

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ ของบริษัท โฟว์-เซเวน จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ดังรูปที่ 2.1-1) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน โดยโครงการถูกสร้างขึ้นบนโฉนดที่ดิน จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดิน เลขที่ 12750 เลขที่ดิน 223 มีขนาดที่ดิน 0-0-67 ไร่ หรือ 268.00 ตารางเมตร โฉนดที่ดินเลขที่ 20532 เลขที่ดิน 224 มีขนาดที่ดิน 0-0-48 ไร่ หรือ 192.00 ตารางเมตร โฉนดที่ดินเลขที่ 20531 เลขที่ดิน 225 มีขนาดที่ดิน 0-0-48 ไร่ หรือ 192.00 ตารางเมตร และโฉนดที่ดินเลขที่ 81641 เลขที่ดิน 412 มีขนาดที่ดิน 0-0-97 ไร่ หรือ 388.00 ตารางเมตร รวมมีขนาดที่ดินทั้งสิ้น 0-2-60 ไร่ หรือ 1,040.00 ตารางเมตร (รายละเอียดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ดังตารางที่ 2.1-1 และผังภาคผนวก 2-1)

ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคารและรื้อถอนอาคาร (อ.1) เลขที่ 214 /2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 และต่ออายุใบอนุญาต ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2556 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2557 และครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2558 ระบุรายละเอียดอาคารเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 59 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 2,605.00 ตารางเมตร และเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ โครงการได้เขียนคำร้องขอคัดเอกสารคำขอใบอนุญาต ของใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคารและรื้อถอนอาคาร (อ.1) เลขที่ 214 /2554 (ดังภาคผนวก 1-1)

ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางงานระบบบางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 60 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 2,773.35 ตารางเมตร โดยได้รับคำสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลนหรือรายการคำนวณตามมาตรา 27 วรรคหนึ่ง (แบบค.1) เลขที่ 101/2559 ลงวันที่ 9 กันยายน 2559 จากศาลาว่าการเมืองพัทยา และทางโครงการได้ประกาศขอแจ้งการหยุดดำเนินการจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ (ดังภาคผนวก 1-3)

ต่อมา บริษัท โฟว์-เซเวน จำกัด มีความประสงค์ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากเดิม โดยเปลี่ยนมาเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงประเภทอาคารดังกล่าว ทำให้จำนวนผู้เข้าพักภายในโครงการมีการเปลี่ยนแปลง คือ จากเดิม “177 คน” เป็น “165 คน” นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มโฉนดที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ โฉนดที่ดินเลขที่ 81641 เลขที่ดิน 412 ปรับเปลี่ยนทางเข้าออกโครงการ เพิ่มพื้นที่สีเขียว เพิ่มจุดรวมพล เพิ่มห้องพักมูลฝอยรวม เพิ่มแนวท่อเมนไฮดรอลิก ปรับเปลี่ยนห้องน้ำบริเวณบันไดหนีไฟเป็นห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ร่วมกับห้องน้ำหญิง เพิ่มถังสำรองน้ำบนดิน ขนาด 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 3 ถัง ปรับเปลี่ยนทางเดินมาเป็นห้องสำนักงาน เพิ่มที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน เปลี่ยนรูปแบบประตูทางเข้าหลักจากเดิมเป็นประตูบานเปิดเดี่ยวมาเป็นบานเลื่อน เพิ่มจุดพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณโถงบันไดหลักหน้าลิฟต์ ปรับเปลี่ยนร้านค้า จำนวน 5 คูหา มาเป็นถนนที่จอดรถยนต์ ปรับเปลี่ยนที่จอดรถยนต์จากเดิมมีจำนวน 11 คันมาเป็น 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน) เพิ่มทางลาดและบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ส่งผลให้พื้นที่อาคารเปลี่ยนแปลง คือ จากเดิม “2,605.00 ตารางเมตร” เป็น “2,773.35 ตารางเมตร” (พื้นที่อาคารเพิ่มขึ้น 168.35 ตารางเมตร) รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนขนาดพื้นที่จอดรถ และทางวิ่งภายนอกอาคาร คือ จากเดิม “262.63 ตารางเมตร” เป็น “510.35 ตารางเมตร” (พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งภายนอกอาคาร เพิ่มขึ้น 247.72 ตารางเมตร) และพื้นที่ สีเขียวปกคลุมดิน คือ จากเดิม “49.80 ตารางเมตร” เป็น “366.47 ตารางเมตร” (พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน เพิ่มขึ้น 316.67 ตารางเมตร) (สรุปการเปลี่ยนแปลง ดังตารางที่ 2.2.1-2)

