไม่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์แต่อย่างใด

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



ถนนซอยข้าง ผังอาคาร กว้าง 15 เมตร +0.00
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ

รูปที่ 2.9.2-1 ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITS APPLICANT. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON COMPLETION AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
แบบนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท
ต้องนำไปใช้เฉพาะโครงการเท่านั้น
DO NOT SCALE DRAWING.
USE PLOTTING DIMENSIONS ONLY.
โปรดตรวจสอบเส้นทแยงมุมให้ตรง
ถ้าขนาดที่เขียนไว้บนนั้น
ทแยงมุมจะขนาดแบบเดิมตลอด

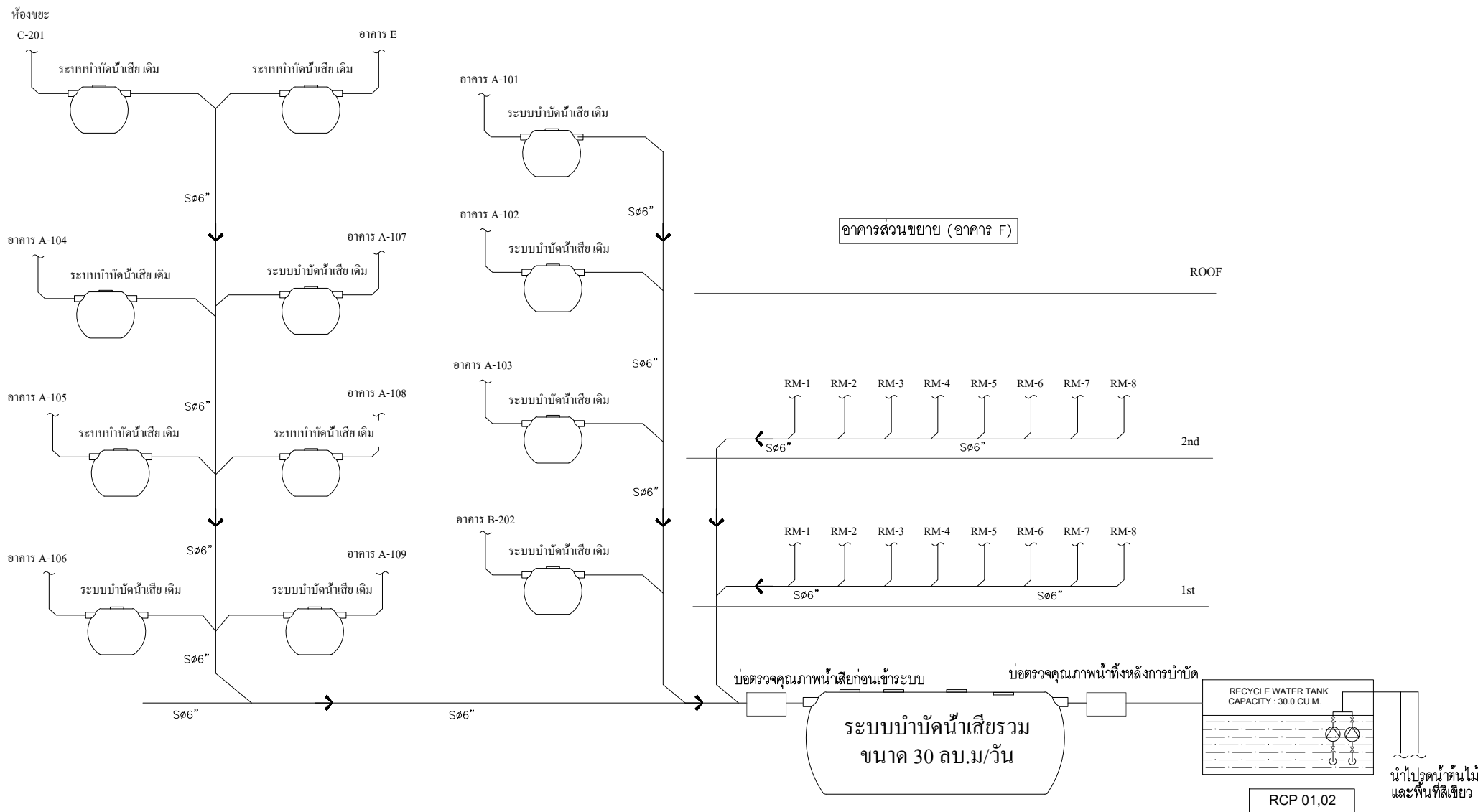
DESIGN DIRECTOR:
ARCHITECTS:
นายศิริชัย ชูระกนิษฐ
8-88 3291

STRUCTURAL ENGINEERS:
นายอดิศักดิ์ สิลำพันธ์ุ 0813553
ELECTRICAL ENGINEERS:
นายชำนาญ คำคง 0911149
SANITARY ENGINEERS:
MECHANICAL ENGINEERS:
นายศุภณัฐ วงศ์วิวัฒน์ 0813276


REVISION:
DATE DESCRIPTION
OWNER:
บริษัท อ้นดามานา จำกัด
95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวบาง อำเภอบึงฉลือ จังหวัดบึงฉลือ 32180

PROJECT TITLE:
โครงการโรงแรม อลิศ พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย)
LOCATION:
หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวบาง อำเภอบึงฉลือ จังหวัดบึงฉลือ
DRAWING TITLE:

SCALE: ASS SHOW
DATE: ASS SHOW
FILE NAME: 29-03-67
DRAWN BY:
นายศุภณัฐ ชัยวัฒน์
DRAWING NO: OFF: 32



รูปที่ 2.9.2-2 ไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

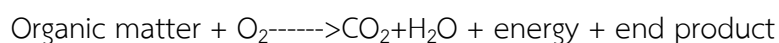
<div><div><p>BPLAN17 Bureau of Planning and Urban Development</p></div><div><p>GENERAL NOTES: This drawing is the property of BPLAN17. It is to be used only for the project for which it was prepared. It is not to be used for any other project without the written consent of BPLAN17.</p><p>ARCHITECTS: นายศิริพัชร์ ชูชนพันธ์ ส.ศ.บ. 3291</p></div></div>	<div><p>DESIGN DIRECTOR:</p><p>นายศิริพัชร์ ชูชนพันธ์ ส.ศ.บ. 3291</p></div>	<div><p>STRUCTURAL ENGINEERS:</p><p>นายศิริพัชร์ ชูชนพันธ์ ส.ศ.บ. 3291</p><p>ELECTRICAL ENGINEERS:</p><p>นายศิริพัชร์ ชูชนพันธ์ ส.ศ.บ. 3291</p><p>SANITARY ENGINEERS:</p><p>นายศิริพัชร์ ชูชนพันธ์ ส.ศ.บ. 3291</p><p>MECHANICAL ENGINEERS:</p><p>นายศิริพัชร์ ชูชนพันธ์ ส.ศ.บ. 3291</p></div>	<div><p>REVISION:</p><table><thead><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table></div> <div><p>OWNER:</p><p>บริษัท บ้านนากร จำกัด ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านนากร อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์</p></div>	DATE	DESCRIPTION			<div><p>PROJECT TITLE:</p><p>โครงการพัฒนาพื้นที่สวนน้ำ (A17000 P01 V1100) (สวนน้ำ)</p><p>LOCATION:</p><p>หมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์</p><p>DRAWING TITLE:</p><p>ระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p></div>	<div><p>SCALE: ASS. SHOW</p><p>DATE: ASS. SHOW</p><p>FILE NAME: 29-03-67</p><p>DRAWN BY:</p><p>นายศิริพัชร์ ชูชนพันธ์</p><p>DRAWING NO:</p><p>32</p></div>
DATE	DESCRIPTION								

5) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการกำจัดค่าบีโอดี ร้อยละ 92 ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ถังเติมอากาศหลัก และถังตกตะกอน รายละเอียดดังนี้ (สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ ดังตารางที่ 2.9.2-2)

- **ถังแยกกาก-เก็บตะกอน** ทำหน้าที่ในแยกกากตะกอนหนัก-เบา ออกจากน้ำเสีย และเก็บตะกอนส่วนเกิน โดยรับน้ำเสียจากอาคารมาพักเก็บไว้ระยะหนึ่ง ก่อนเข้าสู่ระบบเติมอากาศต่อไป เพื่อเป็นการลดการแปรผันของคุณสมบัติของน้ำเสียลงในค่าความเข้มข้นของความสกปรก ให้มีสภาพที่สม่ำเสมอทั่วกัน และเก็บกากตะกอนทั้งหนักและเบาของน้ำเสียที่เข้ามาในระบบ ทั้งยังทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินขึ้นมาหมักก่อนที่จะทำการสูบออกเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยรองรับบีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งแขวนลอยเข้า 300 มิลลิกรัม/ลิตร

- **ถังเติมอากาศหลัก** เป็นส่วนที่ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียโดยการเติมอากาศ เป็นกระบวนการบำบัดหลักของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรับน้ำเสียที่มาจากถังปรับสภาพน้ำเสียมาทำการบำบัดโดยวิธีทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจน มวลอินทรีย์ส่วนใหญ่ที่อยู่ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยเชื้อจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนที่เลี้ยงไว้ในถังเติมอากาศด้วยกระบวนการชีวเคมีภายในเซลล์ของสิ่งมีชีวิต



ภายในถังเติมอากาศจะมีเครื่องเติมอากาศชนิดใต้น้ำ สำหรับให้อากาศเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ขณะเดียวกันจุลินทรีย์ก็จะแพร่พันธุ์เพิ่มจำนวน ดังนั้นการเติมอากาศต้องมีปริมาณมากพอสำหรับเชื้อจุลินทรีย์ และทำให้เกิดการปั่นป่วนผสมผสานกันของจุลินทรีย์ รวมทั้งป้องกันการตกตะกอนในถังเติมอากาศ รองรับบีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านถังเติมอากาศจะมีค่าบีโอดี เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งแขวนลอยออก เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ความเข้มข้นของ MLSS ออกแบบอยู่ในช่วง 4,000 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่า F/M ratio อยู่ในช่วง 0.30 มีระยะเวลาพักเก็บ 6 ชั่วโมง

- **ถังตกตะกอนน้ำใส** เป็นกระบวนการหลักที่สำคัญส่วนหนึ่งของระบบ โดยรับน้ำตะกอนที่ไหลมาจากถังเติมอากาศซึ่งมีตะกอนจุลินทรีย์ลอยอยู่ทั่วไป เมื่อเข้าสู่ถังตกตะกอนซึ่งจะมีส่วนกันกระเพื่อม ทำให้ความเร็วของน้ำตะกอนลดลง และสามารถรวมตัวเป็นตะกอนขนาดใหญ่ แยกตัวออกจากน้ำได้เองด้วยการตกตะกอนธรรมชาติ ถังตกตะกอนจึงทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยน้ำใสที่อยู่ส่วนบนจะไหลผ่านเวียร์ออกสู่ระบบระบายน้ำภายนอก ส่วนตะกอนที่อยู่ก้นถังจะถูกสูบไปเก็บยังถังแยกกาก-เก็บตะกอนต่อไป โดยมีอัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ 24 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน ระยะเวลาพักเก็บ 3 ชั่วโมง

สำหรับปริมาณตกตะกอนส่วนเกินเกิดขึ้นประมาณ 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะสูบน้ำออกจากส่วนแยกกาก-เก็บตะกอนในปริมาณ 0.62 ลูกบาศก์เมตร ทุกเดือน หรือเมื่อมีตะกอนเต็มโดยจะประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง เข้ามาดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสูบน้ำตะกอนในช่วงที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด นั่นคือ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น. – 14.00 น. ซึ่งจะไม่เป็นการรบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ

(ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.2-3 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.2-4 และรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังภาคผนวก 5)

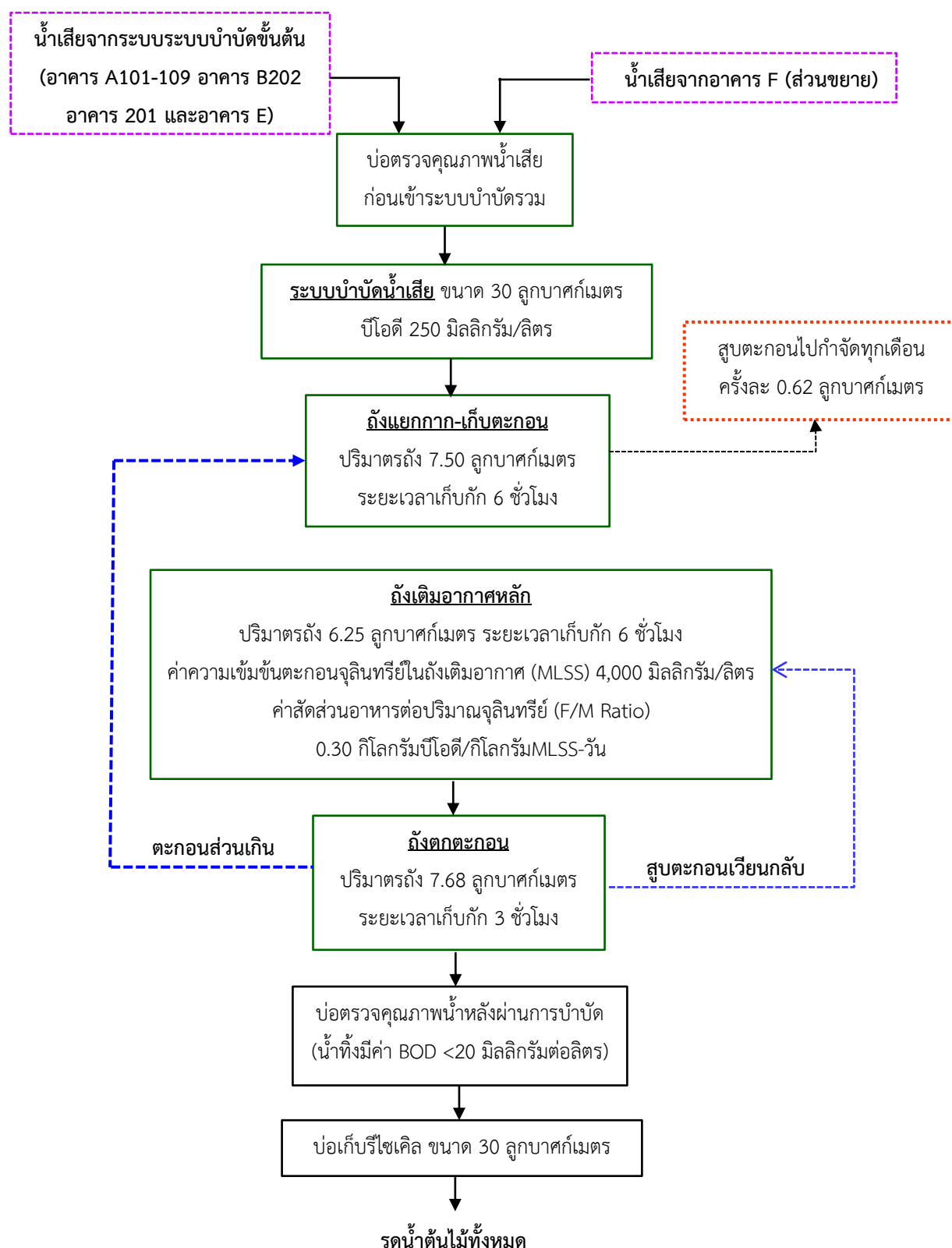
ตารางที่ 2.9.2-2 สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ

รายละเอียดการพิจารณา	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 30 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด	เกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบ	ผลการประเมิน
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	ปริมาณน้ำเสีย 25.20 ลบ.ม./วัน	-	-
1) ถังแยกกาก-เก็บตะกอน			
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	7.50 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลาพักเก็บ (ชม.)	6 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ^{2/}	ผ่านเกณฑ์
2) ถังเติมอากาศหลัก			
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	6.25 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลาพักเก็บ (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	0.1-0.3 กก.BOD ₅ /กก.MLSS-วัน ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
3) ถังตกตะกอน			
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	7.68 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลาพักเก็บ (ชม.)	3 ชั่วโมง	2-4 ชม. ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
- พื้นที่ผิวไหลล้น (ลบ.ม./ตร.ม./วัน)	16 ลบ.ม./ตร.ม./วัน	surface overflow rate 12-24 ลบ.ม./ตร.ม./วัน ^{2/}	ผ่านเกณฑ์
ประสิทธิภาพของระบบบำบัด (%)	92	-	-
- 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

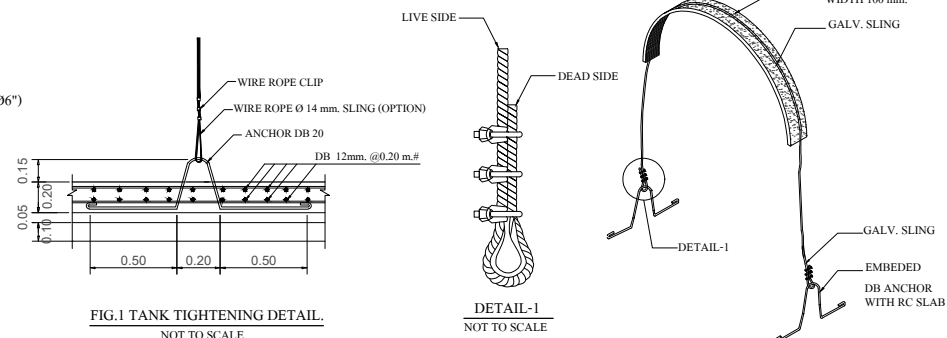
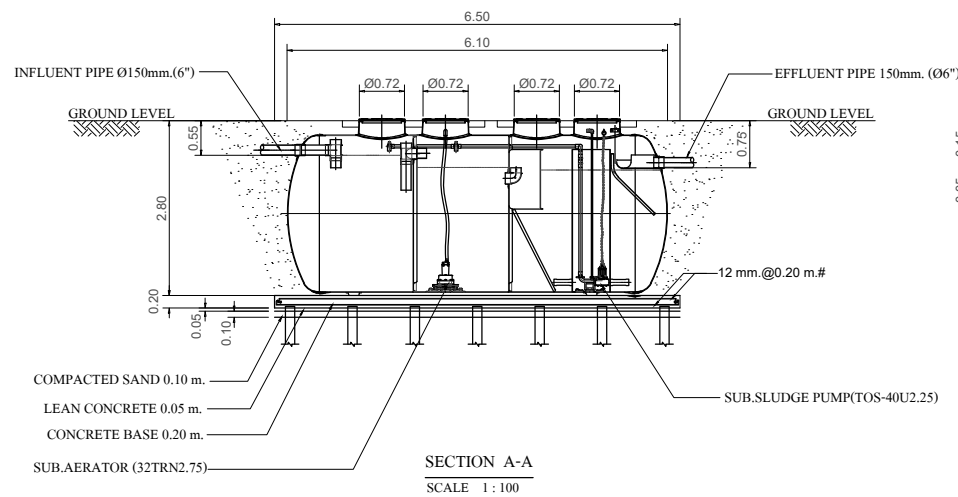
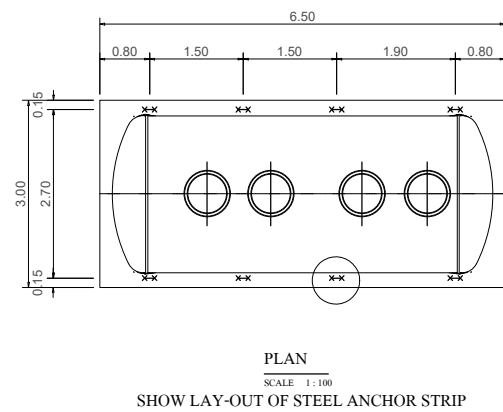
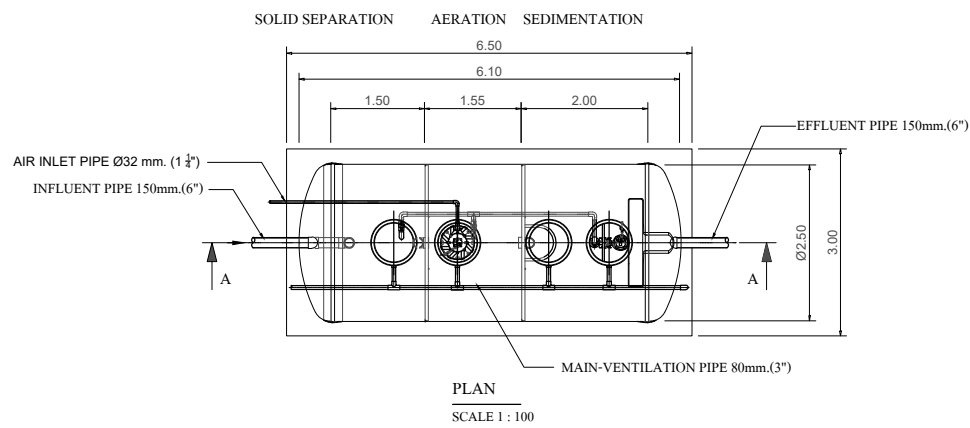
หมายเหตุ เอกสารอ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบ

1/ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม “แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ, 2560

2/ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ.2548



รูปที่ 2.9.2-3 ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ
(Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร



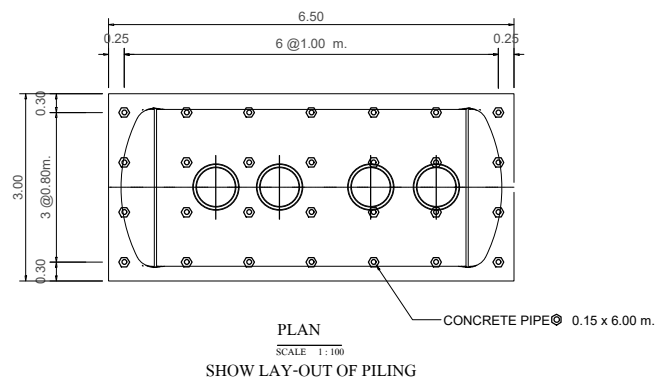
REMARK

- 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

- รายละเอียดตัวถังในแบบคําสั่งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้าและทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของสินค้า

SPECIFICATION (AMC-30)			
NO.	ITEM	CAPACITY OF WATER (CU.M.)	BODY MATERIAL
1.	TANK	--	FIBERGLASS , THICKNESS 8 MM.
1.1	SEPARATION	8.48	
1.2	AERATION TANK	6.82	
1.3	SEDIMENTATION TANK	7.68	
1.4	TOTAL	22.98	
2.	EQUIPMENT	CONTENT	
2.1	SUBMERSIBLE AERATOR	32 A, 0.60 KG.O2/HR. (AT 3500 MMAQ.)	
	(AERATION TANK)	0.75 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 2.9.2-4 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร

 <p>GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. ห้ามไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTED DIMENSION ONLY. โปรดดูขนาดที่พิมพ์ไว้บนรูป ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ห้ามคัดลอกโดยไม่ได้รับอนุญาต</p>	<p>DESIGN DIRECTOR: ARCHITECTS: นายศิริวัชร สุระกนิษฐ์ ส.ศบ 3291</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS: นายอดิศักดิ์ สีลาสุชนนนท์ สบ.13553 ELECTRICAL ENGINEERS: นายจันทาน คำคง พ.อ.1149 SANITARY ENGINEERS: MECHANICAL ENGINEERS: นายศรีพันธ์ วงศ์วิวัฒน์ สบ.3276</p>	<p>REVISION: DATE DESCRIPTION OWNER: บริษัท อ้นตานานา จำกัด 95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวราง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 8180</p>	<p>PROJECT TITLE: โครงการโรงงาน อีสี่ ขุน วิลล์ (Aissee Pool Villa) (ส่วนขยาย) LOCATION: หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวราง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ DRAWING TITLE:</p>	<p>SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสรรพรพร เชื้อกโนน DRAWING NO: OFF: 32</p>

6) การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เช่น เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ เป็นต้น และจัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมพร้อมปั๊มสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด จะมีการใช้พลังงานไฟฟ้าประมาณ 1,998 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/เดือน คิดเป็นค่าไฟฟ้าประมาณ 9,990 บาท/เดือน (ค่าไฟประมาณยูนิตละ 5 บาท)

7) ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เนื่องจากปัจจุบันมีอาคารส่วนเดิมที่เปิดให้บริการตามใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ตามใบอนุญาตเลขที่ 47/2567 ออกให้ ณ วันที่ 9 เมษายน 2567 จำนวน 11 ห้องพัก ซึ่งมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียไว้แล้ว ดังนั้น เพื่อเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดไปตรวจวิเคราะห์ จำนวน 1 ตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2548 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง) พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าเป็นไปตามค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงฯ ดังกล่าว รายละเอียดดังตารางที่ 2.9.2-3 และภาคผนวก 8

ตารางที่ 2.9.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการ	ผลคุณภาพน้ำ	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	5.0-9.0	7.28
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C	41	≤50
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤3.0
ไนโตรเจนทั้งหมดในรูป ที เค เอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	29.29	≤40
ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil)	mg/l	5520 B. Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.20	≤20
ออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD ₅)	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	11.16	≤40

ตารางที่ 2.9.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการ	ผลคุณภาพน้ำ	ค่ามาตรฐาน
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	Electrometric Method	1,510	≤500
ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.20	≤0.5

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ค)

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, เดือนเมษายน 2567

2.9.3 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์

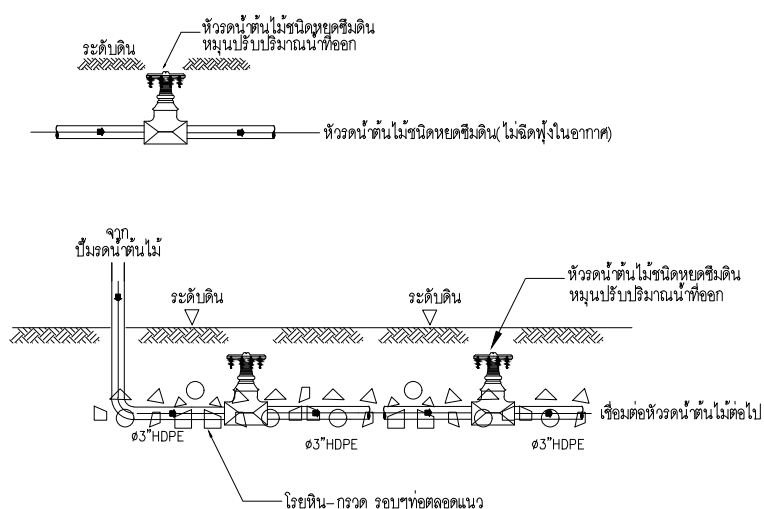
เดิมภายในโครงการจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้โดยใช้ก๊อกน้ำพร้อมสายยาง และระบบระบบรดน้ำแบบสปริงเกอร์ ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการต้องนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมด ดังนั้น โครงการจึงได้มีการเปลี่ยนระบบรดน้ำต้นไม้เป็น “ระบบหยดซึมดิน” ซึ่งเป็นระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ และเพื่อป้องกันการสัมผัสของผู้ใช้บริการหรือพนักงาน

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเก็บไว้ในบ่อเก็บรีไซเคิล ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณข้างอาคาร F ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบท่อรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึมดิน (ไม่ฟุ้งในอากาศ) ซึ่งวางกระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ พื้นที่ประมาณ 2,273.87 ตารางเมตร โดยสามารถคำนวณความต้องการใช้น้ำในการรดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวได้ ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ = 2,273.87 ตารางเมตร
- อัตราการซึมน้ำของดินทราย = 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง
(อาจารย์เจริญ ยืนยงสวัสดิ์. น้ำและการให้น้ำ. สืบค้นจาก <http://natres.psu.ac.th/departement/plantscience/510-111web/lecture/chapter10/tsld021.htm>)
- ความถี่ในการรดน้ำต้นไม้ = 1 ครั้ง/วัน
- ปริมาณน้ำรดต้นไม้ = $2,273.87 \times (20/1,000) \times 1$
= 45.48 ลูกบาศก์เมตร

จากการคำนวณข้างต้นโครงการมีความต้องการน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวประมาณ 45.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีประมาณ 25.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการจะต้องใช้น้ำบ่อต้นในการรดน้ำต้นไม้อีกประมาณ 23.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อให้เพียงพอต่อพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่โครงการจะต้องทำการตรวจเช็คปริมาณน้ำทิ้งในบ่อรีไซเคิล ว่าเพียงพอสำหรับใช้รดน้ำต้นไม้หรือไม่ ซึ่งหากปริมาณน้ำทิ้งไม่เพียงพอจะต้องเปิดรับน้ำจากบ่อน้ำต้นเพิ่มเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการน้ำของพื้นที่สีเขียวในแต่ละวัน (ผังระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.3-1 แบบแสดงการทำงานของระบบรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึม ดังรูปที่ 2.9.3-2 และแบบขยายบ่อรีไซเคิล ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.3-3)

[illegible]

2.9.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD_5 เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัดและบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวม ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บรีไซเคิล ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์แต่อย่างใด

2) ระบบระบายน้ำฝน

ปัจจุบันภายในโครงการยังไม่ได้มีการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำฝน ดังนั้น วิศวกรจึงได้คำนวณปริมาตรน้ำฝนที่ต้องหน่วง (รายการคำนวณระบบระบายน้ำ ดังภาคผนวก 5) พบว่า โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาดไม่น้อยกว่า 45.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 50 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณหลังอาคาร B202

สำหรับระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (FD) ขนาด ๑2 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ๑2 นิ้ว และไหลไปตามท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนต่อไป

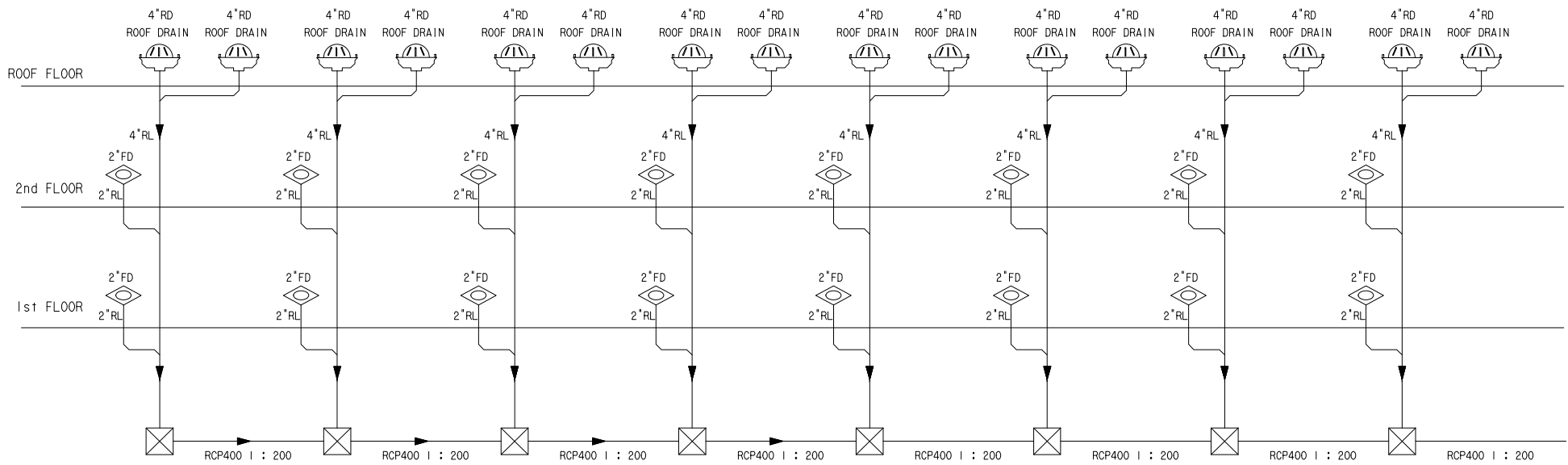
- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด ๑0.40- ๑ 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) พร้อมฝาปิด และรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณหลังอาคาร B202 และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำฝนในอัตรา 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ

(ท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.9.4-1 ผังระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำฝน ดังรูปที่ 2.9.4-2 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ดังรูปที่ 2.9.4-3 และภาพตัดขวางศาสตร์ท่อระบายน้ำของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.4-4)



รูปที่ 2.9.4-1 ท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ


อาคารส่วนขยาย (อาคาร F)

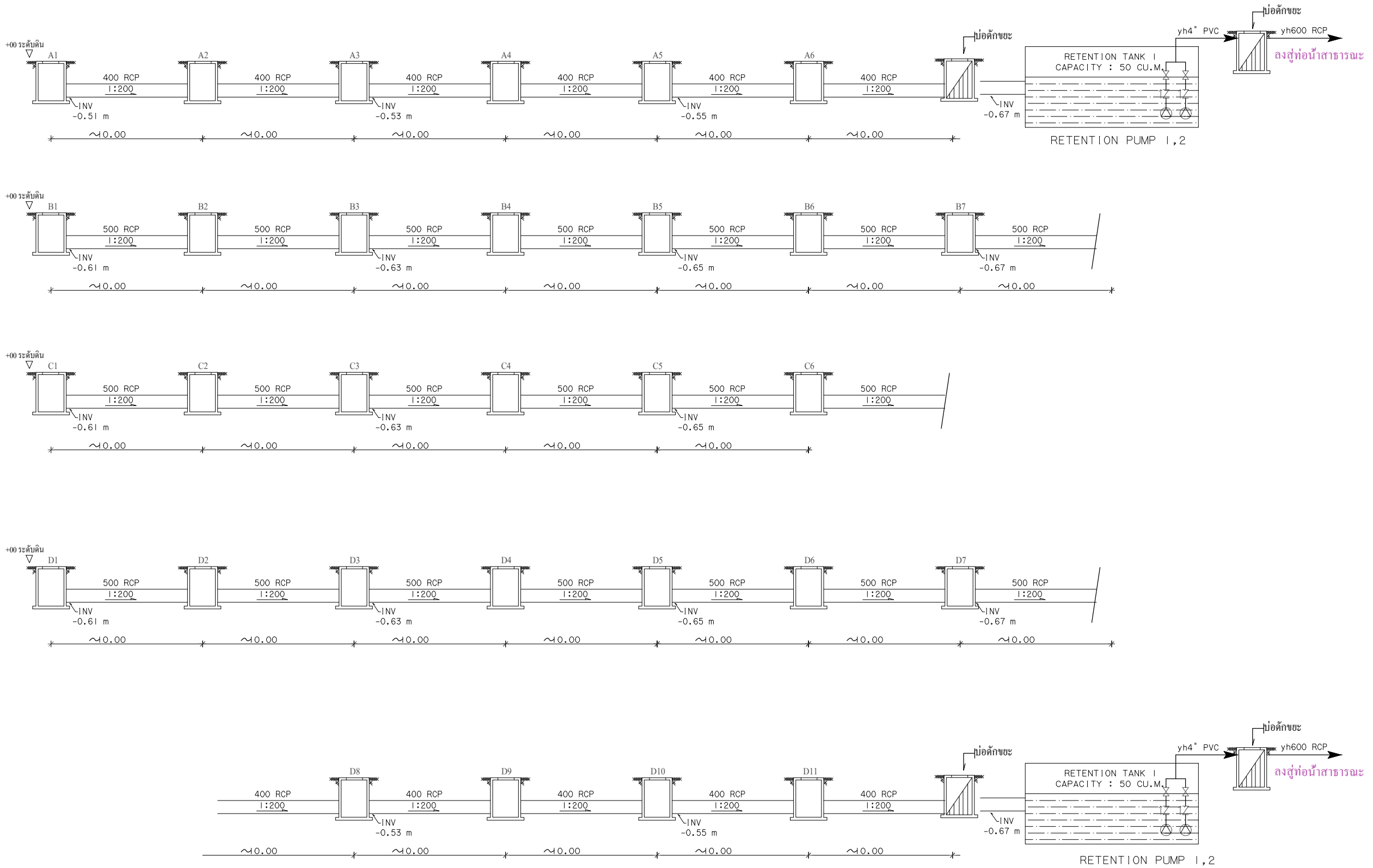


SCALE

NTS


รูปที่ 2.9.4-3 1 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำในอาคารส่วนขยาย (อาคาร F)

 <p>บริษัท บิโพลี จำกัด 17/1 หมู่ 11 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000</p>	<p>GENERAL NOTES:</p> <p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY MENTIONED HEREIN. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.</p> <p>งานนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท</p> <p>ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต</p> <p>DO NOT SCALE DRAWING</p> <p>USE DIMENSIONS SHOWN ONLY</p> <p>เขียนและตรวจสอบโดย: วิศวกร</p> <p>ตรวจสอบและอนุมัติ: วิศวกร</p> <p>วันที่: 25/03/2565</p>	<p>DESIGN DIRECTOR:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>ARCHITECTS:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>SANITARY ENGINEERS:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>MECHANICAL ENGINEERS:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p>	<p>REVISION:</p> <table border="1"> <tr> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	DATE	DESCRIPTION			<p>PROJECT TITLE:</p> <p>โครงการอาคาร 17 ชั้น (17th Floor Project)</p> <p>LOCATION:</p> <p>พื้นที่ 4 ไร่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี</p> <p>DRAWING TITLE:</p> <p>ไดอะแกรมระบบระบายน้ำ</p>	<p>SCALE:</p> <p>ASS SHOW</p> <p>DATE:</p> <p>ASS SHOW</p> <p>FILE NAME:</p> <p>29-03-67</p> <p>DRAWN BY:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p> <p>DRAWING NO:</p> <p>OFF: 32</p>
	DATE	DESCRIPTION								
	<p>OWNER:</p> <p>บริษัท บิโพลี จำกัด</p> <p>เลขที่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000</p>									
<p>APPROVED:</p> <p>นายสมชาย ใจดี</p>										
<p>DATE:</p> <p>25/03/2565</p>										



SCALE NTS

รูปที่ 2.9.4-4 ภาพตัดชลศาสตร์ที่อธิบายน้ำของโครงการ

<div><div><p>GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTING DEVICE ONLY. ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น</p></div><div><p>เบอร์โทร 11-094621176 473 ซ.บ.โพธิ์ทอง ถนนโพธิ์ทอง อ.เมือง จ.นนทบุรี</p></div></div>	<div><p>DESIGN DIRECTOR:</p><p>ARCHITECTS:</p><p>นายสุทธิ พายุกะนิษฐ์</p><p>ส-ศ 3291</p></div>	<div><p>STRUCTURAL ENGINEERS:</p><p>นายอดิศักดิ์ ลีลาสุคนธ์ โทร.015553</p><p>ELECTRICAL ENGINEERS:</p><p>นายชัชชนา คำคง โทร.01149</p><p>SANITARY ENGINEERS:</p><p>นายพรชัย วงศ์ทวีรัตน์ โทร.3276</p><p>MECHANICAL ENGINEERS:</p></div>	<div><p>REVISION:</p><table><thead><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table><p>OWNER:</p><p>บริษัท อัมมมรรคา จำกัด 95หมู่ 4 ตำบลบางขวาง อำเภอบางบาล เมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี 81880</p></div>	DATE	DESCRIPTION			<div><p>PROJECT TITLE:</p><p>โครงการพัฒนาระบบน้ำดื่ม (Atsean Pool Villa) (บริษัท)</p><p>LOCATION:</p><p>หมู่ที่ 4 ตำบลบางขวาง อำเภอบางบาล จังหวัดสระบุรี</p><p>DRAWING TITLE:</p><p>นายธรรมพร เหลืองโธ</p></div>	<div><p>SCALE: ASS SHOW</p><p>DATE: ASS SHOW</p><p>FILE NAME: 29-03-67</p><p>DRAWN BY:</p><p>DRAWING NO: OFF: 32</p></div>
DATE	DESCRIPTION								

3) การป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โครงการบางส่วนเป็นพื้นที่ราบปัจจุบันมีอาคารชั้นเดียว จำนวน 13 อาคาร และบางส่วนไม่ยื่นต้น และไม้พุ่ม ทั้งนี้ ระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตก ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบให้โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

● คำนวณปริมาณน้ำฝน

การคำนวณหาอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการก่อน และหลังการพัฒนาโครงการ เพื่อหาปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่โครงการ ใช้สมการ Rational's Method ร่วมกับกราฟ Cumulative Curve ดังนี้

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

เมื่อ Q = อัตราการระบายน้ำ; ลูกบาศก์เมตร/วินาที

C = สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่

I = ความเข้มฝนที่คาบอุบัติ 10 ปี (มิลลิเมตร/ชั่วโมง)

กำหนดในเวลา 30 นาที มีค่า 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

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		

ตารางที่ 2.9.4-1 ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของน้ำฝนบนพื้นที่ในลักษณะต่างๆ

เขตการใช้ของพื้นที่	สัมประสิทธิ์ของ การไหลนอง (C)	ลักษณะพื้นที่ผิว	สัมประสิทธิ์ของการ ไหลนอง (C)
เขตสวนสาธารณะ	0.40 – 0.25		
เขตสนามเด็กเล่น	0.20 – 0.35		
เขตชุมทางสถานีรถไฟ	0.20 – 0.35		
เขตรกร้าง	0.40 – 0.30		

ที่มา : เกียรติก้องอุดมสินโรจน์, 2537 (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)

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

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

$$C_{\text{หลัง}} = C_{\text{เฉลี่ย}} = \frac{A_1C_1 + A_2C_2 + \dots}{A_1 + A_2 + \dots}$$

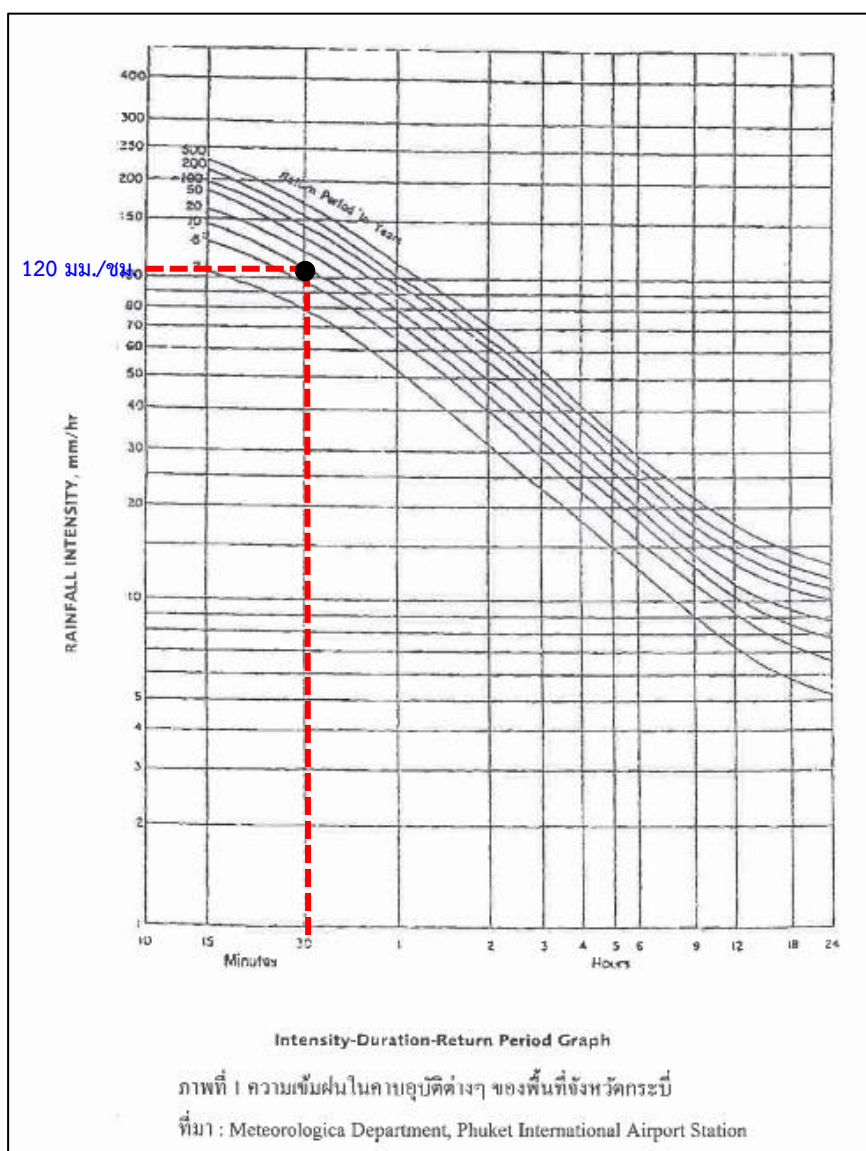
การหาค่า $C_{\text{เฉลี่ย}}$ ของพื้นที่โครงการสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

การใช้ประโยชน์พื้นที่	ค่า C	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- พื้นที่ปกคลุมดิน	0.55	2,249.11
- ถนนและที่จอดรถ (ยางมะตอยหรือคอนกรีต)	0.40	1,633.02
- พื้นที่สีเขียว	0.30	2,273.87
$C_{\text{เฉลี่ย}}$	<u>0.42</u>	6,156

ที่มา : บริษัท อ้นดามานา จำกัด, เมษายน 2567

$$\begin{aligned} \text{ค่า } C_{\text{เฉลี่ย}} &= \{(2,249.11 \times 0.55) + (1,633.02 \times 0.40) + (2,273.87 \times 0.30)\} / 2,249.11 + 1,633.02 + 2,273.87 \\ &= 0.42 \end{aligned}$$

- **การหาค่าความเข้มข้นที่คาบอุบัติ 10 ปี (I_{10})** โดยในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงเวลาที่แรกๆ และลดลงไกล่ศูนย์ในเวลาที่สุดท้ายจนหยุดไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดหนึ่ง แล้วลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มข้น ดังรูปที่ 2.9.4-5 พบว่า ค่า I ที่ระยะเวลาฝนตก 30 นาที มีค่าความเข้มข้น 120 มิลลิเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2.9.4-5 กราฟความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ ของพื้นที่จังหวัดกระบี่

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

- | | |
|--|----------------------------|
| - อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดก่อนการพัฒนา | 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที |
| - อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดหลังการพัฒนา | 0.0787 ลูกบาศก์เมตร/วินาที |
| - เวลาที่พิจารณาฝนตก | 180 นาที (3 ชั่วโมง) |
| - ปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บ | 45.11 ลูกบาศก์เมตร |