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ส่งผลให้ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เนื่องจาก โครงการมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร ให้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอ บางละมุงและอำเภอสัตหีบจังหวัดชลบุรี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553 ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ตารางที่ 2.1-1 แสดงโฉนดที่ดิน ขนาดพื้นที่ และกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ลำดับ	โฉนดที่ดิน	เลขที่ดิน	พื้นที่				กรรมสิทธิ์ที่ดิน
			ไร่	งาน	ตารางวา	ตารางเมตร	
1	12750	223	0	0	67	268.00	บริษัท โฟว์-เซเวน จำกัด
2	20532	224	0	0	48	192.00	
3	20531	225	0	0	48	192.00	
4	81641	412	0	0	97	388.00	
รวมพื้นที่โครงการ			0-2-60				1,040.00

ที่มา: บริษัท โฟว์-เซเวน จำกัด

พื้นที่โครงการจะอยู่ในเขตพื้นที่เมืองพัทยา ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ ถือเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญ ดังนั้นจึงมีโครงข่ายการคมนาคมเชื่อมโยงกันหลายสาย โดยมีถนนสายหลัก คือ ถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) (ดังรูปที่ 2.1-5) ดังนี้

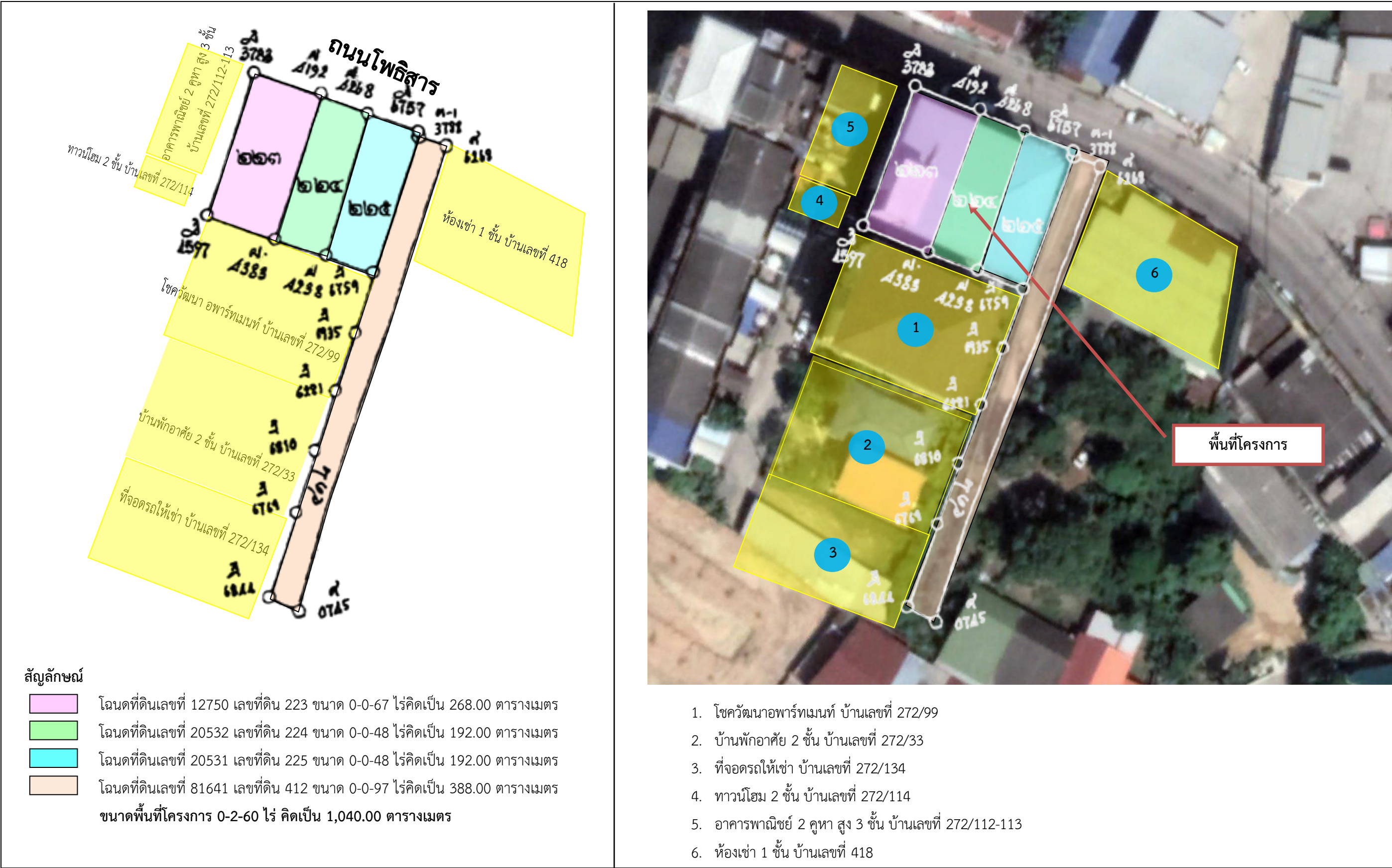
เส้นทางที่ 1 จากถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) เลี้ยวซ้ายมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตกเข้าสู่ถนนพญาเหนือ ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร เมื่อถึงวงเวียนใช้ทางออกที่ 1 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพญาเนาเกลือ ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตรจากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนโพธิสาร ระยะทางประมาณ 150 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) เลี้ยวซ้ายมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตกตามถนนโพธิสารระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