บ่อน้ำฝนและการควบคุมการระบายน้ำ

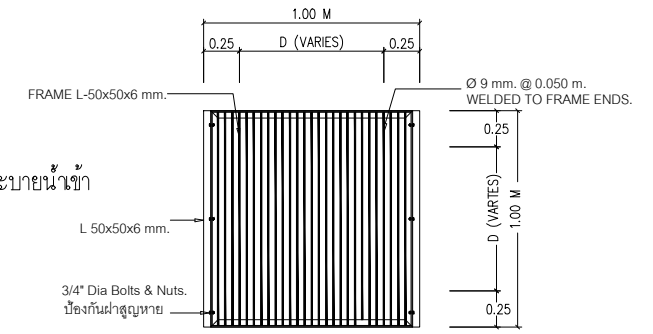
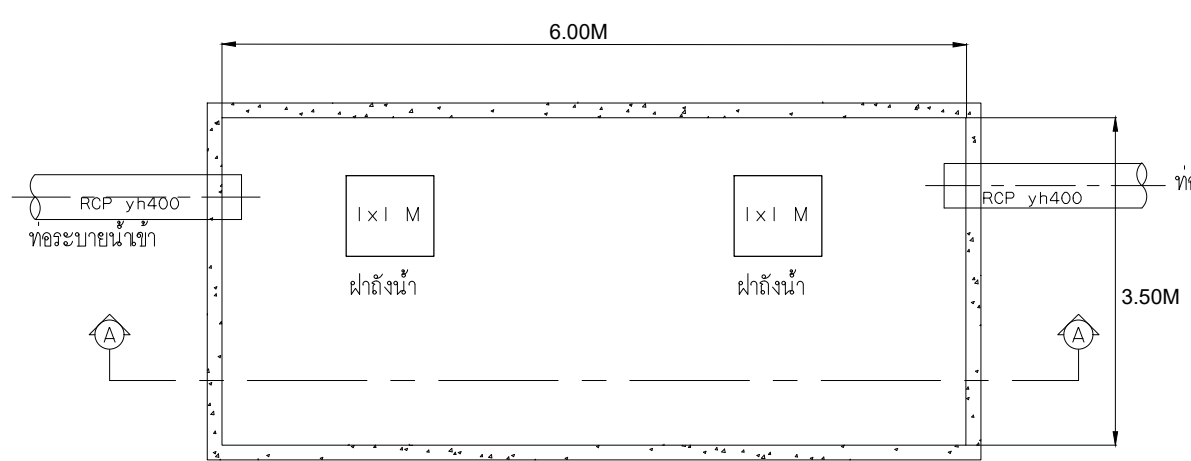
- บ่อน้ำฝน

ปัจจุบันภายในโครงการยังไม่ได้มีการก่อสร้างบ่อน้ำฝนแต่อย่างใด ดังนั้น วิศวกรจึงได้คำนวณปริมาณน้ำฝนที่ต้องกักเก็บไว้ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีบ่อน้ำฝน ขนาดไม่น้อยกว่า 45.11 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบบ่อน้ำฝนมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อ ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณหลังอาคาร B202 ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนบริเวณโครงการได้อย่างเพียงพอ (แบบขยายบ่อน้ำฝน ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.4-6)

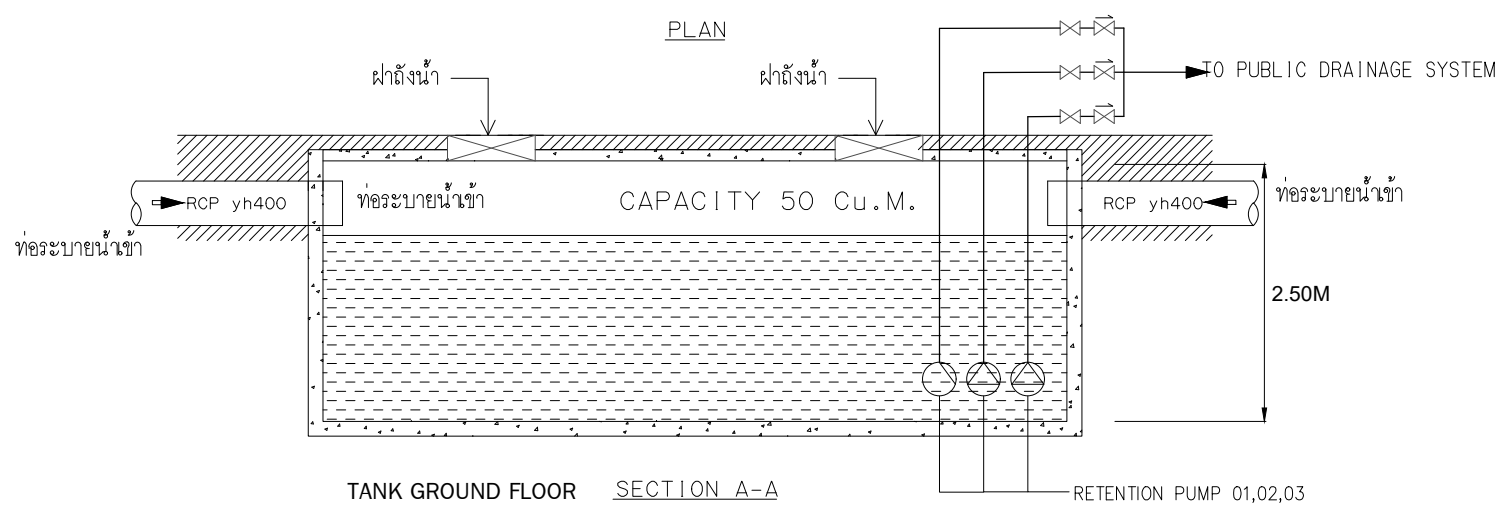
- การควบคุมการระบายน้ำฝน

ก่อนมีการพัฒนาพื้นที่โครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการใน 30 นาทีที่ฝนตก เป็น 0.0787 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในเวลา 180 นาที ควบคุมอัตราการระบายออกไม่เกินค่าสูงสุดก่อนในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำฝนสะสมที่ต้องกักเก็บไว้ประมาณ 45.11 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังภาคผนวก 5

การควบคุมการระบายน้ำฝนที่ตกลงบนหลังคาอาคาร และบริเวณพื้นดินภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำฝนที่เกิดขึ้นบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด $\varnothing 0.40$ - $\varnothing 0.50$ เมตร ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) พร้อมฝาปิด และรวบรวมเข้าสู่บ่อน้ำฝน ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณหลังอาคาร B202 และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อน้ำฝนในอัตรา 0.0565 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (เท่ากับปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ทั้งหมด) โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 ตัว (ใช้งาน 2 ตัว สำรอง 1 ตัว) อัตราการสูบน้ำ 84.30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ริมถนนซอยต่อไป









DETAIL B
รูปด้านบน ตะแกรงฝาดังน้ำ
NTS.



TANK GROUND FLOOR SECTION A-A
RETENTION PUMP 01,02,03

มาตราส่วน NTS.

รูปที่ 2.9.4-6 แบบขยายบ่อน้ำฝน ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร

 PLAN17 ARCHITECT & ENGINEER 17/17 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000	GENERAL NOTES THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY MENTIONED HEREIN. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM PLAN17.	DESIGN DIRECTOR 	STRUCTURAL ENGINEERS  นายอดิศักดิ์ สิมะสุพรรณกิจ 15553 ELECTRICAL ENGINEERS  นายสุเมธ ชื่นชม 1149 SANITARY ENGINEERS  MECHANICAL ENGINEERS  นายศุภชัย วงศ์วัฒน์ 005276	REVISION DATEDESCRIPTION <table><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>					PROJECT TITLE โครงการก่อสร้าง บ่อ ๒ ชั้น (Allseer Pool Villa) (บ้านสวน) LOCATION ที่ดิน ๓ ไร่ ๓ งาน ๖๐ ตารางวา บ้านใหม่พัฒนา ๒ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต OWNER บริษัท บ้านสวน จำกัด เลขที่ ๓๓ บ้านสวน ๓๓๐ เมืองระยอง จังหวัดระยอง 81000	SCALEASS SHOW DATEASS SHOW FILE NAME29-03-67 DRAWN BY DRAWING TITLE บ่อระบายน้ำฝน DRAWING NO. OFF
ARCHITECTS นายวิวัฒน์ จูรพันธ์ P-00 3291 นายวิวัฒน์ จูรพันธ์ ไม่ขอออกหมาย นายวิวัฒน์ จูรพันธ์ นายวิวัฒน์ จูรพันธ์ นายวิวัฒน์ จูรพันธ์ นายวิวัฒน์ จูรพันธ์ นายวิวัฒน์ จูรพันธ์					บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น	บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น	บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น บ่อระบายน้ำฝน ๒ ชั้น			

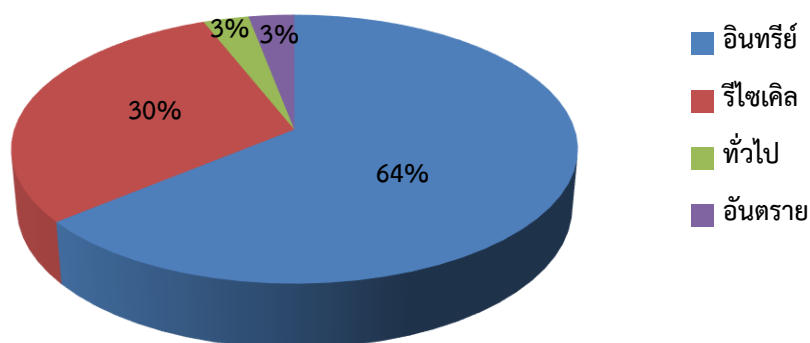
2.9.5 การเก็บรวบรวมและจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

การคำนวณปริมาณมูลฝอย โครงการจะคำนวณทั้งในส่วนเดิมและส่วนขยาย เนื่องจากมีการใช้ห้องพักมูลฝอยร่วมกัน ดังนั้น ในช่วงเปิดดำเนินการมีผู้ใช้บริการและพนักงานสูงสุด 104 คน/วัน โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ และพนักงาน

สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยภายในโครงการประเมินจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม 2560) ที่กำหนดอัตราการเกิดมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น ภายในโครงการ จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ **104 กิโลกรัม/วัน** โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นสามารถแบ่งเป็นประเภทตามสัดส่วนที่กำหนดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 2.9.5-1 ได้ดังนี้

- (1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น ใบไม้ เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 64 หรือ 66.56 กิโลกรัม/วัน
- (2) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว ขวดพลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 30 หรือ 31.20 กิโลกรัม/วัน
- (3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ได้แก่ เปลือกลูกอม ชองขนม ชองบะหมี่สำเร็จรูป โฟม เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 3.12 กิโลกรัม/วัน
- (4) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 3.12 กิโลกรัม/วัน



รูปที่ 2.9.5-1 สัดส่วนมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

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

ทั้งนี้ การใช้ค่าความหนาแน่นของมูลฝอยอินทรีย์ สำหรับโครงการกำหนดให้ใช้ค่า 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร แทนความหนาแน่น 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยกมูลฝอยไม่ดีพอมีมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ดังนั้น จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 0.47 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	66.56	300	0.22
มูลฝอยรีไซเคิล	30	31.20	150	0.21
มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง)	3	3.12	150	0.02
มูลฝอยอันตราย	3	3.12	150	0.02
รวม	100	104	-	0.47

ที่มา : 1/ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2/ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอยมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550 ยกเว้นมูลฝอยอินทรีย์กำหนดให้ใช้ค่าความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยก มูลฝอยไม่ดีพอมีมูลฝอยทั่วไปปนในมูลฝอยอินทรีย์

2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย

- **ห้องพักอาคารส่วนขยาย** ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 5 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 ดังรูปที่ รูปที่

2.9.5-2

(ผังเส้นทางการเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักไปยังที่พักลมูลฝอยรวมของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.5-3)

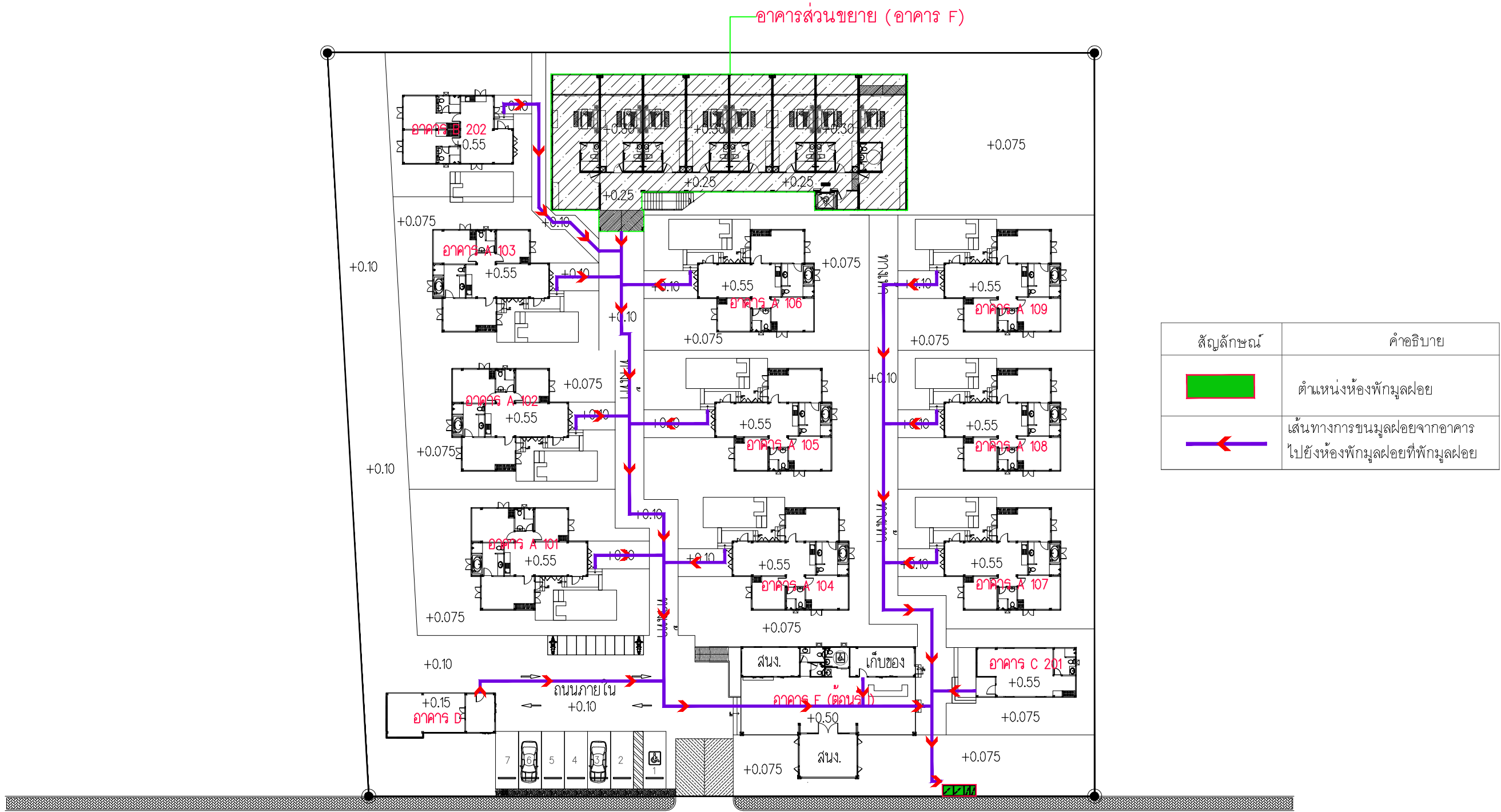


ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 60 ลิตร



ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร

รูปที่ 2.9.5-2 ถังรองรับมูลฝอยบริเวณภายในพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ตำแหน่งห้องพักมูลฝอย
	เส้นทางรถขนมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยที่พักมูลฝอย

ถนนซอยบ่วง ผิวจระจร กว้าง 15 เมตร +0.00
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ



มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 2.9.5-3 แผนผังเส้นทางรถเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักไปยังที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ

	<p>GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF B-PLAN 17. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.</p> <p>และใช้เพื่อการก่อสร้างเท่านั้น ห้ามไปใช้เพื่อประโยชน์อื่น DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTED DIMENSION ONLY. โปรดใช้ขนาดที่ปรากฏบนรูป ห้ามขนาดที่วัดจากกระดาษ ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต</p>	<p>DESIGN DIRECTOR: ARCHITECTS: นายศิริวัชร บุษกรนิษฐ ส.ร. 3291</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS: นายอติศักดิ์ สีสถานนท์ ส.ร. 13553 ELECTRICAL ENGINEERS: นายจิรวัฒน์ คำคง วท.บ. 1493 SANITARY ENGINEERS: MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ส.ร. 3276</p>	<p>REVISION: DATE DESCRIPTION OWNER: บริษัท อัคราฮาด จำกัด 95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวตง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก 61180</p>	<p>PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อัสสิ พูล วิลล่า (Assisi Pool Villa) (ส่วนขยาย) LOCATION: หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวตง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก DRAWING TITLE: ผังบริเวณ</p>	<p>SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสุรพรพร เจริญวัฒน์ DRAWING NO: A-04 OFF: 32</p>

3) ที่พักมูลฝอยรวมและการจัดการมูลฝอย

ในระยะดำเนินการได้จัดให้มีที่พักมูลฝอยรวม อยู่บริเวณใกล้ อาคารต้อนรับ (อาคาร E) เจ้าหน้าที่ มีขนาด 3.70x1x1 เมตร ภายในแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ที่พักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ที่พักมูลฝอยทั่วไป ที่พักมูลฝอยรีไซเคิล และที่พักมูลฝอยอันตราย (แบบขยายที่พักมูลฝอยรวม ดังรูปที่ 2.9.5-4) รายละเอียดดังนี้

- ที่พักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มีขนาด 1x1x1.15 ตารางเมตร หรือ ปริมาตร 1.15 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ปริมาณ 0.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 5.22 วัน

สำหรับการจัดการมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โดยโครงการจะให้บริการ เฉพาะห้องพักเท่านั้น ไม่มีส่วนบริการร้านอาหารแต่อย่างใด โดยกรณีที่ใช้บริการต้องการบริการอาหารเช้า โครงการจะให้บริการในรูปแบบอาหารจานเดียวหรือชุดอาหารเช้าที่ให้บริการในห้องพักเท่านั้น ดังนั้น มูลฝอย อินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้จึงมีปริมาณน้อย ซึ่งจากการประเมินตามเกณฑ์จะมีปริมาณมูลฝอย อินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย 66.56 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น เพื่อเป็นการลด มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย ในการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น โครงการจะนำมาทำเป็นปุ๋ย ชีวภาพทั้งหมด โดยใช้เครื่องเทคโนโลยีในการกำจัดมูลฝอยอินทรีย์ที่มีความทันสมัย สะดวกและเหมาะสมกับ ประเภทและขนาดพื้นที่ที่ค่อนข้างจำกัด โดยใช้เครื่องย่อยเศษอาหาร (Food Waste Composter Machine หรือ Electric Composter) เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้สำหรับกำจัดเศษอาหาร ย่อยสลายมูลฝอยอินทรีย์ ประเภท เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ก้างปลา ตลอดจนกระดากชำระ โดยทั่วไปจะใช้เวลาประมาณ 8-48 ชั่วโมง ปัจจุบันเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เพราะนอกจากจะช่วยกำจัดเศษอาหารแล้วยังสามารถเปลี่ยน มูลฝอยเหล่านั้นให้กลายเป็นปุ๋ยได้อีก ทั้งยังช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกสำหรับใส่เศษอาหารนำเข้าเสียได้อีกด้วย

สำหรับเครื่องย่อยเศษอาหารกำจัดมูลฝอยได้ถึง 90% ในเวลา 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องแยกน้ำ หรือ เติมหิวเชื้อจุลินทรีย์แต่อย่างใด ซึ่งเครื่องสามารถให้ปุ๋ยที่แห้งร้อน และสามารถนำไปบำรุงต้นไม้ได้ทันทีโดย ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้เครื่องกำจัดมูลฝอยยังมีระบบการฆ่าเชื้อภายใน ซึ่งสามารถฆ่า เชื้อที่ติดมาจากสารคัดหลั่งที่ปนเปื้อนมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ปุ๋ยที่นำไปใช้ประโยชน์จึงมีความ ปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- หลักการทำงานของเครื่องย่อยเศษอาหาร เมื่อเศษอาหารลงไปในถังกำจัด อันดับแรกก็จะผ่านใบมีดช่วยตัดเพื่อลดขนาดของเศษอาหาร จากนั้นก็เข้าสู่กระบวนการย่อยสลายด้วย เชื้อจุลินทรีย์และความร้อนที่ 20-45 องศาเซลเซียส เพื่อเร่งกระบวนการทำงานให้เร็วมากขึ้น โดยใช้ ระยะเวลาประมาณ 8-24 ชั่วโมง หลังผ่านการย่อยก็จะได้ปุ๋ยออร์แกนิกคุณภาพดีและปลอดภัย (ตัวอย่าง ประเภทเศษอาหารและมูลฝอยอินทรีย์ที่สามารถใช้กับเครื่องย่อยเศษอาหาร ดังรูปที่ 2.9.5-4)

- ประโยชน์เครื่องย่อยเศษอาหาร

- ช่วยกำจัดเศษอาหารซึ่งเป็นขยะเปียกที่กำจัดยากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปทิ้ง แกมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ช่วยลดกลิ่นเหม็นจากการหมักหมมของเศษอาหาร
- ช่วยลดความสกปรกที่เกิดจากสัตว์และแมลงต่างๆ ที่จะมากัดแทะหรือคุ้ยขยะสดในถัง
- ช่วยแก้ไขปัญหาท่อตันที่เกิดจากเศษอาหาร
- ไม่ปล่อยก๊าซมีเทนซึ่งเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก
- ได้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพดี ซึ่งเป็นปุ๋ยธรรมชาติ ไม่มีสารเคมี และช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้ดิน

ทั้งนี้ ในปัจจุบันมีผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องย่อยขยะหรือเครื่องย่อยเศษอาหารมากมายหลายยี่ห้อและหลากหลายรุ่น โดยรุ่นที่มีขนาดใหญ่สามารถย่อยอินทรีย์ประเภทใบไม้แห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เครื่องย่อยเศษอาหาร Oklin - เครื่องย่อยเศษอาหาร Reencle Space Black - เครื่องย่อยเศษอาหาร Hass Food Waste Composter - เครื่องย่อยเศษอาหาร Smart Cara - เครื่องย่อยเศษอาหาร Keen Bio Composter - เครื่องย่อยเศษอาหาร Martin - เครื่องย่อยเศษอาหาร Rewa เป็นต้น ตัวอย่าง ดังรูปที่ 2.9.5-5



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

รูปที่ 2.9.5-4 ตัวอย่างประเภทเศษอาหารและมูลฝอยอินทรีย์ที่สามารถใช้กับเครื่องย่อยเศษอาหาร



เครื่องย่อยเศษอาหาร
ขนาดความจุ 25 กิโลกรัม/วัน



เครื่องย่อยเศษอาหาร
ขนาดความจุ 75 กิโลกรัม/วัน

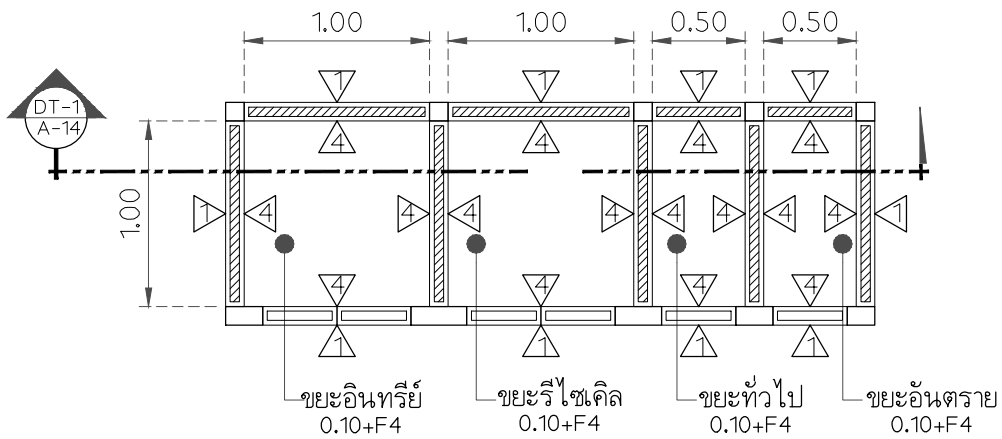
ที่มา : <https://oklinthailand.com>

รูปที่ 2.9.5-5 ตัวอย่างเครื่องย่อยเศษอาหารแต่ละขนาด

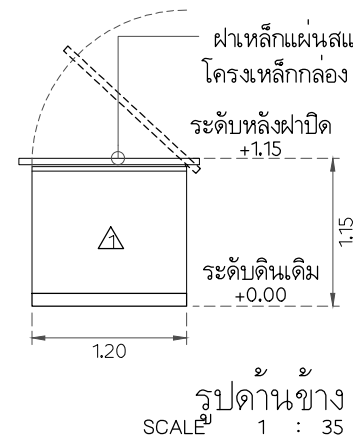
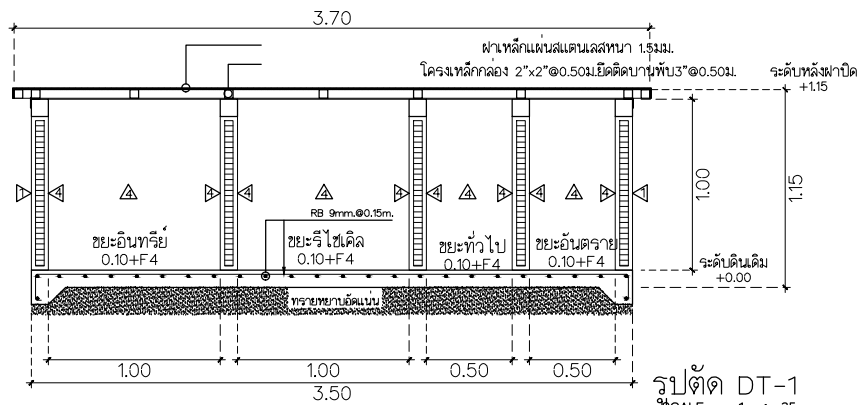
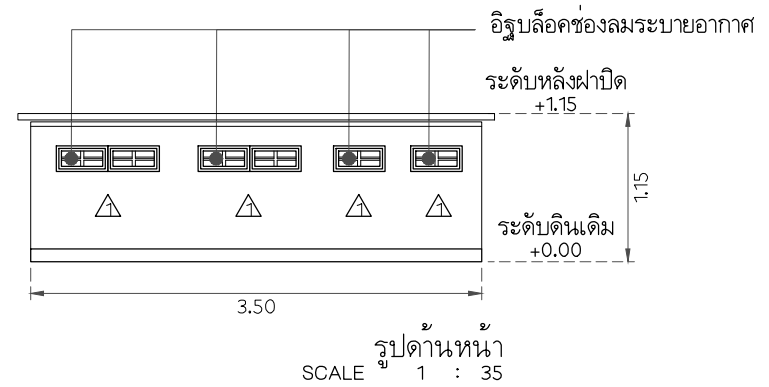
ภายในโครงการมีปริมาณมูลฝอยมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย เกิดขึ้นประมาณ 66.56 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะใช้เครื่องบดย่อยเศษอาหาร ขนาด 75 กิโลกรัม/วัน มีขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 1.96 เมตร และสูง 1.25 เมตร คิดเป็นพื้นที่วางเครื่อง 1.96 ตารางเมตร อยู่ภายในอาคาร D ซึ่งจะเห็นได้ว่าเครื่องย่อยเศษอาหารสามารถกำจัดมูลฝอยมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ทั้งหมดภายใน 1 วัน

- ที่พักรวมฝอยรีไซเคิล มีขนาด 1x1x1.15 ตารางเมตร หรือปริมาตร 1.15 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับรวมฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 5.48 วัน และนำออกมาจำหน่ายเมื่อมีปริมาณมากพอ
- ที่พักรวมฝอยทั่วไป มีขนาด 0.50x1x1.15 ตารางเมตร หรือปริมาตร 0.58 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับรวมฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 29 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมฝอยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในที่พักรวมฝอยทั่วไป เพื่อรอการเก็บขนจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางต่อไป
- ห้องพักรวมฝอยอันตราย มีขนาด 0.50x1x1.15 ตารางเมตร หรือปริมาตร 0.58 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับรวมฝอยอันตราย ปริมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 29 วัน โดยมีแม่บ้านทำการคัดแยกฝอยที่ต้นทางจากแหล่งกำเนิดฝอยแต่ละส่วน และนำมาพักไว้ในที่พักรวมฝอยอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะจัดส่งไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง เพื่อส่งไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่


สำหรับการดูแลรักษาความสะอาดที่พักรวมฝอยรวม โครงการจัดให้มีแม่บ้านล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่มีการเก็บขนรวมฝอย ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างที่พักรวมฝอยรวมมีประมาณ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของอาคาร C201 จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณข้างอาคาร F เพื่อบำบัดต่อไป



แปลนห้องพักขยะมูลฝอย
SCALE 1 : 35



รูปที่ 2.9.5-4 แบบขยายที่พักมูลฝอยรวม

 บริษัท บี.พี.เอ็น. จำกัด	<p>GENERAL NOTES:</p> <p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT SPECIFICALLY MENTIONED HEREIN. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>DESIGN DIRECTOR:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>SANITARY ENGINEER:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>Mechanical Engineer:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>REVISION:</p> <table><thead><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	DATE	DESCRIPTION			<p>OWNER:</p> <p>บริษัท อัสสัมชัญ จำกัด</p>	<p>PROJECT TITLE:</p> <p>โครงการโรงแรม อัสสัมชัญ วิลล่า (Amenity Pool Villa) (อัสสัมชัญ)</p>	<p>SCALE: ASS SHOW</p>
								DATE	DESCRIPTION					
<p>ARCHITECTS:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>LOCATION:</p> <p>หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี</p>	<p>DRAWING NO. 32</p>	<p>DRAWING BY:</p> <p>นายวิชาญ วิชาญศิริ</p>	<p>DRAWING NO. 32</p>	<p>OFF: 32</p>									

2.9.6 การคมนาคมและการจราจร

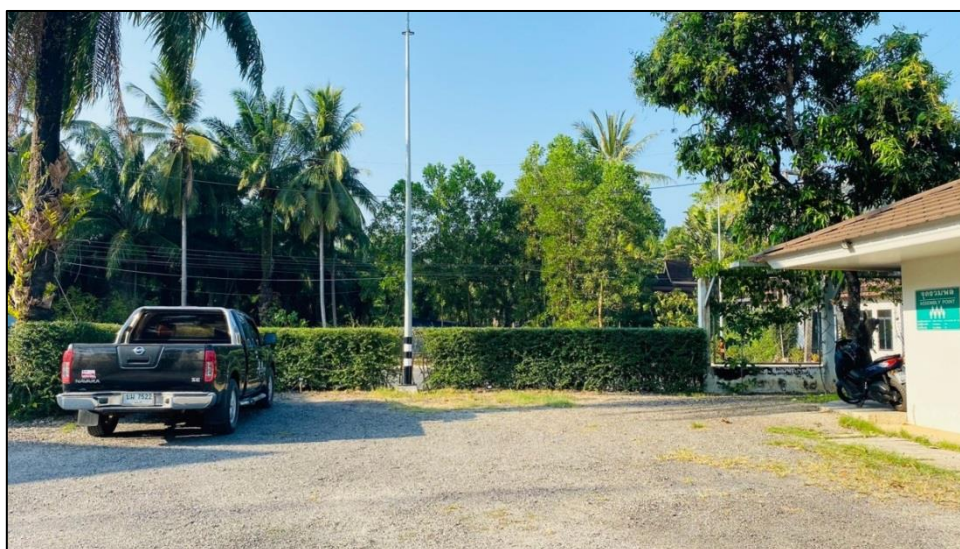
● การคมนาคม

สำหรับการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการใช้การคมนาคมทางบกจาก 2 เส้นทาง ดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** กรณีมาจากสามแยกบ้านหนองทะเลเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข กบ. 6024 ตรงไประยะทางประมาณ 4.70 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยปายางตรงไประยะทางประมาณ 1.40 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ
- **เส้นทางที่ 2** กรณีมาจากสามแยกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ตรงไประยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยปายางตรงไประยะทาง 1.30 กิโลเมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

● การจราจร

ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ มี 1 จุด มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนซอยปายาง ซึ่งเป็นถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ผิวจราจรกว้างประมาณ 15 เมตร มีทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ ส่วนถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6-7.98 เมตร มีการจัดการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง มีที่จอดรถยนต์จำนวน 7 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถทั้งหมด แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป 6 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน (สภาพตำแหน่งที่จอดรถภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.9.6-1 และผังระบบการจราจร และตำแหน่งที่จอดรถภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.9.6-2)



รูปที่ 2.9.6-1 พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ภายในโครงการ

➤ จำนวนที่จอดรถ และการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 26 ห้องพัก (ส่วนเดิม จำนวน 10 ห้องพัก และส่วนขยาย จำนวน 16 ห้องพัก) มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดประมาณ 2,239.18 ตารางเมตร โดยจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ข้อ 6 (ข) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 2.9.6-1)

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”

สำหรับโครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ไม่มีส่วนที่เป็นพื้นที่พาณิชยกรรมแต่อย่างใด ดังนั้น ในการคำนวณจำนวนที่จอดรถจะคิดพื้นที่ห้องโถงของห้องพักเท่านั้น รายละเอียดดังนี้

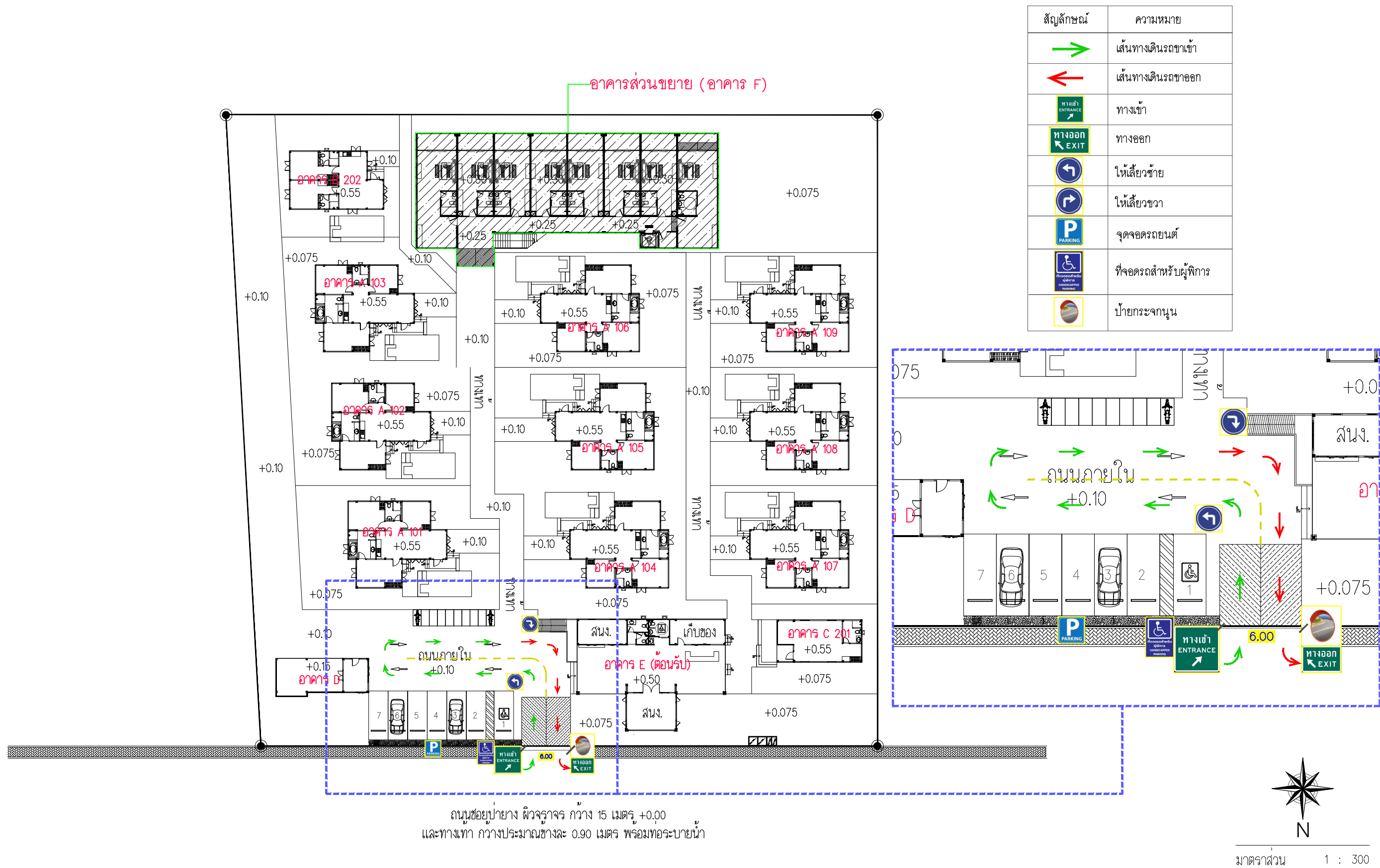
- **พื้นที่ห้องโถง** ภายในโครงการได้จัดให้มีโถงต้อนรับอยู่บริเวณอาคาร E มีพื้นที่ 189 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 6.30 คัน หรือ 7 คัน ($189/30=6.30$) ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถทั้งหมด 7 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง


กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
1) กฎหมาย ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 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	จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 7 คัน โดยลักษณะที่จอดรถเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า โดย ที่จอดรถที่มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถมีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 6 เมตร (ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร)

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(3) ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร	
ข้อ 3 ที่จอดรถแต่ละคันต้องมีเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้นและต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ	จัดทำเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถแต่ละคันให้ปรากฏบนพื้นอย่างชัดเจน โดยที่จอดรถดังกล่าวจะเชื่อมต่อโดยตรงกับถนนภายในโครงการ
<p>2) กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>ข้อ 1 ให้ยกเลิกความใน (2) ของข้อ 2 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป”</p> <p>ข้อ 6 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร”</p> <p>ข้อ 7 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(ข) ห้องโถงของภัตตาคารหรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2 (8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร”</p>	<p>สำหรับโครงการโรงแรม อลิซี พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ไม่มีส่วนที่เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม แต่อย่างใด ดังนั้น ในการคำนวณจำนวนที่จอดรถจะคิดพื้นที่ห้องโถงของห้องพักคอยเท่านั้น รายละเอียดดังนี้</p> <p>- <u>พื้นที่ห้องโถง</u> ภายในโครงการได้จัดให้มีโถงต้อนรับอยู่บริเวณอาคาร E มีพื้นที่ 189 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 6.30 คัน หรือ 7 คัน ($189/30=6.30$) ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถทั้งหมด 7 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว</p>



รูปที่ 2.9.6-2 แผนผังการจราจร และตำแหน่งที่จอดรถภายในโครงการ

<div><p>บริษัท บี-เพลน จำกัด 472 หมู่ 4 ตำบลอ่าวม่วง อำเภอเมือง จันทบุรี 31800</p></div>	<div><p>GENERAL NOTES:</p><p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF APPLICANTS. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.</p><p>และใช้เพื่อการก่อสร้างเท่านั้น ห้ามมิให้นำไปใช้ประโยชน์อื่น DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTED DIMENSIONS ONLY. โปรดตรวจสอบความถูกต้องก่อนใช้ ห้ามมิใช้เพื่อการอื่นใด ห้ามมิให้นำมาทำแบบอื่น</p></div>	<div><p>DESIGN DIRECTOR:</p><p>นายจิรวัฒน์ ภูษานันท์</p><p>ARCHITECTS:</p><p>นายจิรวัฒน์ ภูษานันท์</p><p>ส-สค 3291</p></div>	<div><p>STRUCTURAL ENGINEERS:</p><p>นายอดิศักดิ์ สีสอนานนท์ สย.13553</p><p>ELECTRICAL ENGINEERS:</p><p>นายจันทวน คำคง วท.1490</p><p>SANITARY ENGINEERS:</p><p>นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276</p><p>MECHANICAL ENGINEERS:</p></div>	<div><p>REVISION:</p><table><thead><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table><p>OWNER:</p><p>บริษัท อ้นดามานา จำกัด 95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวม่วง อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี 31800</p></div>	DATE	DESCRIPTION			<div><p>PROJECT TITLE:</p><p>โครงการโรงแรม อลิศ พูล วิลล่า (Alsee Pool Villa) (ส่วนขยาย)</p><p>LOCATION:</p><p>หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวม่วง อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี</p><p>DRAWING TITLE:</p><p>ผังบริเวณ</p></div>	<div><p>SCALE: ASS SHOW</p><p>DATE: ASS SHOW</p><p>FILE NAME: 29-03-67</p><p>DRAWN BY:</p><p>นายสรวิทย์ เจริญวัฒน์</p><p>DRAWING NO: A-04</p><p>OFF: 32</p></div>
DATE	DESCRIPTION									

2.9.7 ระบบไฟฟ้า

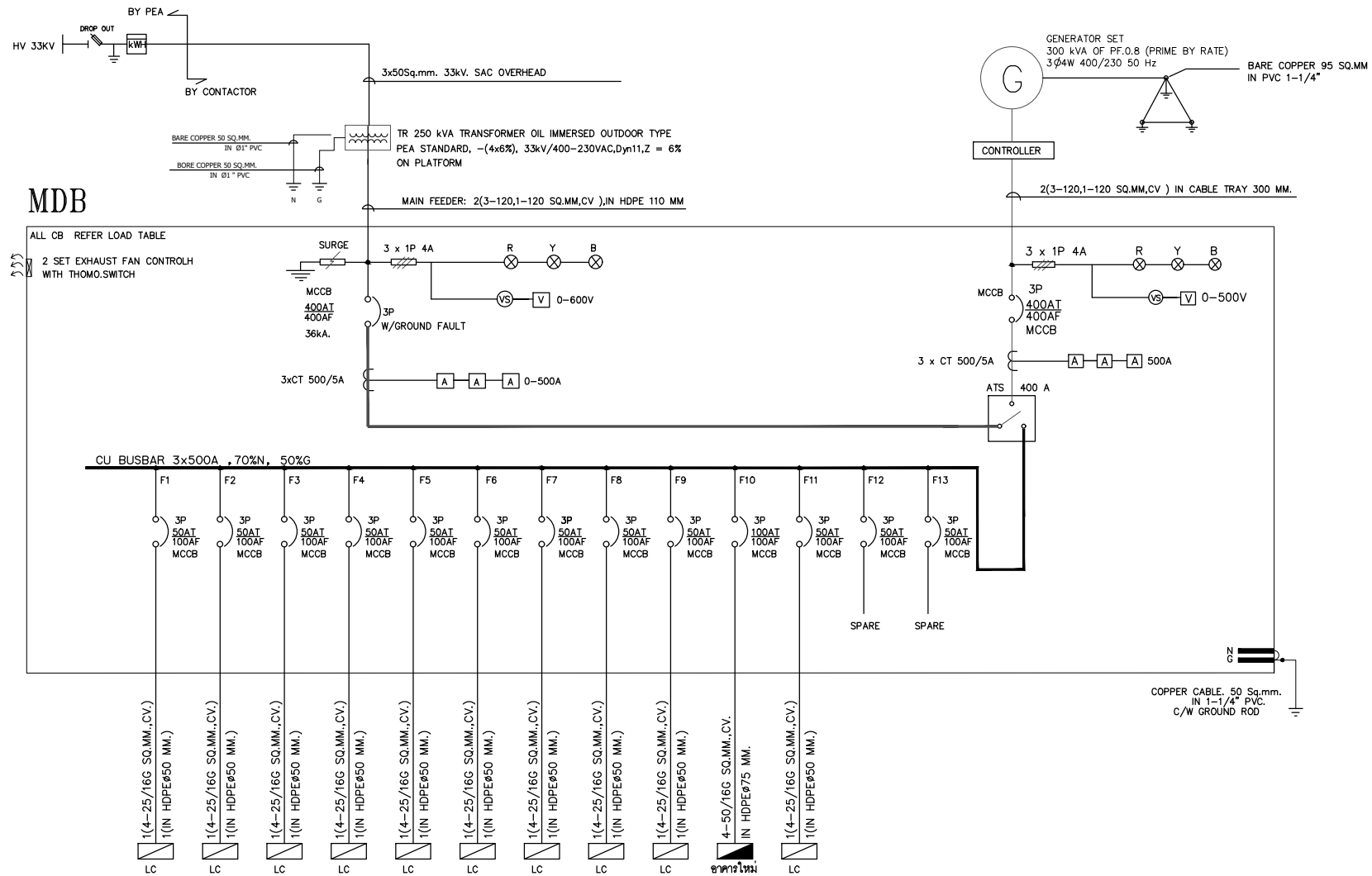
1) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ปัจจุบันโครงการใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ ด้วยกำลังส่ง 33 kV โดยได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 kV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) ซึ่งอยู่บริเวณอาคารงานระบบ (อาคาร D) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 173,080 VA

สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่บริเวณใกล้อาคารงานระบบ (อาคาร D) ดังรูปที่ 2.9.7-1 มีระยะห่างจากผนังอาคาร ประมาณ 2.20 เมตร และมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ประมาณ 1.80 เมตร ทั้งนี้ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดไว้สำหรับแรงดันไฟฟ้า 33 kV ชนิดสายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้นไม่เต็มพิกัดจะต้องมีระยะห่างกับผนังเปิดของอาคาร เฉลียง ระเบียง หรือบริเวณที่มีคนเข้าถึง ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ดังตารางที่ 2.9.7-1 (ผังตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการ ดังรูปที่ 2.9.7-2 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.7-3 สำเนาหนังสือให้บริการกระแสไฟฟ้า ดังภาคผนวก 4 และรายการคำนวณโหลดไฟฟ้า ดังภาคผนวก 6)



2.9.7-1 หม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการ



SCALE NTS

รูปที่ 2.9.7-3 โดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ

GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ENGINEER. IT IS TO BE USED FOR THE PROJECT ONLY. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ENGINEER.	DESIGN DIRECTOR: นายสุวิทย์ ชูเกียรติ ส.ศ. 3291	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูเกียรติ (ส.ศ. 3291) ELECTRICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูเกียรติ (ส.ศ. 3291) SANITARY ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูเกียรติ (ส.ศ. 3291) MECHANICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ ชูเกียรติ (ส.ศ. 3291)	REVISION: DATE DESCRIPTION 1 20-03-67	PROJECT TITLE: โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า (Airbase Post Village) จังหวัดบุรีรัมย์ LOCATION: หมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ DRAWING TITLE: ระบบไฟฟ้าอาคาร	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสุวิทย์ ชูเกียรติ CHECKED BY: นายสุวิทย์ ชูเกียรติ DRAWING NO: 32