โครงการมีอาณาเขตติดต่อและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 2.1-4) รายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนโพธิสาร มีความกว้าง 9.90-10.25 เมตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	โชควัฒนา อพาร์ทเมนต์ บ้านเลขที่ 272/99, บ้านพักอาศัย 2 ชั้น บ้านเลขที่ 272/33, ที่จอดรถให้เช่า บ้านเลขที่ 272/134
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ห้องเช่า 1 ชั้น บ้านเลขที่ 418
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ทาวนโฮม 2 ชั้น บ้านเลขที่ 272/114, อาคารพาณิชย์ 2 คูหา สูง 4 ชั้น บ้านเลขที่ 272/112-113





รูปที่ 2.1-2 แสดงผังโฉดที่ดินซ้อนทับผังบริเวณของโครงการพร้อมสภาพโดยรอบ



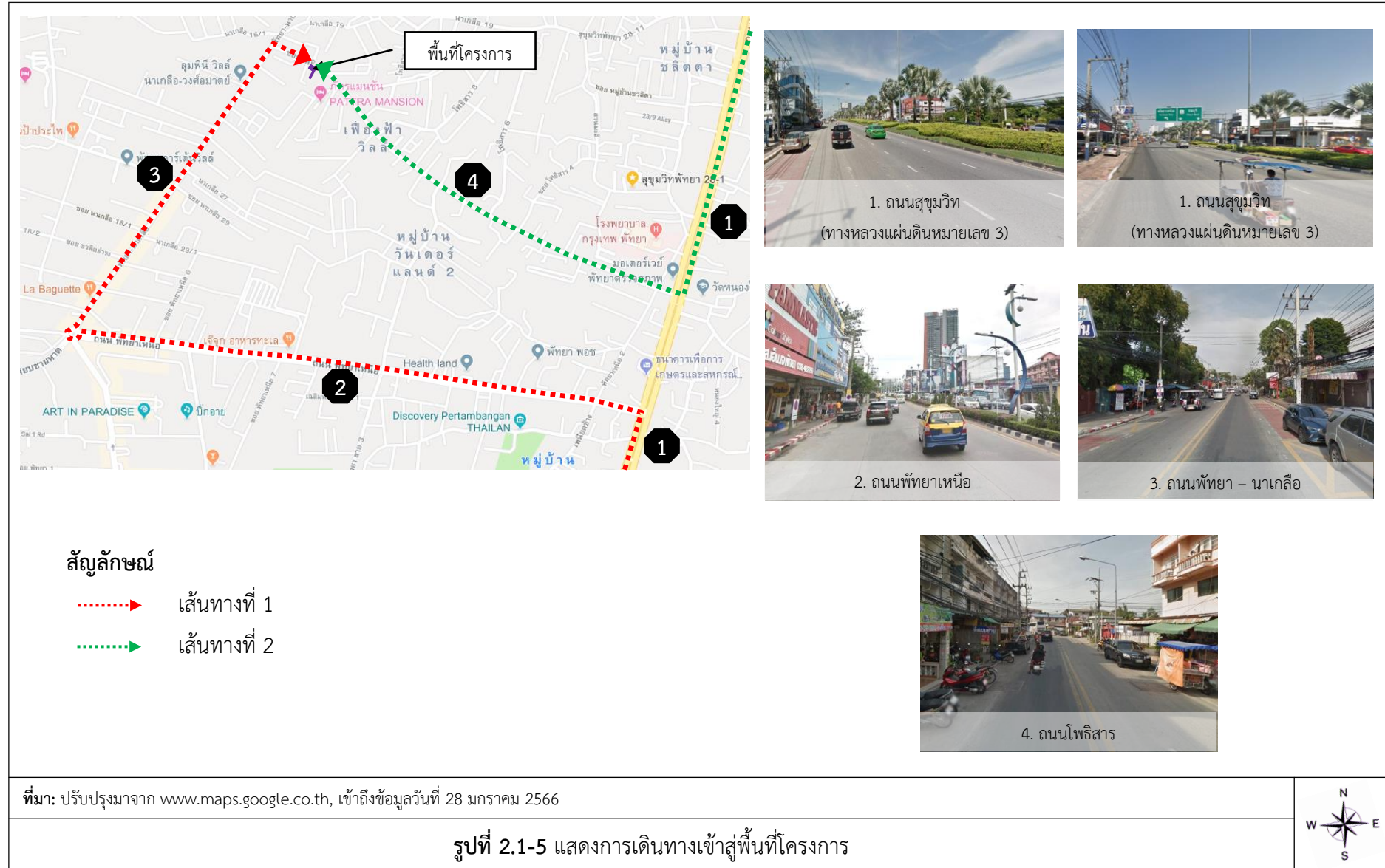




ที่มา: <http://maps.google.co.th>, เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 28 มกราคม 2566