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 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
- ผนังด้านเปิดของอาคาร เฉลี่ยระยะเบี่ยงหรือบริเวณ ที่มีคนเข้าถึง - สะพานทุกชนิดสำหรับ ยานพาหนะ - เสาไฟถนน เสาสัญญาณ ไฟจราจรต่างๆ - สิ่งก่อสร้างอื่นๆ	0.90	0.15	1.80	1.50	0.90	0.60	2.13	2.30	3

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

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณอาคารงานระบบ (อาคาร D) ดังรูปที่ 2.9.7-4 ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง



2.9.7-4 เครื่องสำรองไฟฟ้าภายในโครงการ

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 (แบบแปลนการติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัยอาคาร ส่วนขยาย (อาคาร F) ดังภาคผนวก 7 และไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ดังรูปที่ 2.9.8.1-1) ซึ่งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคารส่วนขยาย มีดังนี้

➤ **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวม การรับส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณให้ผู้อยู่ในอาคารทราบ จนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์เพื่อตัดเสียง โดยจะติดตั้งแผงควบคุมรวมไว้ในห้องสำนักงานบริเวณ อาคารต้อนรับ (อาคาร E)

➤ **อุปกรณ์แจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Pull Station : M)** เป็นอุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณโดยใช้มือดึงหรือกดจากบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station; M) ภายในอาคาร F บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 2 จุด

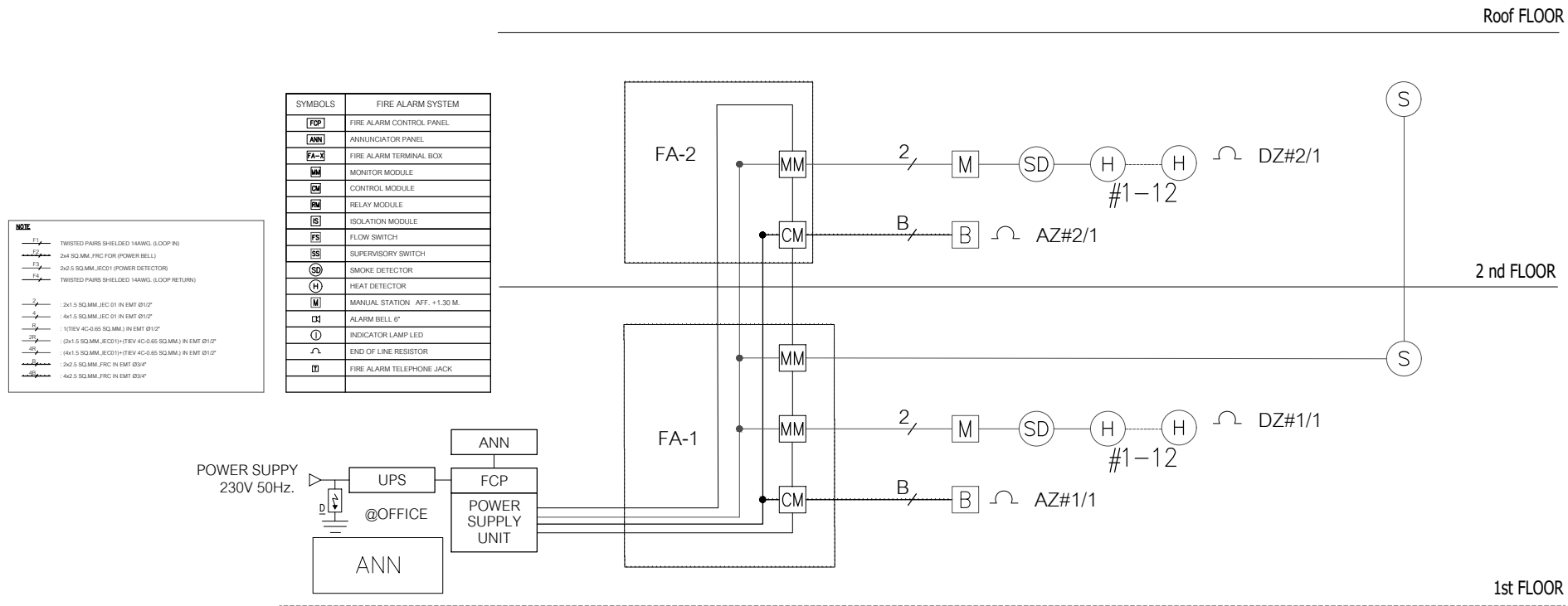
➤ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดเสียงจะส่งสัญญาณเตือนเพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station : M) รวมทั้งหมด 2 จุด

➤ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** มีหน้าที่ตรวจสอบอุณหภูมิของควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารโดยอัตโนมัติ ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในระยะแรก และจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้พื้นที่อื่นๆ ภายในอาคารทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ภายในอาคาร F บริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ โถงบันได และโถงทางเดิน จำนวน 13 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 26 จุด

➤ **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** จัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และบริเวณบันไดหลัก ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ติดตั้งภายในอาคาร F บริเวณห้องน้ำภายในห้องพักผู้พักการ ห้องเก็บของ และโถงทางเดิน จำนวน 6 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 12 จุด

➤ **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Signs)** จัดให้มีป้ายบอกทางออกฉุกเฉินบริเวณโถงทางเดินภายในอาคาร F จำนวน 2 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด

รูปที่ 2.9.8.1-1 ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อาคารส่วนขยาย (อาคาร F)



SCALE NTS

GENERAL NOTES: This drawing is the property of the Architect. It is to be used only for the project and location specified hereon. It is not to be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the Architect.	DESIGN DIRECTOR: นายสมชาย ใจดี	STRUCTURAL ENGINEER: นายสมชาย ใจดี	REVISION: DATE DESCRIPTION	PROJECT TITLE: โครงการอาคารพาณิชย์ ๒๐๐ ปี (A1) (๒๐๐ ปี)	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสมชาย ใจดี
	ARCHITECTS: นายสมชาย ใจดี	ELECTRICAL ENGINEERS: นายสมชาย ใจดี	SANITARY ENGINEERS: นายสมชาย ใจดี	OWNER: บริษัท บ้านนา จำกัด ๑๑๑ หมู่ ๑ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๑๑๐๐	DRAWING TITLE: ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้อาคารส่วนขยาย (อาคาร F)

2.9.8.2 ระบบดับเพลิงภายในโครงการ

ภายในโครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงทั้งในส่วนของอาคารเดิมและอาคารส่วนขยาย รวมทั้งหมด 17 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคารส่วนเดิม

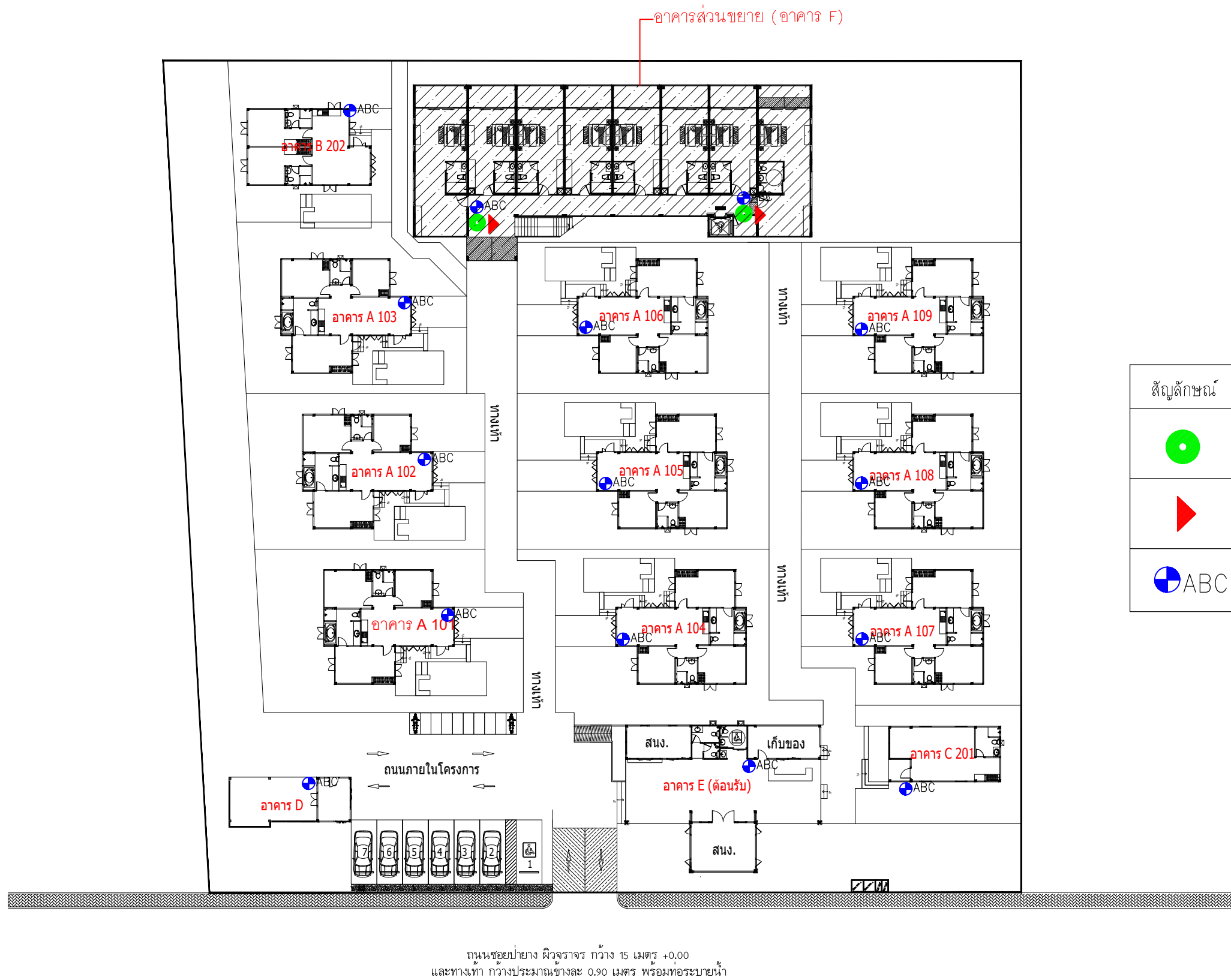
ภายในอาคารส่วนเดิม โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ บริเวณอาคารทุกอาคาร ได้แก่ อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน (A101-A109) อาคารวิลล่า 2 ห้องนอน (B202) อาคารที่พักเจ้าของ (C201) อาคารงานระบบ (อาคาร D) อาคารต้อนรับ (อาคาร E) จำนวน 1 จุด/อาคาร รวมทั้งหมด 13 จุด ดังรูปที่ 2.9.8.2-1



รูปที่ 2.9.8.2-1 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC บริเวณอาคารงานระบบ (อาคาร E)

- อาคารส่วนขยาย

ภายในอาคารส่วนขยาย จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ โดยจัดไว้บริเวณโถงทางเดินภายในอาคาร F จำนวน 2 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด (ผังตำแหน่งติดตั้งระบบดับเพลิงของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.8.2-2 แสดงการติดตั้งเครื่องดับเพลิงและกริ่งสัญญาณเตือนภัย ดังรูปที่ 2.9.8.2-3 และแบบแปลนระบบดับเพลิงอาคารส่วนขยาย (อาคาร F) ดังภาคผนวก 7)



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง
	อุปกรณ์แจ้งเหตุโดยใช่มือติ่ง
	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์

รูปที่ 2.9.8.2-2 ผังตำแหน่งติดตั้งระบบดับเพลิงของโครงการ

GENERAL NOTES:
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF
AB-PLAN 17. IT IS ISSUED SUBJECT
TO RETURN UPON COMPLETION AND IS
NOT TO BE USED EXCEPT IN
CONNECTION WITH THE PROJECT
FOR WHICH IT IS INTENDED.

หมายเหตุ:
แบบนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท
AB-PLAN 17. แบบนี้ให้ยืมใช้เฉพาะ
โครงการเท่านั้น. แบบนี้ห้าม
ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต.
DO NOT SCALE DRAWING.
USE PLOTTING DIMENSION ONLY.
โปรดใช้ขนาดจริงในการ
วัดขนาด. ห้ามใช้ขนาด
ที่วัดจากแบบแปลน.

DESIGN DIRECTOR:
นายอรรถสิทธิ์ สิวาธรรม 13553

ARCHITECTS:
นายศิริชัย ยุทธนันท์
ส.ส. 3291

STRUCTURAL ENGINEERS:
นายอรรถสิทธิ์ สิวาธรรม 13553

ELECTRICAL ENGINEERS:
นายจันทวน คำวง 11149

SANITARY ENGINEERS:
นายอรรถสิทธิ์ สิวาธรรม 13553

MECHANICAL ENGINEERS:
นายอรรถสิทธิ์ สิวาธรรม 13553

REVISION:

DATE	DESCRIPTION

OWNER:
บริษัท อีสานนา จำกัด
95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวม่วง อำเภอ
เมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ 81180

PROJECT TITLE:
โครงการโรงแรม อีสาน วิลล่า
(Aisea Pool Villa) (ส่วนขยาย)

LOCATION:
หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวม่วง อำเภอเมืองกระบี่
จังหวัดกระบี่

DRAWING TITLE:

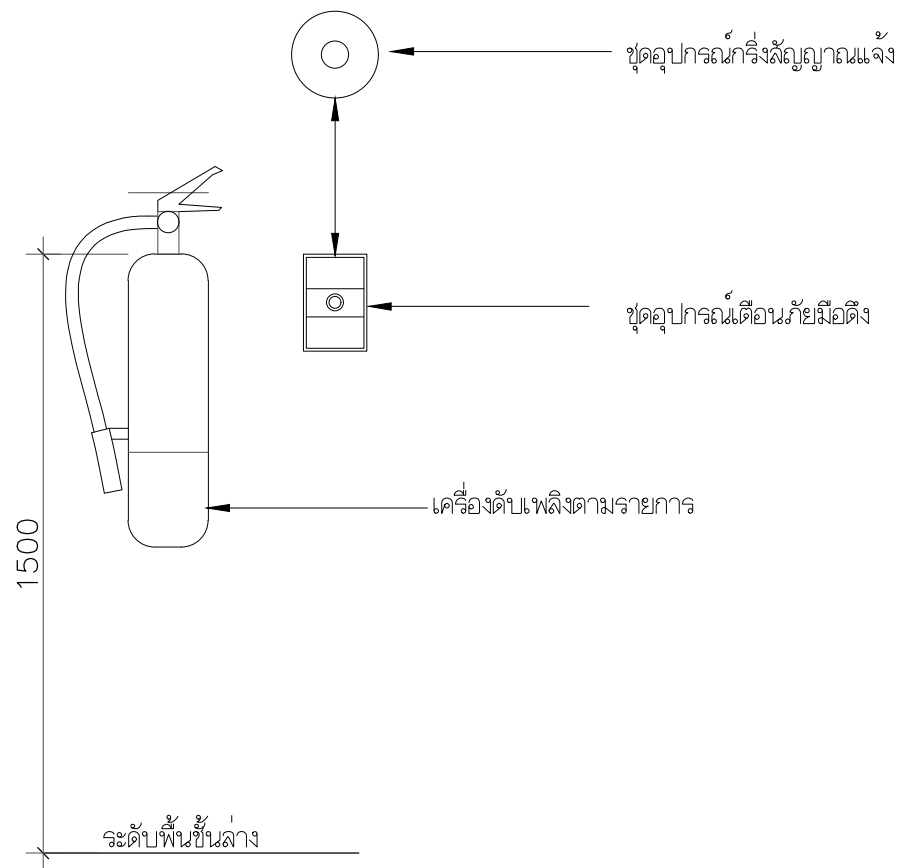
SCALE: ASS SHOW

DATE: ASS SHOW






FILE NAME: 29-03-67

DRAWN BY:
นายสุรพร พงษ์พานิช

DRAWING NO: OFF: 32



รูปที่ 2.9.8.2-3 แสดงการติดตั้งเครื่องดับเพลิงและกริ่งสัญญาณเตือนภัย

 <p>บริษัท PLAN17 จำกัด 17 PLAN 17 CO., LTD. 17 PLAN 17 CO., LTD. 17 PLAN 17 CO., LTD. 17 PLAN 17 CO., LTD.</p>	GENERAL NOTES THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN17 CO., LTD. AND SHALL NOT BE USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF PLAN17 CO., LTD. THE USER OF THIS DRAWING SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY OF THE INFORMATION PROVIDED. THE USER OF THIS DRAWING SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY OF THE INFORMATION PROVIDED. THE USER OF THIS DRAWING SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY OF THE INFORMATION PROVIDED.	DESIGN DIRECTOR นายสมชาย ใจดี ส.ท. 3291	STRUCTURAL ENGINEERS  นายสมชาย ใจดี (ส.ท. 3291) ELECTRICAL ENGINEERS นายสมชาย ใจดี (ส.ท. 3291) SANITARY ENGINEERS  MECHANICAL ENGINEERS  นายสมชาย ใจดี (ส.ท. 3291)	REVISION <table><thead><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> OWNER บริษัท บ้านมั่นคง จำกัด อาคาร บ้านมั่นคง 100 เมืองบ้านมั่นคง ตำบลบ้านมั่นคง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 51000	DATE	DESCRIPTION							PROJECT TITLE โครงการก่อสร้าง อาคาร บ้านมั่นคง (Allcon Poo Vilai) (บ้านมั่นคง) LOCATION หมู่ 1 ตำบลบ้านมั่นคง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ DRAWING TITLE รายการติดตั้งเครื่องดับเพลิงและ กริ่งสัญญาณเตือนภัย	SCALE ASS. SHOW DATE ASS. SHOW FILE NAME 29-03-67 DRAWN BY DRAWING NO OFF. 32
	DATE	DESCRIPTION												
ARCHITECTS นายสมชาย ใจดี (ส.ท. 3291) 														

2.9.8-3 บ้านโดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล

➤ **บ้านโดหนีไฟ** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 5 (1) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปให้ติดตั้งบ้านโดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวตั้งเพิ่มจากบันไดหลักให้เหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถถลำเสี่ยงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกสู่ภายนอกได้ภายใน 1 ชั่วโมง

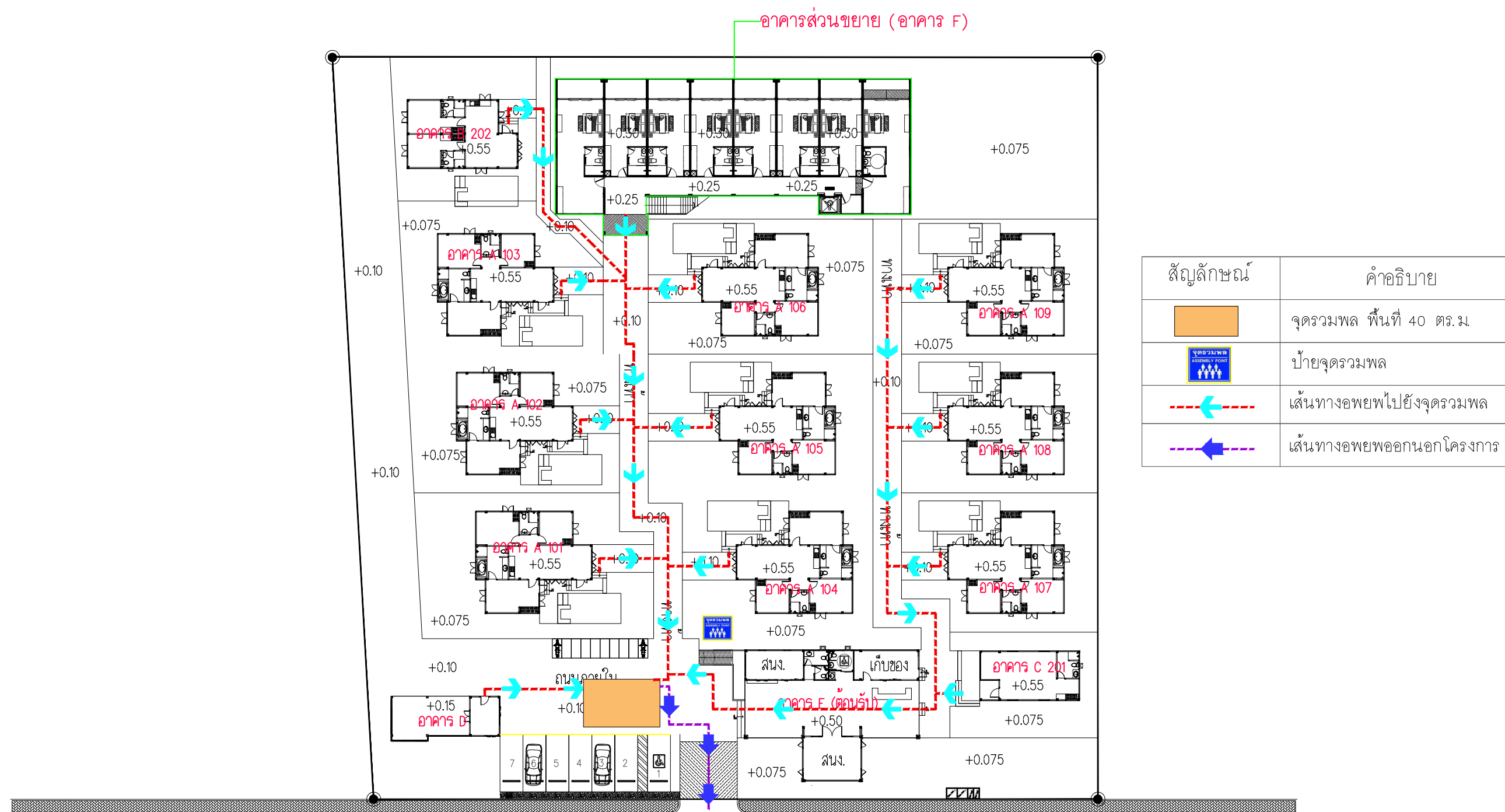
สำหรับอาคารส่วนขยาย เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 5.95 เมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายดังกล่าว

➤ **จุดรวมพล** การคำนวณพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะคำนวณพื้นที่ทั้งในส่วนเดิมและส่วนขยาย เนื่องจากใช้พื้นที่จุดรวมพลเดียวกัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลไม่น้อยกว่า 25.50 ตารางเมตร

ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่รวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ เท่ากับ 0.38 ตารางเมตร/คน ($40/104=0.38$) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่น้อยกว่า 25.50 ตารางเมตร

(ผังเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.8.3-1)


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



มาตราส่วน 1 : 300

2-142

รูปที่ 2.9.8.3-1 แผนผังทางหนีไฟ และตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

<div><p>GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF AB-PLAN 17. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.</p><p>และถือเป็นเอกสารลิขสิทธิ์ ห้ามไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTED DIMENSION ONLY. โปรดดูขนาดที่เขียนในแบบไว้ ห้ามขนาดที่พิมพ์ในกระดาษ ห้ามลดขนาดลงโดยไม่ได้รับอนุญาต</p></div>	<div><p>DESIGN DIRECTOR:</p><p>ARCHITECTS: นายศิริวัฒน์ ภูษกรนิษฐ์ ส.ส. 3291</p></div>	<div><p>STRUCTURAL ENGINEERS: นายอติศักดิ์ สีสกุลพานิชย์ ส.ส. 13553</p><p>ELECTRICAL ENGINEERS: นายจิรวัฒน์ คำคง วท.บ. 1493</p><p>SANITARY ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ส.ก. 3276</p></div>	<div><p>REVISION:</p><table><thead><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table></div>	DATE	DESCRIPTION			<div><p>PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อลิศ ภูเก็ต วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย)</p><p>LOCATION: หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวตังเจดีย์ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่</p><p>DRAWING TITLE: ผังบริเวณ</p></div>	<div><p>SCALE: ASS SHOW</p><p>DATE: ASS SHOW</p><p>FILE NAME: 29-03-67</p><p>DRAWN BY: นายสรพรพร เจริญไธวัน</p><p>DRAWING NO: A-04</p><p>OFF: 32</p></div>
DATE	DESCRIPTION								

2.9.9 การระบายอากาศและปรับอากาศ

● ระบบระบายอากาศ

ภายในอาคารได้จัดให้มีระบบระบายอากาศทั้งที่เป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศโดยวิธีกล ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดดังนี้

➤ ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เป็นแนวความคิดทางสถาปัตยกรรมที่ออกแบบอาคารให้ลมจากธรรมชาติพัดผ่านเข้ามาได้อย่างอิสระ นำพาความร้อนและความชื้นออกจากตัวอาคารในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง โดยออกแบบให้บางส่วนของอาคารด้านหนึ่งเป็นช่องเปิดหรือหน้าต่างหรือช่องลมเพื่อรับลมเข้า ส่วนอีกด้านจะเปิดเพื่อให้ลมออก **ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น** ซึ่งมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติบริเวณต่างๆ ภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีหน้าต่างกระจกบานเลื่อน และประตูแบบบานเปิด ซึ่งด้านหนึ่งจะรับลมเข้าส่วนอีกหนึ่งด้านจะช่วยระบายอากาศ เพื่อให้ภายในห้องมีอากาศถ่ายเทเพิ่มความรู้สึกปลอดโปร่งโล่งสบาย (ดูรูปด้านอาคารในภาคผนวก 3 ประกอบ)

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

- ห้องพัก มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดการทำความเย็นตั้งแต่ 17,024-22,400 บีทียู/ชั่วโมง ซึ่งโครงการใช้เครื่องปรับอากาศ ขนาด 18,000-24,000 บีทียู/ชั่วโมง
- อาคารต้อนรับ มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดการทำความเย็นตั้งแต่ 36,000 บีทียู/ชั่วโมง ซึ่งโครงการใช้เครื่องปรับอากาศ ขนาด 36,000 บีทียู/ชั่วโมง
- ห้องน้ำภายในห้องพัก มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 53.76 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 31.64 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 13.44 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยโครงการใช้พัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 29.43 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 2 ชุด/ห้อง ดังนั้น โครงการสามารถระบายอากาศออกได้ทั้งหมด

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

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภท ต้องมีประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่อาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บของหรือสินค้า

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม้อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้

- **ระบบปรับอากาศ**

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 756,000 บีทียู/ชั่วโมง หรือ 63 ตันความเย็น โดยประกอบด้วย เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Condensing Unit) และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) มีหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศโดยจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้วจะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร (รายการคำนวณระบบปรับอากาศ ดังภาคผนวก 6)

2.9.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการได้ออกแบบให้อาคารมีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้

1) **กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)** จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งหมด 14 จุด ครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร รายละเอียดดังนี้

➤ **ภายนอกอาคาร** ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ลานจอดรถ และแนวเขตที่ดิน รวมจำนวน 10 จุด (กล้องวงจรปิดภายนอกอาคารโครงการ ดังรูปที่ 2.9.10-1 ผังตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกอาคารโครงการ ดังรูปที่ 2.9.10-2 และไดอะแกรมกล้องวงจรปิด (CCTV) ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.10-3)

➤ **ภายในอาคาร F (อาคารส่วนขยาย)** ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด (แบบแปลนติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในอาคาร F ดังภาคผนวก 7)



CCTV บริเวณอาคารต้อนรับ

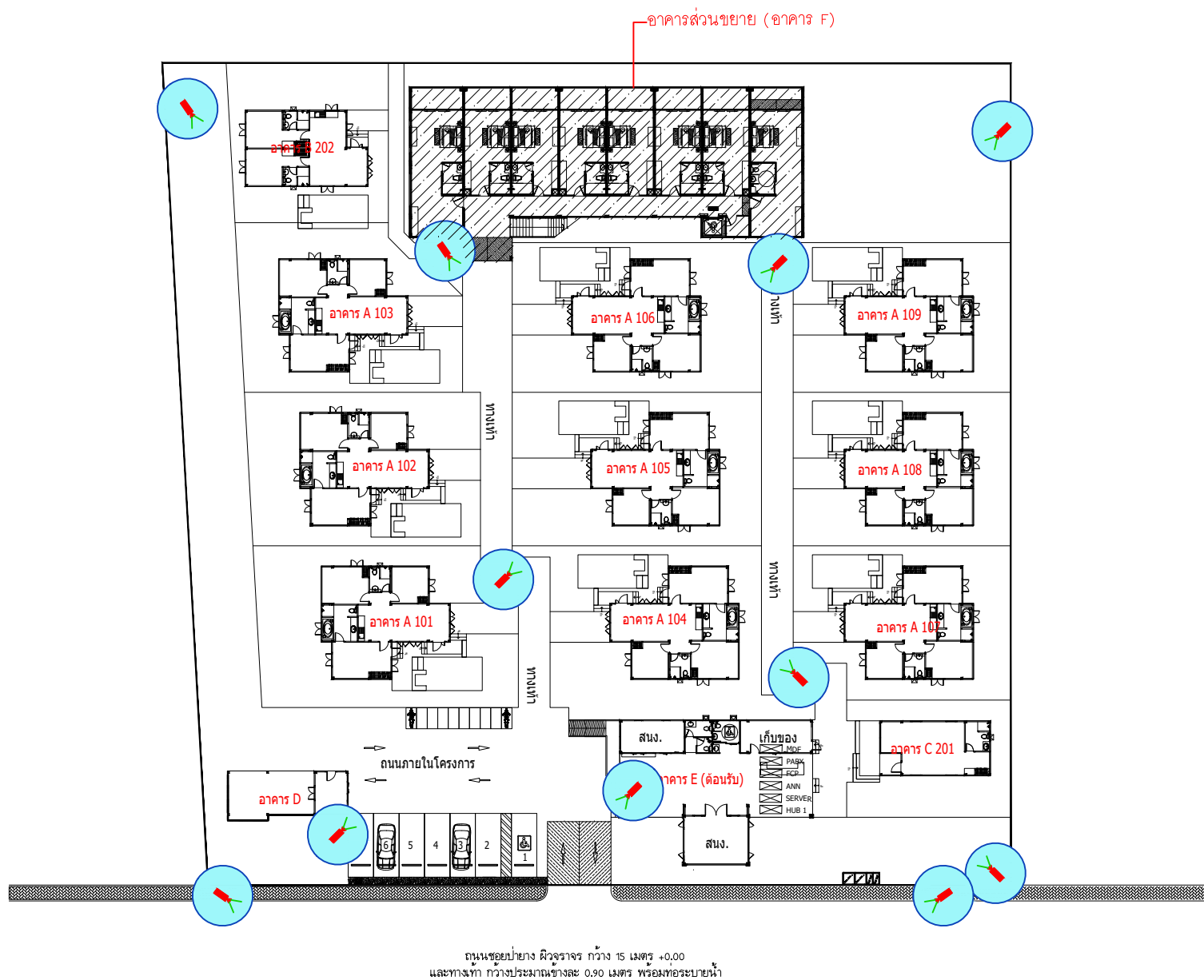


CCTV บริเวณแนวเขตที่ดิน

รูปที่ 2.9.10-1 กล้องวงจรปิดภายนอกอาคารโครงการ

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

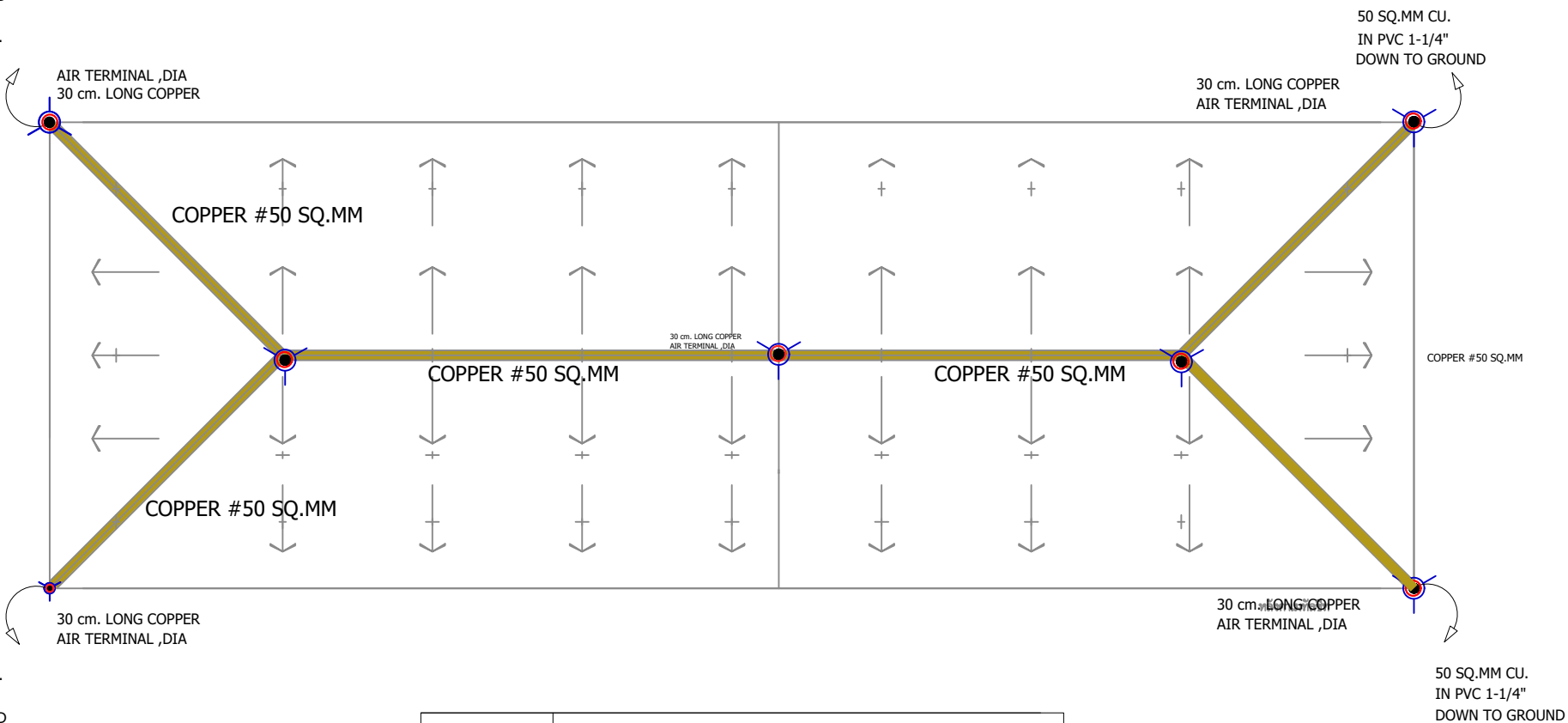
3) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า โครงการได้ออกแบบให้อาคารมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าอาคาร ทั้งฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ซึ่งการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ระบบล่อฟ้า โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร F ประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน ทั้งหมด จำนวน 7 จุด ดังรูปที่ 2.9.10-4



รูปที่ 2.9.10-2 ฟังตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกอาคาร

<p>บริษัท บิโพลี จำกัด</p> <p>เลขที่ 111 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110</p> <p>โทรศัพท์ 09-0000-0000</p> <p>เว็บไซต์ www.bplan17.com</p>	<p>DESIGN DIRECTOR</p> <p>ARCHITECTS</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS</p> <p>SANITARY ENGINEERS</p> <p>MECHANICAL ENGINEERS</p>	<p>REVISION</p> <p>DATE</p> <p>DESCRIPTION</p> <p>OWNER</p>	<p>PROJECT TITLE</p> <p>โครงการบ้านพักตากอากาศ (Aisea Pool Villa) (Phase 1)</p> <p>LOCATION</p> <p>พื้นที่ 100 ไร่ หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา</p> <p>DRAWING TITLE</p>	<p>SCALE</p> <p>DATE</p> <p>ASS SHOW</p> <p>DATE</p> <p>ASS SHOW</p> <p>DRAWN BY</p> <p>DATE</p> <p>ASS SHOW</p> <p>DRAWING NO.</p> <p>OFF</p>

DOWN TO GROUND
IN PVC 1-1/4"
50 SQ.MM CU.



50 SQ.MM CU.
IN PVC 1-1/4"
DOWN TO GROUND

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ตัวล่อฟ้า
	แผ่นทองแดง ขนาด 25x3 มม. มีลายรัศดูทุกา 0.60 เมตร

แปลนหลังคา
SCALE 1 : 100

รูปที่ 2.9.10-4 ตำแหน่งติดตั้งสายล่อฟ้าอาคารส่วนขยาย (อาคาร F)

GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.	DESIGN DIRECTOR: นายสมชาย ใจดี	STRUCTURAL ENGINEER: นายสมชาย ใจดี	REVISION: DATE DESCRIPTION	PROJECT TITLE: โครงการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย (อาคาร F)	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67
	ARCHITECTS: นายสมชาย ใจดี	ELECTRICAL ENGINEER: นายสมชาย ใจดี	SANITARY ENGINEER: นายสมชาย ใจดี	OWNER: บริษัท ใจดี จำกัด 50 หมู่ 1 ตำบลใจดี อำเภอใจดี จังหวัดใจดี	DRAWING TITLE: แปลนหลังคา

2.9.11 ระบบการสื่อสาร

โครงการได้จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกโครงการ ดังนี้

- ระบบโทรศัพท์ จัดระบบโทรศัพท์ต่อเข้าสู่ห้องชุดทุกห้อง รวมทั้งภายในอาคาร เพื่อให้การติดต่อประสานงานภายในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ระบบสายอากาศโทรทัศน์และวิทยุรวม และติดตั้งจานรับสัญญาณผ่านดาวเทียม ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตทุกห้อง

2.10 การออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

การออกแบบโครงสร้างของอาคารผู้ออกแบบจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังนี้

ข้อ 3 ในกฎกระทรวงนี้ “บริเวณที่ 1” หมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังเนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดตรัง จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเลย จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดหนองคาย”

ข้อ 4 กฎกระทรวงนี้ ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

- (ก) อาคารที่จำเป็นต่อการช่วยเหลือและบรรเทาภัยหลังเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้แก่ สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ทำอากาศยาน โรงไฟฟ้า หรือโรงผลิตและเก็บน้ำประปา
- (ข) คลังสินค้าที่ใช้เป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุดิบอันตราย ประเภทวัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ หรือวัตถุกำมันตรังสี
- (ค) โรงมหรสพ หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ สถานีขนส่ง สถานบริการ หรือท่าจอดเรือ 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
- (ฌ) 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
- (ฒ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารประกอบที่ใช้ในการบังคับหรือควบคุมน้ำของเขื่อนหรือของฝายดังกล่าว
- (ณ) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย
- (ด) เครื่องเล่นตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป

ข้อ 6 การออกแบบอาคารและการคำนวณโครงสร้าง ให้ผู้ออกแบบและคำนวณจัดโครงสร้างทั้งระบบ กำหนดรายละเอียดปลีกย่อยขึ้นส่วนโครงสร้างและบริเวณรอยต่อระหว่างปลายขึ้นส่วนโครงสร้างต่างๆ อย่างน้อยให้มีความเหนียวเป็นไปตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารประกาศในราชกิจจานุเบกษา หรือหลักเกณฑ์ในเรื่องดังกล่าว ที่จัดทำโดยส่วนราชการอื่นที่มีหน้าที่และอำนาจในเรื่องนั้น

ทั้งนี้ การวิเคราะห์โครงสร้างด้านทานแรงแผ่นดินไหว ซึ่งมาตรฐานเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางสำหรับประกอบการออกแบบซึ่งประกอบไปด้วย

- มยผ. 1301 - 50 มาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อด้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2550
- มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารด้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552
- มยผ. 1301/1302-61 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) มาตรฐานการออกแบบอาคารด้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2564

● ความสอดคล้องของโครงการ

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 13 อาคาร ซึ่งเป็นอาคารเดิมได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 232/2560 ออกให้ ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2560 และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 238/2560 ออกให้ ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2560

สำหรับอาคารส่วนขยายเป็นอาคาร 2 ชั้น ความสูง 5.95 เมตร (สูงไม่เกิน 15 เมตร หรือ 5 ชั้น) และมีพื้นที่อาคารประมาณ 1,012.12 ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 4,000 ตารางเมตรจึงไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม วิศวกรโครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัย จึงได้ออกแบบโครงสร้างของอาคารให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ประกอบด้วย การเสริมเหล็กในคาน การเสริมเหล็กในเสา การเสริมเหล็กในแผ่นพื้นไร้คาน และใช้คลิปล็อกยึดขาของอบริเวนใกล้เคียงต่อ เป็นต้น

1) การออกแบบองค์อาคารและจุดต่อ

องค์อาคารต่างๆ รวมถึงองค์อาคารที่ไม่ใช้ส่วนประกอบของระบบต้านแรงด้านข้าง จะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถต้านทาน แรงเฉือน แรงตามแนวแกน และโมเมนต์ดัดที่เกิดจากแผ่นดินไหวสำหรับการออกแบบ ตามที่คำนวณได้จากวิธีที่กำหนดในมาตรฐานฉบับนี้

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

2) ความต่อเนื่องของเส้นทางการถ่ายแรงและจุดต่อภายใน

ระบบโครงสร้างของอาคารจะต้องได้รับการออกแบบให้มีความต่อเนื่องของเส้นทางการถ่ายแรง (Continuous Load Path) เพื่อให้แรงกระทำที่เกิดจากแผ่นดินไหวถูกส่งถ่ายจากตำแหน่งที่แรงกระทำไปยังโครงสร้างที่ต้านทานแรงนั้นๆ โดยที่องค์อาคารต่างๆ ที่แรงถูกส่งผ่านจะต้องมีกำลังและสติฟเนสเพียงพอต่อการถ่ายแรง

3) จุดต่อบริเวณจตุรรองรับ

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

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

สำหรับอาคารเดิมมีสระว่ายน้ำภายในอาคาร A101-A109 จำนวน 1 สระ/อาคาร มีขนาด 38.25 ตารางเมตร ลึก 1.20 เมตร มีปริมาตร 45.90 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.11.1-1



รูปที่ 2.11.1-1 สระว่ายน้ำภายในอาคารส่วนเดิม (อาคาร A104)

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

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

2.12 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,273.87 ตารางเมตร โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 2,076.62 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 197.25 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในโครงการไม่มีการปลูกพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคแต่อย่างใด) โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,370.43 ตารางเมตร ไม้พุ่มและไม้คลุมดินประมาณ 706.19 ตารางเมตร โดยมีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ หว้า มะม่วง มะพร้าว ปาล์มพอกเทล หมากเขียว ลีลาวดี จันทน์ ไทรเกาหลี และหญ้ามาเลเซีย ดังตารางที่ 2.12-1 ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศและนันทนาการ (พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.12-1 ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวและตำแหน่งพื้นที่งานระบบของโครงการ ดังรูปที่ 2.12-2 ผังตำแหน่งไม้ยืนต้นภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.12-3 ผังตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินของโครงการ ดังรูปที่ 2.12-4 และแบบขยายพื้นที่สีเขียว ดังรูปที่ 2.12-5 ถึงรูปที่ 2.12-7)

ตารางที่ 2.12-1 ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

ชื่อพื้นเมือง	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์
ไม้ยืนต้น			
ราชพฤกษ์ ^{1/}	Golden shower	<i>Cassia fistula</i>	CAESALPINIACEAE
หว้า ^{2/}	Jambolan	<i>Syzygium cumini</i>	MYRTACEAE
มะม่วง ^{3/}	Mango	<i>Mangifera indica</i>	ANACARDIACEAE
มะพร้าว ^{4/}	Coconut	<i>Cocos nucifera</i>	ARECACEAE
ปาล์มพอกเทล ^{2/}	Foxtail palm	<i>Wodyetia bifurcata</i>	ARECACEAE (PALMAE)
หมากเขียว ^{2/}	MacArthur palm	<i>Ptychosperma acarthurii</i>	ARECACEAE
ลีลาวดี ^{2/}	Bridal Bouquet Plumeria	<i>Plumeria pudica</i>	APOCYNACEAE
ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน			
จันทน์ ^{2/}	-	<i>Dracaena cochinchinensis</i>	ASPARAGACEAE
ไทรเกาหลี ^{2/}	Banyan Tree	<i>Ficus annulata</i>	MORACEAE
หญ้าม้าลาย ^{2/}	Carpet Grass	<i>Axonopus compressus</i>	GRAMINEAE

หมายเหตุ : ชื่อทั่วไป ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์และวงศ์ อ้างอิงจาก

^{1/} องค์ความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน [online] : <https://hkm.hrdi.or.th/> เข้าถึง เมษายน 2567.

^{2/} ข้อมูลพันธุ์ไม้ระบบฐานข้อมูลเกษตรดิจิทัล [online] : <https://data.addrun.org/> เข้าถึง เมษายน 2567.

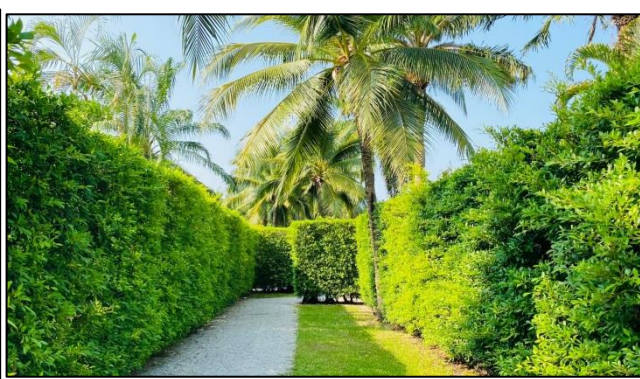
^{3/} ไซปรีนา พุกษาพรรณ [online] : <https://il.mahidol.ac.th/> เข้าถึง เมษายน 2567.