รูปที่ 2.1-4 แสดงผังบริเวณโครงการ ซ้อนทับลงบนภาพถ่ายทางอากาศ และสภาพโดยรอบโครงการ





2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ มีพื้นที่ตามโฉนดที่ดินทั้งสิ้น 0-2-60 ไร่ หรือ 1,040.00 ตารางเมตร เดิมเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักรวมทั้งสิ้น 59 ห้อง ที่จอดรถยนต์จำนวน 11 คัน ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคารฯ (อ.1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 (ดังภาคผนวก 1-1) พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,605.00 ตารางเมตร สภาพปัจจุบันเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักรวมทั้งสิ้น 59 ห้อง ที่จอดรถยนต์จำนวน 11 คัน พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร โครงการจะขอตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

การใช้ประโยชน์พื้นที่ และองค์ประกอบของโครงการ (แบบ อ.1)

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักรวมทั้งสิ้น 59 ห้อง ที่จอดรถยนต์จำนวน 11 คัน พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,605.00 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่ตามโฉนดที่ดิน จำนวน 3 ไร่ บนพื้นที่ 0-1-63 ไร่ หรือ 652.00 ตารางเมตร ซึ่งใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร และรื้อถอนอาคาร เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2554 โดยเมืองพัทยา โครงการพร้อมเพรียงด้วยระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ อย่างครบถ้วน โดยสรุปรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการตามแบบ อ.1 ดังนี้

1) อาคารโครงการมีจำนวนอาคารทั้งสิ้น 1 อาคาร จำนวน 6 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 59 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 11 คัน มีพื้นที่ปกคลุมดินทั้งสิ้น 339.57 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 52.08 ของพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 2,605.00 ตารางเมตร และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) 2,342.37 ตารางเมตร

2) พื้นที่จอดรถ ทางเดิน ที่ว่าง และถนนภายนอกอาคาร มีพื้นที่รวม 262.63 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 40.28 ของพื้นที่โครงการ

เนื่องจาก พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม	2,605	ตารางเมตร
พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งภายนอกอาคาร	262.63	ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) =	2,605 - 262.63	
	= 2,342.37	ตารางเมตร

3) พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน มีพื้นที่รวม 49.80 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 7.64 ของพื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่ และองค์ประกอบของโครงการ (ปัจจุบัน)

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักรวมทั้งสิ้น 60 ห้อง ที่จอดรถยนต์จำนวน 11 คัน พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่ตามโฉนดที่ดิน จำนวน 3 ไร่ บนพื้นที่ 0-1-63 ไร่ หรือ 652.00 ตารางเมตร ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

1. อาคารโครงการมีจำนวนอาคารทั้งสิ้น 1 อาคาร ความสูง 6 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 60 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 11 คัน มีพื้นที่ปกคลุมดินทั้งสิ้น 397.62 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 60.98 ของพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 2,773.35 ตารางเมตร และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) 2,263.00 ตารางเมตร

2. พื้นที่จอดรถ ทางเดิน ที่ว่าง และถนนภายนอกอาคาร มีพื้นที่รวม 161.43 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 24.76 ของพื้นที่โครงการ

3. พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน มีพื้นที่รวม 92.95 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 14.26 ของพื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่ และองค์ประกอบของโครงการ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร)

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการจำนวน 1 คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน มีขนาดพื้นที่ตามโฉนดที่ดิน จำนวน 4 ฉบับ บนพื้นที่ 0-2-60.0 ไร่ หรือ 1,040.00 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยอาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร) โดยสรุปรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ (ดังรูปที่ 2.2-1) ผังบริเวณโครงการ แบบแปลนพื้นที่ รูปตัด รูปด้านอาคาร และแบบขยายบันได (ดังภาคผนวก 2-2)

1. อาคารโครงการมีจำนวนอาคารทั้งสิ้น 1 อาคาร ความสูง 6 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน มีพื้นที่ปกคลุมดินทั้งสิ้น 401.74 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 38.63 ของพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 2,773.35 ตารางเมตร และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) 2,263.00 ตารางเมตร

2. พื้นที่จอดรถ ทางเดิน และถนนภายนอกอาคาร มีพื้นที่รวม 271.79 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 26.13 ของพื้นที่โครงการ

3. พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน มีพื้นที่รวม 366.47 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 35.24 ของพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน เดิม ปัจจุบัน และหลังการเปลี่ยนแปลง

ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่	แบบ อ.1 (ตารางเมตร)	แบบปัจจุบัน (ตารางเมตร)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง (ตารางเมตร)	สรุปการเปลี่ยนแปลง (ตารางเมตร)
1. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน				
- อาคารอยู่อาศัยรวม	339.57	397.62	390.08	- เพิ่มขึ้น 50.51 ตร.ม. (จากแบบ อ.1) ลดลง 7.54 ตร.ม. (จากแบบปัจจุบัน)
- ห้องพัสดุฝอยรวม	-	-	11.66	- เพิ่มขึ้น 11.66 ตร.ม. (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
รวมพื้นที่อาคารคลุมดิน	339.57	397.62	401.74	- เพิ่มขึ้น 62.17 ตร.ม. (จากแบบ อ.1) เพิ่มขึ้น 4.12 ตร.ม. (จากแบบ ปัจจุบัน)

ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่	แบบ อ.1 (ตารางเมตร)	แบบปัจจุบัน (ตารางเมตร)	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง (ตารางเมตร)	สรุปการเปลี่ยนแปลง (ตารางเมตร)
2. พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน	49.80	92.95	366.47	- เพิ่มขึ้น 316.67 ตร.ม. (จากแบบ อ.1) เพิ่มขึ้น 273.52 ตร.ม. (จากแบบปัจจุบัน)
3. พื้นที่จอดรถและทางวิ่งภายนอกอาคาร	262.63	161.43	271.79	- เพิ่มขึ้น 9.16 ตร.ม. (จากแบบ อ.1) เพิ่มขึ้น 110.36 ตร.ม. (จากแบบปัจจุบัน)
รวมทั้งหมด	652.00	652.00	1,040.00	เพิ่มขึ้น 388.00

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย ความสูง 6 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง พร้อมสาธารณูปการและสาธารณูปโภคที่ครบครัน ที่จอดรถยนต์ 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน จากที่ดินในกรรมสิทธิ์ของบริษัท โฟว์-เซเวน จำกัด ถูกสร้างขึ้นบนโฉนดที่ดิน จำนวน 4 ฉบับ (เพิ่มขึ้นจากเดิม 1 ฉบับ) ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 20531 เลขที่ดิน 225, โฉนดที่ดินเลขที่ 20532 เลขที่ดิน 224, โฉนดที่ดินเลขที่ 12750 เลขที่ดิน 781 และโฉนดที่ดินเลขที่ 81641 เลขที่ดิน 412 มีพื้นที่รวม 0-2-60 ไร่ หรือคิดเป็น 1,040.00 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 2,773.35 ตารางเมตร และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) 2,263.00 ตารางเมตร

1. อาคารโครงการมีจำนวนอาคารทั้งสิ้น 1 อาคาร ความสูง 6 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน และห้องพักรวม 55 ห้อง มีพื้นที่ปกคลุมดินทั้งสิ้น 401.74 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 38.63 ของพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 2,773.35 ตารางเมตร และมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) 2,263.00 ตารางเมตร

1.1) อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ความสูง 6 ชั้น มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งสิ้น 390.08 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 37.51 ของพื้นที่โครงการมีห้องพักทั้งสิ้น จำนวน 55 ห้อง รายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 2.2-2)

ชั้น 1	ประกอบด้วย	ห้องสำนักงาน ห้องปั๊ม ห้องน้ำหญิง (ใช้ร่วมกับผู้พิการ) ห้องน้ำชาย จุดพักรวมอยู่ประจำชั้น ช่างงานระบบสุขาภิบาลและไฟฟ้า โถงต้อนรับ ทางเดิน ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ถนนภายในโครงการ ที่จอดรถจักรยานยนต์ ถนนภายในโครงการ และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์พื้นที่ใช้สอยอาคารชั้น 1 เท่ากับ 390.08 ตารางเมตร
ชั้น 2-6	ประกอบด้วย	ห้องพักขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร จุดพักรวมอยู่ประจำชั้น ช่างงานระบบสุขาภิบาลและไฟฟ้า ทางเดิน ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก บันไดหนีไฟ พื้นที่ใช้สอยอาคารชั้น 2 เท่ากับ 412.66 ตารางเมตร

		พื้นที่ใช้สอยอาคารชั้น 2-6 เท่ากับ 2,063.30 ตารางเมตร
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	ประกอบด้วย	ทางเดิน ลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก พื้นที่ใช้สอยอาคารชั้นห้องเครื่องลิฟต์ เท่ากับ 36.52 ตารางเมตร
ห้องพัสดุฝอยรวม	ประกอบด้วย	ห้องมูลฝอยรวม พื้นที่ใช้สอยห้องพัสดุฝอยรวม เท่ากับ 11.66 ตารางเมตร

1.2) ห้องพัสดุฝอยรวม มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งสิ้น 11.66 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.12 ของพื้นที่โครงการ

1.3) พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน มีพื้นที่ 366.47 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 35.24 ของพื้นที่โครงการ

1.3) พื้นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร ที่จอดรถจักรยานยนต์ และทางวิ่งภายนอกอาคาร มีพื้นที่ 271.79 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 26.13 ของพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-2 แสดงรายละเอียดพื้นที่อาคารเดิม ปัจจุบัน และหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบหลังการเปลี่ยนแปลง	สรุปการเปลี่ยนแปลง
1	ประเภทกิจการ	- อาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุด)	- อาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุด)	- อาคารพักอาศัยรวม (ให้เช่า)	- มีการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้อาคาร (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
2	ขนาดที่ดิน - จำนวนโฉนดที่ดิน	- จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดิน เลขที่ 12750, 20532 และ 20531 เลขที่ดิน 223, 224 และ 225	- จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดิน เลขที่ 12750, 20532 และ 20531 เลขที่ดิน 223, 224 และ 225	- จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดิน เลขที่ 12750, 20532, 20531 และ 81641 เลขที่ดิน 223, 224, 225 และ 412	- เพิ่มขึ้น 1 ฉบับ คือ โฉนดเลขที่ 81641 เลขที่ดิน 412 (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
	- ขนาดพื้นที่ดิน	- พื้นที่ 0-1-63 ไร่ หรือ 652.00 ตารางเมตร	- พื้นที่ 0-1-63 ไร่ หรือ 652.00 ตารางเมตร	- พื้นที่ 0-2-60.0 ไร่ หรือ 1,040.00 ตารางเมตร	- เพิ่มขึ้น 0-1-3 ไร่ หรือ 412.00 ตารางเมตร (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
3	ผังบริเวณโครงการ - ระยะห่างของแนวอาคาร จากแนวเขตที่ดิน	- ทิศเหนือ 5.00 เมตร	- ทิศเหนือ 5.29 - 5.62 เมตร	- ทิศเหนือ 5.02 - 28.78 เมตร	- เพิ่มขึ้น 0.02 - 23.78 (จากแบบ อ.1) - ลดลง 0.27 และเพิ่มขึ้น 23.16 (จากแบบปัจจุบัน)
		- ทิศใต้ 1.62 - 2.80 เมตร	- ทิศใต้ 2.52 - 3.16 เมตร	- ทิศใต้ 2.79 - 43.53 เมตร	- เพิ่มขึ้น 1.17 - 40.73 (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 0.27 - 40.37 (จากแบบปัจจุบัน)
		- ทิศตะวันออก 0.70 - 1.00 เมตร	- ทิศตะวันออก 1.00 เมตร	- ทิศตะวันออก 0.55 - 5.87 เมตร	- ลดลง 0.15 และเพิ่มขึ้น 4.87 (จากแบบ อ.1) - ลดลง 0.45 และเพิ่มขึ้น 4.87 (จากแบบปัจจุบัน)
		- ทิศตะวันตก 0.70 - 1.47 เมตร	- ทิศตะวันตก 0.63 - 1.28 เมตร	- ทิศตะวันตก 0.65 - 2.66 เมตร	- ลดลง 0.05 - 1.19 เมตร (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 0.02 - 1.38 (จากแบบปัจจุบัน)
	- ทางเข้า-ออก	- ทางเข้า-ออกโครงการมี 1 แห่ง เชื่อมกับถนนโพธิสาร	- ทางเข้า-ออกโครงการมี 1 แห่ง เชื่อมกับถนนโพธิสาร	- ทางเข้า 1 แห่ง และทางออก 1 แห่ง เชื่อมกับถนนโพธิสาร	- ปรับเปลี่ยนทางเข้า-ออก (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบหลังการเปลี่ยนแปลง	สรุปการเปลี่ยนแปลง
4	รายละเอียดโครงการ และพื้นที่อาคาร				
	- พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม	- 2,605.00 ตารางเมตร	- 2,773.35 ตารางเมตร	- 2,773.35 ตารางเมตร	- เพิ่มขึ้น 168.35 ตารางเมตร (จากแบบ อ.1)
	- จำนวนห้องพัก	- 59 ห้อง	- 60 ห้อง	- 55 ห้อง	- ลดลง 4 ห้อง (จากแบบ อ.1) - ลดลง 5 ห้อง (จากแบบปัจจุบัน)
	- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์	- 4 ห้อง	- 5 ห้อง	- ไม่มี	- ลดลง 4 ห้อง (จากแบบ อ.1) - ลดลง 5 ห้อง (จากแบบปัจจุบัน)
	- จำนวนพนักงาน	- 5 คน	- 5 คน	- 5 คน	- ไม่เปลี่ยนแปลง
	- จำนวนผู้พักอาศัย	- 177 คน	- 177 คน	- 165 คน	- ลดลง 12 คน
	ชั้น 1				
	- พื้นที่ใช้สอยอาคาร	- 339.57 ตารางเมตร	- 397.62 ตารางเมตร	- 390.08 ตารางเมตร	- เพิ่มขึ้น 50.51 ตร.ม. (จากแบบ อ.1) - ลดลง 7.54 ตร.ม. (จากแบบปัจจุบัน)
	- จำนวนที่จอดรถ	- ที่จอดรถยนต์ 11 คัน	- ที่จอดรถยนต์ 11 คัน	- ที่จอดรถยนต์ 10 คัน - ที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน	- ลดที่จอดรถยนต์ 1 คัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน) - เพิ่มที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน
	- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์	- 4 ห้อง	- 5 ห้อง	- ไม่มี	- ลดลง 4 ห้อง (จากแบบ อ.1) - ลดลง 5 ห้อง (จากแบบปัจจุบัน)
	ชั้น 2 - 6				
	- พื้นที่ใช้สอยอาคาร	- 452.35 ตารางเมตร/ชั้น	- 448.22 ตารางเมตร/ชั้น	- 412.66 ตารางเมตร/ชั้น	- ลดลง 39.69 ตารางเมตร/ชั้น (จากแบบ อ.1) - ลดลง 35.56 ตารางเมตร/ชั้น (จากแบบปัจจุบัน)
	- ห้องพัก	- 11 ห้อง/ชั้น	- 11 ห้อง/ชั้น	- 11 ห้อง/ชั้น	- ไม่เปลี่ยนแปลง
	พื้นที่ชั้นห้องเครื่องลิฟต์				
	- พื้นที่ใช้สอยอาคาร	- 81.12 ตารางเมตร	- 38.48 ตารางเมตร	- 36.52 ตารางเมตร	- ลดลง 44.60 ตารางเมตร (จากแบบ อ.1)