^{4/} ศูนย์วิจัยความหลากหลายทางชีวภาพเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา บรมราชินีนาถ [online] : <http://srdi.yru.ac.th> เข้าถึง เมษายน 2567

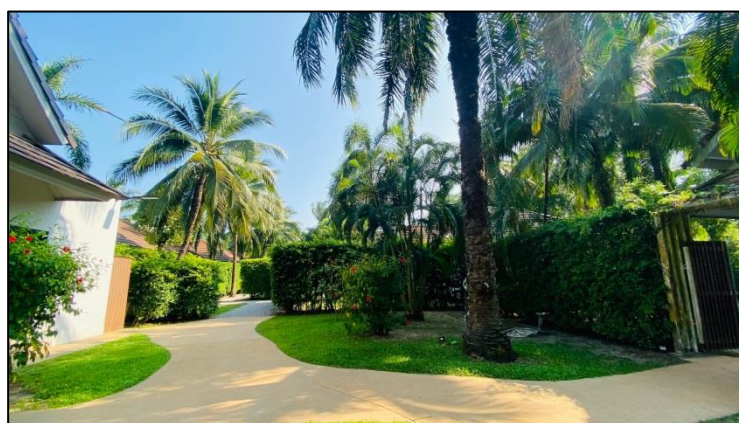
ที่มา : บริษัท อันดามานา จำกัด, เมษายน 2567



พื้นที่สีเขียวบริเวณหน้าอาคารต้อนรับ (อาคาร E)



พื้นที่สีเขียวบริเวณทางเดินระหว่างอาคารส่วนเดิม



พื้นที่สีเขียวข้างอาคารต้อนรับ (อาคาร E)

รูปที่ 2.12-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

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	= 104	คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	= 104	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว	= 2,076.62	ตารางเมตร >104
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	= 52	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	= 2,076.62	ตารางเมตร >52
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	= 26	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น	= 1,370.43	ตารางเมตร >26

จากการคำนวณข้างต้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 104 ตารางเมตร และต้องอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 52 ตารางเมตร โดยต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 26 ตารางเมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ทั้งหมด 2,076.62 ตารางเมตร อยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็นไม้ยืนต้น 1,370.43 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ภายในโครงการประมาณ 19.97 ตารางเมตร/คน (ผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 104 คน) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

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

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

ที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร = ร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร

พื้นที่ชั้นที่สูงที่สุดของอาคาร = 2,235.83 ตารางเมตร
= $(0.10 \times 2,235.83)$ ตารางเมตร
= 223.58 ตารางเมตร

ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า = 0.50×223.58 ตารางเมตร
= 111.79 ตารางเมตร

โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่ = 1,370.43 ตารางเมตร > 111.79

- **พื้นที่สีเขียวตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559** ระบุ ข้อ 4 (2) (ค) ในระยะต่อจากพื้นที่ตาม (ข) ไปจนสุดแนวเขตพื้นที่ตามข้อ 3 เว้นแต่พื้นที่ตาม (ง) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต ในกรณีที่อาคารที่มีลักษณะเป็นบ้านแถว ห้องแถว หรือตึกแถว ความยาวของอาคารแต่ละแถวต้องไม่เกิน 25 เมตร และมีพื้นที่ว่างระหว่างอาคารแต่ละแถวไม่น้อยกว่า 5 เมตร (3) พื้นที่ว่างตาม (2) ต้องมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างนั้น

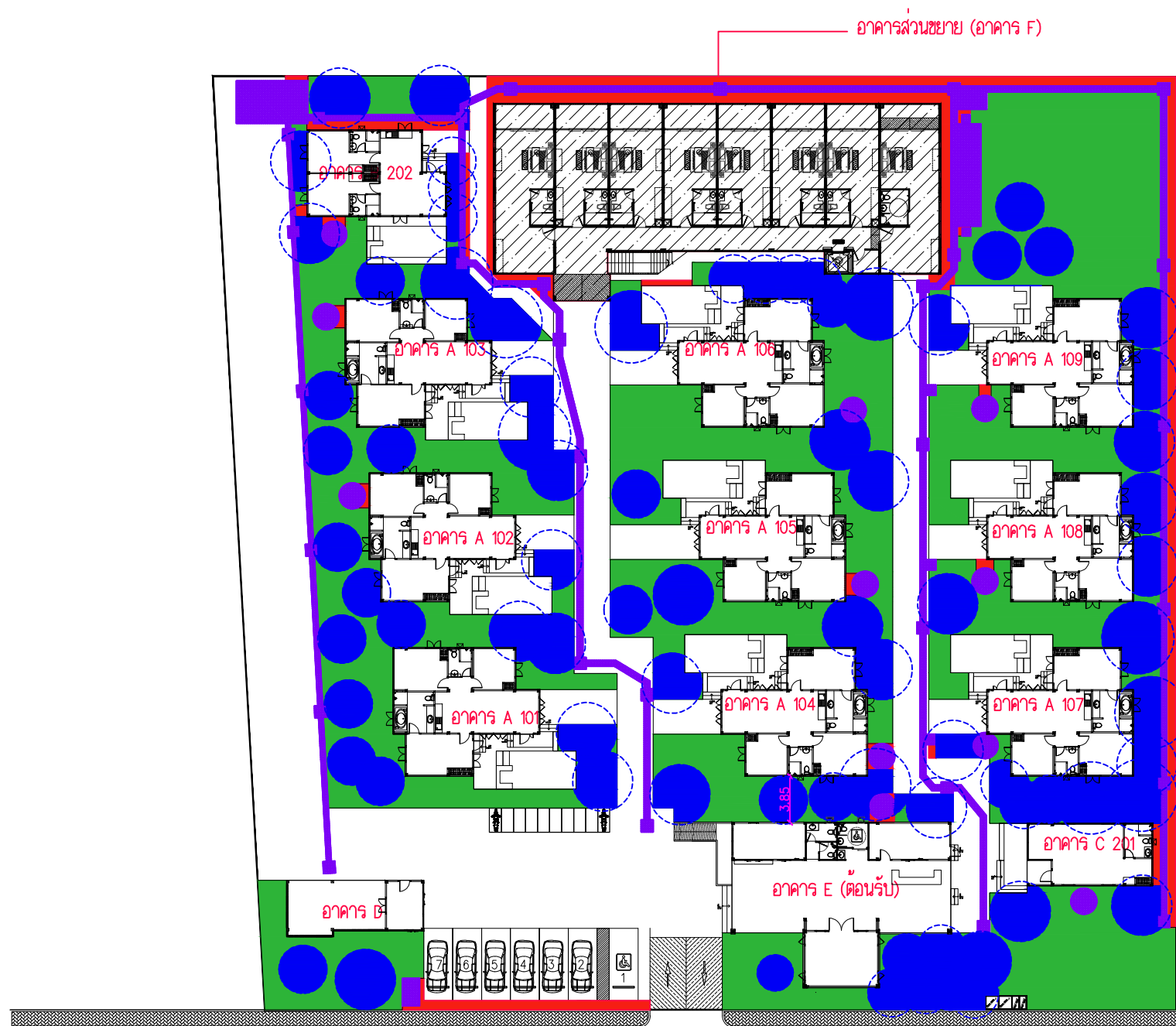
$$\begin{aligned}
 \text{ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามประกาศกระทรวง} &= \text{พื้นที่ว่างร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่} \\
 &\text{ขออนุญาต} \\
 &= (0.40 \times 6,156) \\
 &= 2,462.40 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า} &= 0.50 \times 2,462.40 \\
 &= 1,231.20 \text{ ตารางเมตร} \\
 \text{โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่} &= 1,370.43 \text{ ตารางเมตร} > 1,231.20
 \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้น จะเห็นว่าโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า 1,231.20 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนทั้งหมด 1,370.43 ตารางเมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว (ตารางสรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนดดัง ตารางที่ 2.12-2)

ตารางที่ 2.12-2 สรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนด

รายละเอียด	เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวขั้นต่ำ (ตารางเมตร)	พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ตารางเมตร)
พื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการ	≥ 1 ตารางเมตร/คน	104	2,076.62 (19.97 ตารางเมตร/คน)
พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่ ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	52	2,076.62
ไม้ยืนต้นชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	26	1,370.43
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	≥ ร้อยละ 10 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี ตาม พรบ. ควบคุมอาคาร	111.79	1,370.43
พื้นที่สีเขียวตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมฯ	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างนั้น	1,231.20	1,370.43

ทั้งนี้ โครงการได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง โดยจะมีการเว้นระยะห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ท่อระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำฝน เป็นต้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคดังกล่าว (ภาพตัดแสดงการปลูกต้นไม้ใกล้บริเวณระบบสาธารณูปโภค ดังรูปที่ 2.12-8) และโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน



ถนนซอยย่อย ผิวจราจร กว้าง 15 เมตร +0.00
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ชั้นล่าง ขนาด (ตร.ม.)
	พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	706.19
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	1370.43
	พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร และ พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์	197.25
	รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	2,273.87
	รวมพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	2,076.62

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ตำแหน่งพื้นที่งานระบบภายในโครงการ (ไม่มีการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด)

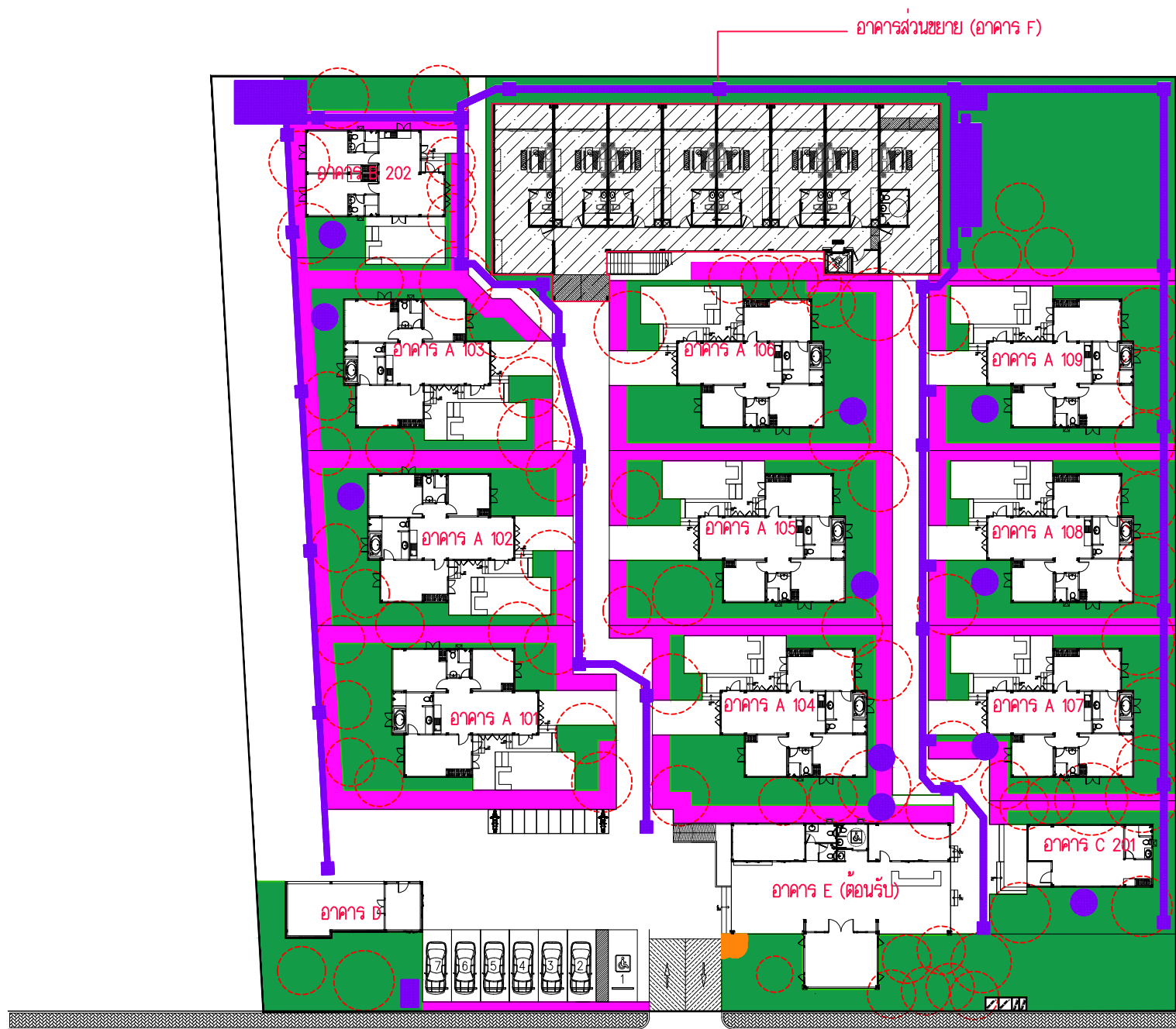
หมายเหตุ : ** พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียวที่คิดอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียว โดยเทียบกับพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนดของพื้นที่โครงการ



มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 2.12-2 ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวและตำแหน่งพื้นที่งานระบบของโครงการ

<p>GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE CLIENT. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON COMPLETION AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTED DIMENSION ONLY. FOR INFORMATION OF THE CLIENT, THE DRAWING IS NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PURPOSE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.</p>	<p>DESIGN DIRECTOR: ARCHITECTS: นายศิริวัชร บุษกรนิษฐ ส.ศ. 3291</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS: นายอรรถสิทธิ์ สีสกุลพานิชย์ ส.ค. 13553 ELECTRICAL ENGINEERS: นายจันทวน คำคง วท. 1449 SANITARY ENGINEERS: MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ส.ค. 3276</p>	<p>REVISION: DATE DESCRIPTION OWNER: บริษัท อเนกามา จำกัด 95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวตังเจียง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 8180</p>	<p>PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อลิศ พูล วิลล่า (Alisea Pool Villa) (ส่วนขยาย) LOCATION: หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวตังเจียง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง DRAWING TITLE: ผังบริเวณ</p>	<p>SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 04_29-03-67 DRAWN BY: นายสุรพรพร เจือใจไว้น DRAWING NO: OFF: 32</p>



ถนนซอยข้าง พิวรรจักร กว้าง 15 เมตร +0.00
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์
	จันทน์	<i>Dracaena loureiroi</i> Gagnep
	ไทรเกาหลี	<i>Ficus annulata</i> Blume
	หญ้ามาเลเซีย	<i>Axonopus compressus</i>
พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดินทั้งหมด 706.19 ตารางเมตร (ตามเกณฑ์)		


สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ตำแหน่งพื้นที่งานระบบภายในโครงการ (ไม่มีการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด)
	ตำแหน่งไม้ยืนต้นภายในโครงการ
หมายเหตุ : ** พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว ที่คิดอัตราส่วนของพื้นที่สีเขียว โดยเทียบกับพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนดของพื้นที่โครงการ	





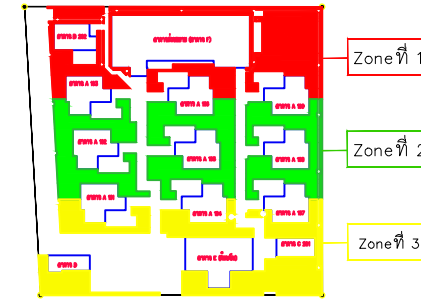
มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 2.12-4 ผังตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินของโครงการ

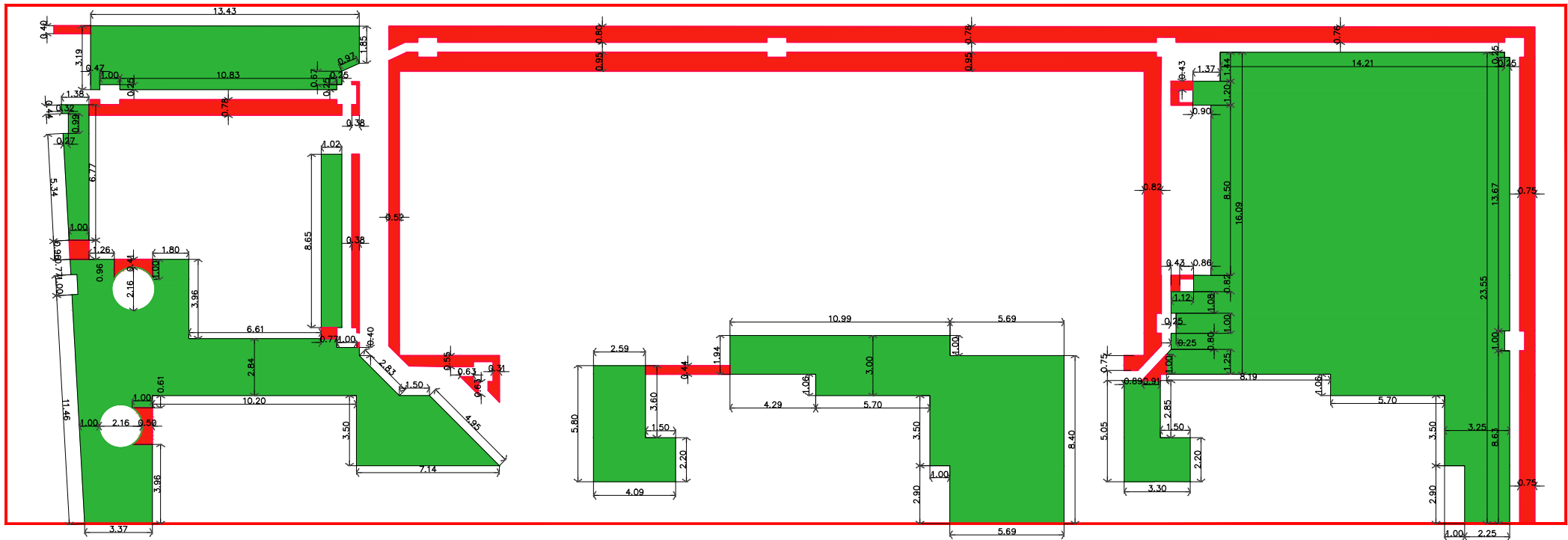
2-159

<div><div>บริษัท บี-เพลน จำกัด</div><div>472 หมู่ 4 โคกโพธิ์ อ.เมืองราชบุรี 76000</div></div>	<div>GENERAL NOTES:</div> <div>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF APPLICANTS. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.</div> <div>ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต</div> <div>ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต</div> <div>ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต</div>	<div>DESIGN DIRECTOR:</div> <div>นายศิริวัฒน์ บุระกนิษฐ</div> <div>ส.ส. 3291</div>	<div>STRUCTURAL ENGINEERS:</div> <div>นายอดิศักดิ์ สีสกุลชาโนห์ สย.13553</div> <div>ELECTRICAL ENGINEERS:</div> <div>นายจันทวน คำคง วพ.1449</div> <div>SANITARY ENGINEERS:</div>	<div>REVISION:</div> <div>DATE DESCRIPTION</div> <div>OWNER:</div> <div>บริษัท อัคราเนกา จำกัด</div> <div>95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวราง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี</div> <div>MECHANICAL ENGINEERS:</div> <div>นายศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3276</div>	<div>PROJECT TITLE:</div> <div>โครงการโรงแรม อลิศ วิลล่า (Alisea Pool Villa) (สวนหย่อม)</div> <div>LOCATION:</div> <div>หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวราง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี</div> <div>DRAWING TITLE:</div> <div>ผังบริเวณ</div>	<div>SCALE: ASS SHOW</div> <div>DATE: ASS SHOW</div> <div>FILE NAME: 04_29-03-67</div> <div>DRAWN BY:</div> <div>นายสรพพร เจือแก้ว</div> <div>DRAWING NO: OFF: 32</div>


สัญลักษณ์	รายละเอียด	ชั้นล่าง ขนาด (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	551.18
	พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร และ พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์	137.25
	รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	688.43





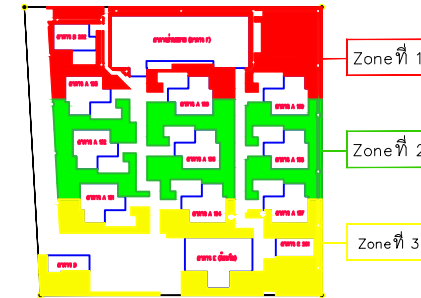
KEY PLAN



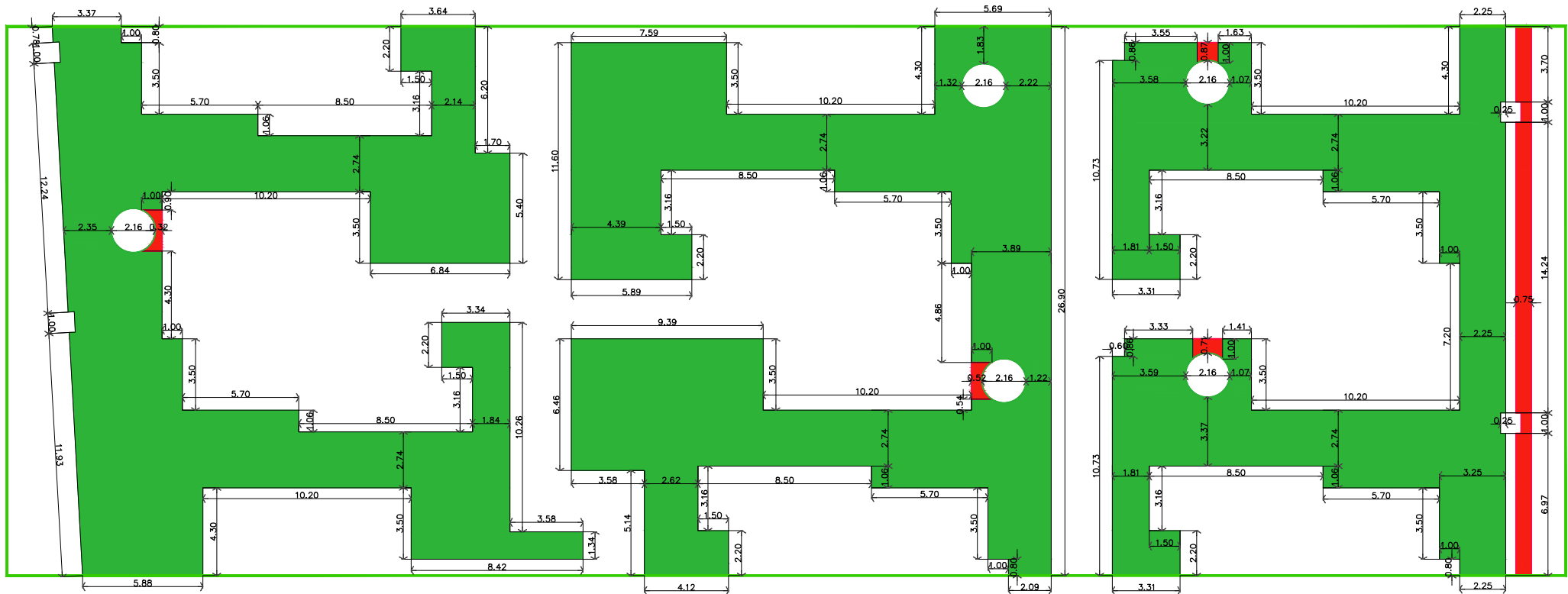
รูปที่ 2.12-5 แบบขยายพื้นที่สีเขียวของโครงการ Zone ที่ 1

 บริษัท บิโพล จำกัด 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.	DESIGN DIRECTOR: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	STRUCTURAL ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	REVISION: DATE: _____ DESCRIPTION: _____	PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อัสสิ พูล วิลล่า (Assisi Pool Villa) (โรงแรม/รีสอร์ท)	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67
	ARCHITECTS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ ส-สท 3291	ELECTRICAL ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	SANITARY ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	MECHANICAL ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	OWNERS: บริษัท บิโพล จำกัด 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000	LOCATION: หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี


สัญลักษณ์	รายละเอียด	ชั้นล่าง ขนาด (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	868.87
	พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร และ พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์	24
	รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	892.87





KEY PLAN



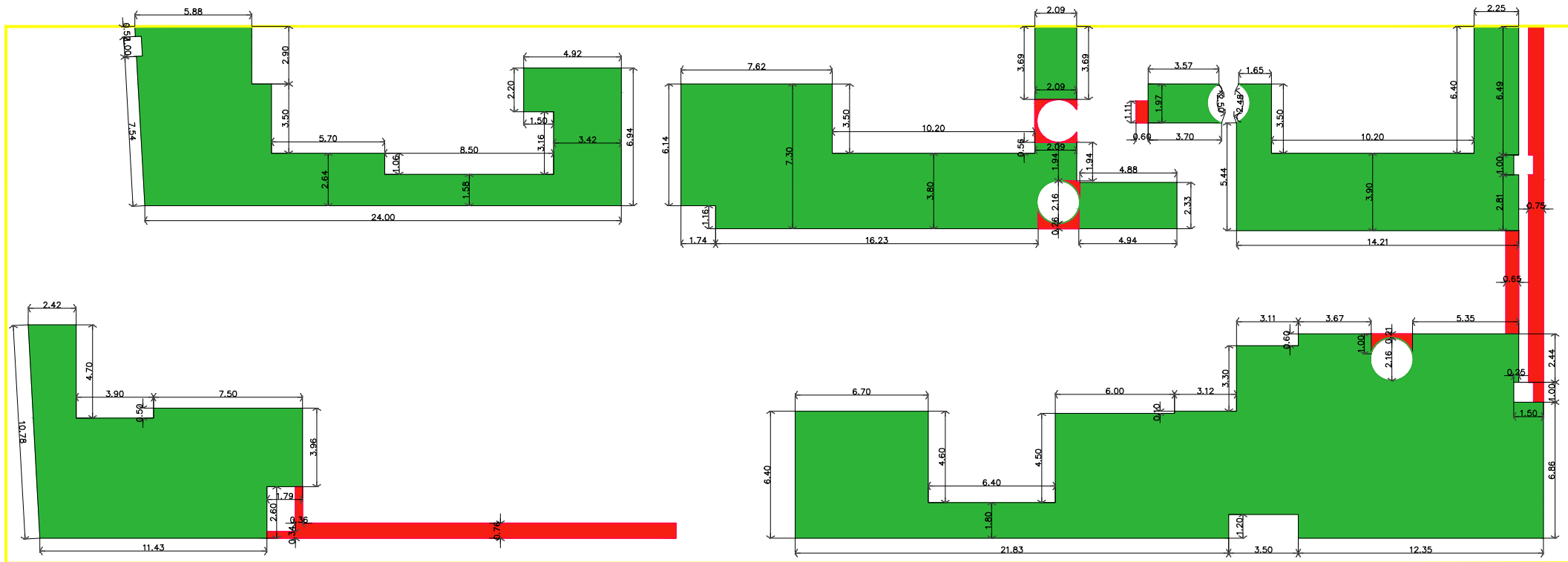
รูปที่ 2.12-6 แบบขยายพื้นที่สีเขียวของโครงการ Zone ที่ 2

 บริษัท บิโพลัส จำกัด 111 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY IDENTIFIED. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.	DESIGN DIRECTOR: นายสุวิทย์ นิลสุพรรณกิจ HELLO353	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ นิลสุพรรณกิจ HELLO353 ELECTRICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ นิลสุพรรณกิจ HELLO353 SANITARY ENGINEERS: นายสุวิทย์ นิลสุพรรณกิจ HELLO353 MECHANICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ นิลสุพรรณกิจ HELLO353	REVISION: DATE: _____ DESCRIPTION: _____	PROJECT TITLE: โครงการโรงงานแปรรูปพืชสมุนไพร (Afreco Pool View) (ส่วนที่ 2/3) LOCATION: หมู่ที่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ DRAWING TITLE:	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสุวิทย์ นิลสุพรรณกิจ DRAWING NO: 32
	ARCHITECTS: นายสุวิทย์ นิลสุพรรณกิจ 6-01-3291	OWNER: บริษัท บิโพลัส จำกัด 111 หมู่ 10 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540				


สัญลักษณ์	รายละเอียด	ชั้นล่าง ขนาด (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	656.57
	พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร และ พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์	36
	รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	692.57

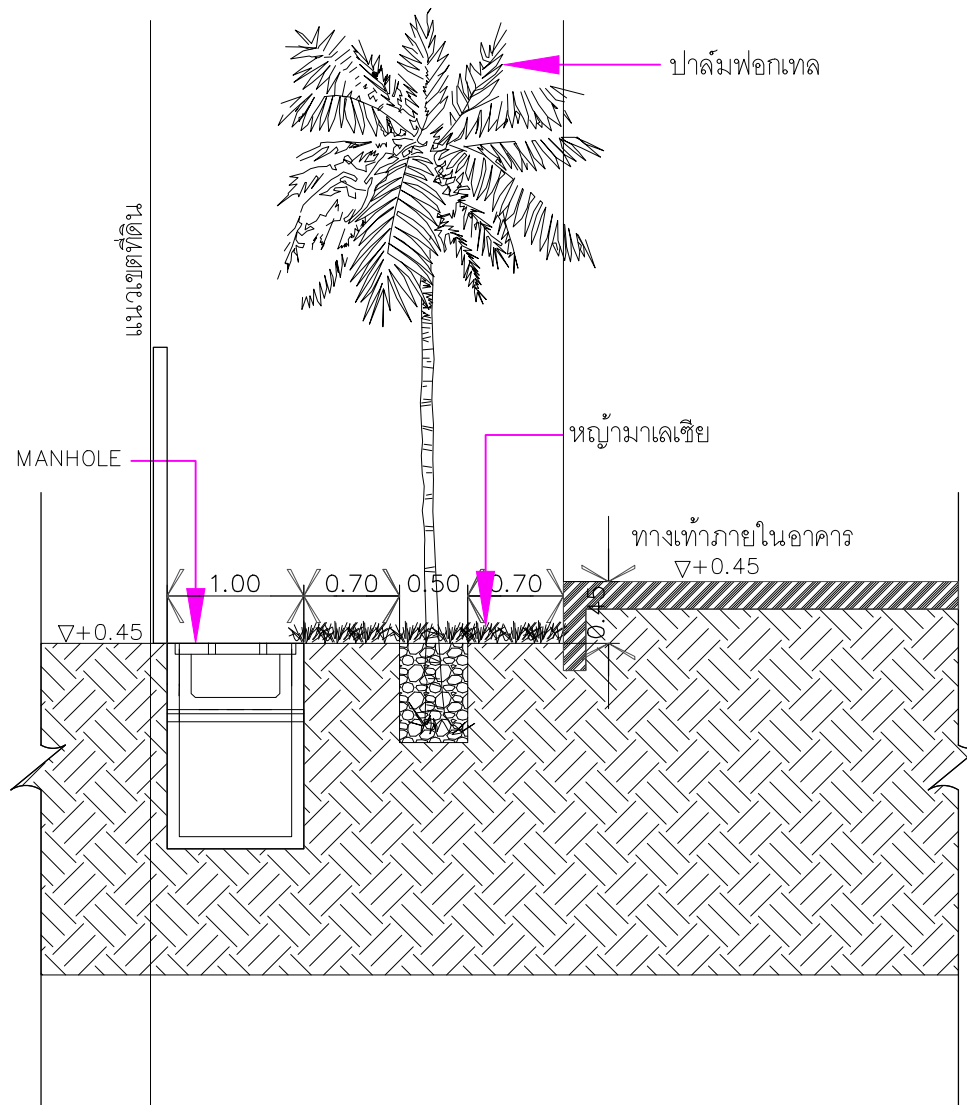


KEY PLAN




รูปที่ 2.12-7 แบบขยายพื้นที่สีเขียวของโครงการ Zone ที่ 3

 บริษัท บิโพลี จำกัด 101 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.	DESIGN DIRECTOR: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	STRUCTURAL ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	REVISION: DATE: 29-03-67 DESCRIPTION:	PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อารี วิลล่า (Ariano Pool Villa) (โรงแรม/รีสอร์ท)	SCALE: ASS SHOW DATE: 29-03-67 FILE NAME: 29-03-67
	ARCHITECTS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ 8-88 3291	ELECTRICAL ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	SANITARY ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	MECHANICAL ENGINEERS: นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	OWNERS: บริษัท บิโพลี จำกัด 101 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540	LOCATION: หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
					DRAWING NO.: 32	OFF: 32



รูปตัด A
SCALE 1 : 25

รูปที่ 2.12-8 ภาพตัดแสดงการปลูกต้นไม้ใกล้บริเวณระบบสาธารณูปโภค

 <p>บริษัท บิโพล จำกัด ๒๕๖๖</p>	<p>GENERAL NOTES:</p> <p>THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF BPLAN17. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFIC. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF BPLAN17.</p> <p>งานออกแบบและก่อสร้าง</p> <p>งานออกแบบและก่อสร้าง</p> <p>งานออกแบบและก่อสร้าง</p> <p>งานออกแบบและก่อสร้าง</p>	<p>DESIGN DIRECTOR:</p> <p>นายศิริวิทย์ ฐะพานิชย์</p> <p>ARCHITECTS:</p> <p>นายศิริวิทย์ ฐะพานิชย์</p> <p>MECHANICAL ENGINEERS:</p> <p>นายศิริวิทย์ ฐะพานิชย์</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS:</p> <p>นายศิริวิทย์ ฐะพานิชย์</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS:</p> <p>นายศิริวิทย์ ฐะพานิชย์</p> <p>SANITARY ENGINEERS:</p> <p>นายศิริวิทย์ ฐะพานิชย์</p>	<p>REVISION:</p> <p>DATE: 29-03-67</p> <p>DESCRIPTION:</p> <p>OWNER:</p> <p>บริษัท บิโพล จำกัด</p> <p>โครงการ: บ้านพักอาศัย</p> <p>ที่ตั้ง: กรุงเทพมหานคร</p>	<p>PROJECT TITLE:</p> <p>โครงการบ้านพักอาศัย</p> <p>(Allegro Pool Villa) (บ้านพัก)</p> <p>LOCATION:</p> <p>พื้นที่ ๔ ไร่ ๓๐๐ ตารางวา</p> <p>DRAWING TITLE:</p> <p>งานออกแบบและก่อสร้าง</p>	<p>SCALE: ASS. SHOW</p> <p>DATE: 29-03-67</p> <p>FILE NAME: 29-03-67</p> <p>DRAWN BY:</p> <p>นายศิริวิทย์ ฐะพานิชย์</p> <p>DRAWING NO.:</p> <p>32</p>

2.13 การดำเนินการก่อสร้าง

2.13.1 ระยะเวลาในการก่อสร้าง

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 14 อาคาร เป็นส่วนอาคารเดิม จำนวน 13 อาคาร และอาคารส่วนขยาย 1 อาคาร โดยจะมีเพียงการก่อสร้างอาคารส่วนขยายซึ่งเป็นอาคาร 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,012.12 ตารางเมตร เท่านั้น โดยคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 8 เดือน และใช้คนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 50 คน ทำงานในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 08.00 น. - 17.00 น. แต่ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องทำงานเกินกว่า 17.00 น. ซึ่งจะต้องเป็นงานที่ต้องทำต่อเนื่องเฉพาะงานเทพื้น และคอนกรีตฐานรากเท่านั้น แต่ต้องไม่เกิน 19.00 น. และต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน โดยมีกำหนดการก่อสร้าง ดังนี้ (แผนงานและระยะเวลาการก่อสร้าง ดังตารางที่ 2.13.1-1)

ตารางที่ 2.13.1-1 แผนงานและระยะเวลาการก่อสร้าง

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

ที่มา : บริษัท อันตามานา จำกัด, เมษายน 2567

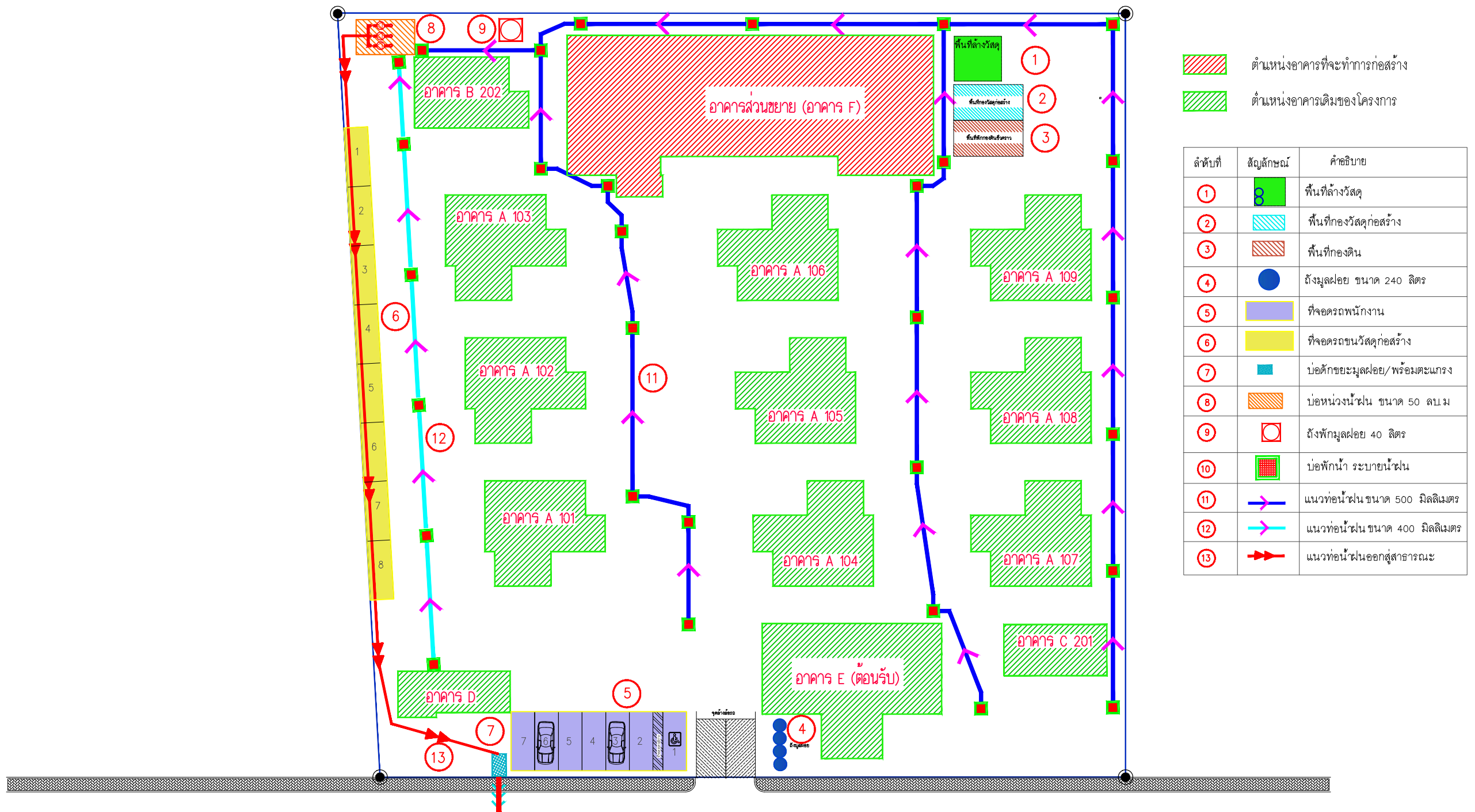
2.13.2 การจัดการพื้นที่ก่อสร้าง

ปัจจุบันโครงการมีอาคารส่วนเดิม เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 13 อาคาร ได้แก่ อาคารวิลล่า 3 ห้องนอน (A101-A109) จำนวน 9 อาคาร อาคารวิลล่า 2 ห้องนอน (B202) จำนวน 1 อาคาร อาคารที่พักเจ้าของ (C201) จำนวน 1 อาคาร อาคารงานระบบ (อาคาร D) จำนวน 1 อาคาร และอาคารต้อนรับ (อาคาร E) จำนวน 1 อาคาร ทั้งนี้ ในการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย โครงการได้จัดให้มีพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง และที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 2.12.3-1

สำหรับน้ำใช้และสำนักงานก่อสร้างจะใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ส่วนห้องส้วมคนงานอยู่บริเวณอาคารต้อนรับ (อาคาร E)

ทั้งนี้ ในการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีการจัดเตรียมพื้นที่และวางแผนการก่อสร้างอาคาร โดยกำหนดตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ดังนี้

- 1) พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย เสาคement 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




ถนนซอยป้ายาง ผิวจราจร กว้าง 15 เมตร +0.00
และทางเท้า กว้างประมาณข้างละ 0.90 เมตร พร้อมท่อระบายน้ำ



มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 2.12.3-1 ผังบริเวณช่วงก่อสร้างอาคารส่วนขยาย (อาคาร F)

 บริษัท บี-แพลน จำกัด 472 หมู่ 4 ต.โคกโพธิ์ อ.เมืองจันทบุรี จ.จันทบุรี 37000	GENERAL NOTES: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF APPLICANTS. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. แบบนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ต้องส่งคืนให้บริษัทเมื่อเรียก DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTED DIMENSION ONLY. โปรดตรวจสอบขนาดก่อนพิมพ์ ห้ามขยายหรือย่อแบบโดยเด็ดขาด	DESIGN DIRECTOR: ARCHITECTS: นายศิริวัฒน์ ภูษกรนิษฐ ส.ส. 3291	STRUCTURAL ENGINEERS: นายอติศักดิ์ สีสถานานนท์ ส.ย. 13553 ELECTRICAL ENGINEERS: นายจันทวน คำคง วท.บ. 1493 SANITARY ENGINEERS: MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ก. 3276	REVISION: <table><tr><th>DATE</th><th>DESCRIPTION</th></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table> OWNER: บริษัท อัสมาดาบนา จำกัด 95 หมู่ 4 ตำบลอ่าวตง อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 81880	DATE	DESCRIPTION			PROJECT TITLE: โครงการโรงแรม อัสสิ พูล วิลล่า (Assao Pool Villa) (ส่วนขยาย) LOCATION: หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวตง อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา DRAWING TITLE: ผังบริเวณ	SCALE: ASS SHOW DATE: ASS SHOW FILE NAME: 29-03-67 DRAWN BY: นายสรพรพร เจริญไธวัน DRAWING NO: A-04 OFF: 32
	DATE	DESCRIPTION								

2.13.3 ขั้นตอนการก่อสร้าง

1) **งานปรับพื้นที่ก่อสร้าง** โครงการจะทำการปรับพื้นที่ และก่อสร้างอาคารชั่วคราวต่างๆ ตามผังพื้นที่ก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ ประกอบด้วย พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย เสาเข็ม และท่อคอนกรีต เป็นต้น ที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ที่จอดรถเจ้าหน้าที่และผู้ควบคุมงาน อาคารเก็บวัสดุก่อสร้าง จุดล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

2) **งานก่อสร้างฐานรากอาคาร** อาคารที่ก่อสร้าง ได้แก่ อาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งในการก่อสร้างฐานรากอาคารวิศวกรจะต้องควบคุมให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม โดยเบื้องต้นวิศวกรโครงการได้ออกแบบฐานรากอาคารโดยใช้ฐานแผ่ ซึ่งจะใช้เวลาในการก่อสร้างฐานรากประมาณ 2 เดือน

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

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

5) **งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค** การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อหน่วงน้ำฝน บ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ซึ่งจะมีการขุดดินลงไปลึกประมาณ 3 เมตร จากระดับผิวดินปัจจุบัน ดังนั้น ในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดินจะต้องมีการทำกำแพงกันดินชั่วคราว (Sheet Pile) และทำเหล็กค้ำยัน (Bracing) ขณะที่ทำการขุดดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และหลังจากก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวแล้วเสร็จจะต้องทำการรื้อถอนโครงสร้างกำแพงกันดินชั่วคราวออก และนำดินมากลบทับพร้อมบดอัดให้เรียบสม่ำเสมอ ส่วนดินที่เหลือจะนำไปใช้ในการปรับถมเพื่อจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อไป นอกจากนี้ ยังมีการก่อสร้างระบบท่อระบายน้ำ ถนนทางเดินเท้า และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคทั้งหมดประมาณ 2 เดือน

6) **งานตกแต่งภายใน ภายนอก และเก็บงาน** สำหรับงานตกแต่งภายใน ได้แก่ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร สุขภัณฑ์ งานติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ และงานสีภายในต่างๆ ตามที่สถาปนิกและวิศวกรได้ออกแบบไว้ ส่วนงานตกแต่งภายนอก ได้แก่ งานจัดสวน และปลูกต้นไม้ เป็นต้น และการเก็บงานภายนอกรวมถึงการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1 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 10 ลูกบาศก์เมตร โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง 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

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

สำหรับปริมาณน้ำใช้สำหรับก่อสร้างคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับก่อสร้างวันละ 2.40 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณวันละ 5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นที่มีอยู่ในโครงการ ส่วนน้ำสำหรับบริโภคของคนงานก่อสร้าง จะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่มีขายตามท้องตลาด

3) การบำบัดน้ำเสีย

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

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

บ้านพักคนงานมีปริมาณน้ำใช้ ประมาณ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นน้ำเสียประมาณ 6.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน (80% ของน้ำใช้) ซึ่งจะก่อให้เกิดน้ำเสีย 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป เช่น น้ำเสียจากการชำระร่างกายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 5.13 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 โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดีเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยให้ซึมหรือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มจะให้รถสูบล้างปฏิกลของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามาสูบล้างกำจัด

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากการใช้ส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องกำหนดให้มีห้องส้วม 1 ที่ต่อคนงาน 20 คน (มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2537) ซึ่งโครงการกำหนดให้คนงานก่อสร้างจะใช้ห้องส้วมบริเวณอาคารต้อนรับ (อาคาร E) ที่มีการติดตั้งระบบบำบัดเสียเดิม ส่วนน้ำทิ้งที่การบำบัดจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งต่อไป

สำหรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ

4) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

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

ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง และปล่อยซึมดินหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียง ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มจะประสานรถสูบล้างของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามาสูบล้างไปกำจัดต่อไป

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ปัจจุบันภายในโครงการมีท่อระบายน้ำอยู่แล้ว ดังนั้น ในระยะก่อสร้างน้ำฝนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด $\varnothing 0.40 - \varnothing 0.50$ เมตร ที่มีบ่อดักน้ำ (MH) พร้อมฝาปิด ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำออกสู่ท่อที่อยู่ริมถนนซอยต่อไป

5) การรวบรวมและกำจัดมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะเกิดขึ้นประมาณ 0.66 กิโลกรัม/คน/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย อ้างอิง เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539. หน้า 274) โดยคนงานก่อสร้างจำนวน 50 คน จะมีมูลฝอยเกิดขึ้น ประมาณ 33 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

การรวบรวมมูลฝอย โครงการได้จัดถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิด ขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง จัดไว้ในภายในพื้นที่โครงการใกล้ทางเข้า-ออก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

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 ก่อนนำไปทิ้งในถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บไปกำจัด

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

6) การป้องกันอัคคีภัย

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 6 จุด โดยติดตั้งไว้บ้านพักคนงาน โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือ ติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ปัจจุบันโครงการมีอาคารส่วนเดิม ซึ่งมีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ทุกอาคาร ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการสามารถใช้ถังดับเพลิงที่มีอยู่แล้วได้ นอกจากนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องห้ามไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ใกล้แหล่งวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้ง หลังจากเลิกสูบบุหรี่ ทั้งนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงานอีกด้วย

7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ระบบสุขาภิบาล

หากไม่มีการจัดสุขาภิบาลที่เหมาะสมให้กับคนงานภายในโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างที่พักอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ โรกระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มากับแมลง และสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้าง และผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 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
 - สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณที่พักอาศัยเป็นประจำทุกสัปดาห์
 - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม
- (6) กำจัดสัตว์พาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้
 - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ และแมลงวัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ-ห้องส้วมก่อนและหลังการรื้อถอน โดยทำการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว
 - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง
 - สูดสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางเข้ามาสูบลบไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที