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบหลังการเปลี่ยนแปลง	สรุปการเปลี่ยนแปลง
5	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 339.57 ตารางเมตร	- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 397.62 ตารางเมตร	- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 401.74 ตารางเมตร	- ลดลง 1.96 ตารางเมตร (จากแบบปัจจุบัน)
		- พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 49.80 ตารางเมตร	- พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 92.95 ตารางเมตร	- พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 366.47 ตารางเมตร	- เพิ่มขึ้น 62.17 ตารางเมตร (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 4.12 ตารางเมตร (จากแบบปัจจุบัน)
		- พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งภายนอกอาคาร 262.63 ตารางเมตร	- พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งภายนอกอาคาร 161.43 ตารางเมตร	- พื้นที่จอดรถ และทางวิ่งภายนอกอาคาร 271.79 ตารางเมตร	- เพิ่มขึ้น 316.67 ตารางเมตร (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 273.52 ตารางเมตร (จากแบบปัจจุบัน)
		- พื้นที่สีเขียว/ผู้พัก ผู้ใช้บริการ และพนักงาน 0.24 ตารางเมตร/คน	- พื้นที่สีเขียว/ผู้พัก ผู้ใช้บริการ และพนักงาน 0.40 ตารางเมตร/คน	- พื้นที่สีเขียว/ผู้พัก ผู้ใช้บริการ และพนักงาน 2.16 ตารางเมตร/คน	- เพิ่มขึ้น 9.16 ตารางเมตร (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 110.36 ตารางเมตร (จากแบบปัจจุบัน)
		- FAR ^{1/} 4.00 : 1	- FAR ^{1/} 4.05 : 1	- FAR ^{1/} 2.67 : 1	- เพิ่มขึ้น 1.92 ตารางเมตร (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 1.76 ตารางเมตร (จากแบบปัจจุบัน)
		- BCR ^{2/} ร้อยละ 52.08	- BCR ^{2/} ร้อยละ 60.98	- BCR ^{2/} ร้อยละ 38.62	- ลดลง 1.33 (จากแบบ อ.1) - ลดลง 1.38 (จากแบบปัจจุบัน)
		- OSR ^{3/} ร้อยละ 47.92	- OSR ^{3/} ร้อยละ 39.02	- OSR ^{3/} ร้อยละ 61.37	- มีอัตราส่วนลดลง 13.46 (จากแบบ อ.1) - มีอัตราส่วนลดลง 22.36 (จากแบบปัจจุบัน)
6	จำนวนที่จอดรถ	- ที่จอดรถยนต์ จำนวน 11 คัน	- ที่จอดรถยนต์ จำนวน 11 คัน	- ที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน	- มีอัตราส่วนเพิ่มขึ้น 13.45 (จากแบบ อ.1) - มีอัตราส่วนเพิ่มขึ้น 22.35 (จากแบบปัจจุบัน)
		- ไม่มีที่จอดรถจักรยานยนต์	- ไม่มีที่จอดรถจักรยานยนต์	- ที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน	- ลดลง 1 คัน (จากแบบ อ.1 และจากแบบปัจจุบัน) - เพิ่มขึ้น 5 คัน (จากแบบ อ.1 และจากแบบปัจจุบัน)

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบหลังการเปลี่ยนแปลง	สรุปการเปลี่ยนแปลง
7	ระบบน้ำใช้	- มีความต้องการน้ำใช้ 35.99 ลบ.ม./วัน	- มีความต้องการน้ำใช้ 36.19 ลบ.ม./วัน	- มีความต้องการน้ำใช้ 35.11 ลบ.ม./วัน	- ลดลง 0.88 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1) - ลดลง 1.08 ลบ.ม./วัน (จากแบบปัจจุบัน)
8	ปริมาณน้ำสำรอง				
	• ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ขนาดความจุ 3 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และขนาดความจุ 5 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง (รวม 8 ลบ.ม.)	- ไม่มี	- ไม่มี	- ลดลง 8 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1)
	• ถังเก็บน้ำบนดิน	- ไม่มี	- ขนาดความจุ 8 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง (รวม 24.00 ลบ.ม.)	- ขนาด 28.00 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง และขนาดความจุ 8 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง (รวม 108.00 ลบ.ม.)	- เพิ่มขึ้น 108.00 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 84.00 ลบ.ม. (จากแบบปัจจุบัน)
	• ถังเก็บน้ำขึ้นใต้หลังคา	- ขนาด 2.00 ลบ.ม. จำนวน 10 ถัง (รวม 20.00 ลบ.ม.)	- ขนาด 2.00 ลบ.ม. จำนวน 6 ถัง (รวม 12.00 ลบ.ม.)	- ขนาด 2.00 ลบ.ม. จำนวน 6 ถัง (รวม 12.00 ลบ.ม.)	- ลดลง 8.00 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1)
	• น้ำเพื่อการดับเพลิง	- 28.00 ลบ.ม.	- 36.00 ลบ.ม.	- 108.00 ลบ.ม.	- เพิ่มขึ้น 80.00 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 72.00 ลบ.ม. (จากแบบปัจจุบัน)
9	ระบบบำบัดน้ำเสีย	- มีปริมาณน้ำเสีย 35.75 ลบ.ม./วัน	- มีปริมาณน้ำเสีย 35.75 ลบ.ม./วัน	- มีปริมาณน้ำเสีย 33.38 ลบ.ม./วัน	- ลดลง 2.37 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
	• จำนวน (ถัง)	- จำนวน 5 ถัง	- จำนวน 1 ถัง	- จำนวน 1 ถัง	- ลดลง 4 ถัง (จากแบบ อ. 1)
	• ขนาดของระบบบำบัด	- รองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการ จำนวน 5 ถัง ขนาด 8.00 ลบ.ม./วัน/ถัง (รวมขนาด 40.00 ลบ.ม./วัน)	- รองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการ จำนวน 1 ถัง ขนาด 40.00 ลบ.ม./วัน	- รองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการ จำนวน 1 ถัง ขนาด 40.00 ลบ.ม./วัน	- ลดจำนวนระบบบำบัดน้ำเสีย (จากแบบ อ.1) จำนวน 4 ถัง แต่ความสามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการไม่เปลี่ยนแปลง
	• ตำแหน่ง	- บริเวณใต้ดินที่จอดรถหน้าอาคารด้านทิศเหนือ - บริเวณใต้ดินหลังอาคารด้านทิศใต้	- บริเวณใต้ดินที่จอดรถหน้าอาคารด้านทิศเหนือ	- บริเวณใต้ดินที่จอดรถหน้าอาคารด้านทิศเหนือ - บริเวณใต้ดินพื้นที่สีเขียวข้างห้องพักมูลฟอยรวม	- ไม่เปลี่ยนแปลงตำแหน่งแต่ลดจำนวนถังบำบัดน้ำเสีย (จากแบบ อ. 1) - มีการเปลี่ยนแปลง (ยกเลิกระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณใต้ดิน หลังอาคารด้านทิศใต้ และเพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฟอยรวม

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบหลังการเปลี่ยนแปลง	สรุปการเปลี่ยนแปลง
					บริเวณที่ดินพื้นที่สีเขียวข้างห้องพักมูลฝอยรวม) (จากแบบ อ. 1 และจากแบบปัจจุบัน)
	ชนิดระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศ แบบตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S)	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,. CAB)	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,. CAB) - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S)	- มีการเปลี่ยนแปลงระบบบำบัดน้ำเสีย (จากแบบ อ.1) - มีการเพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฝอยชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) (จากแบบปัจจุบัน)
10	ระบบการจัดการมูลฝอย	- มีปริมาณมูลฝอย 1.67 ลบ.ม./วัน	- มีปริมาณมูลฝอย 1.67 ลบ.ม./วัน	- มีปริมาณมูลฝอย 0.69 ลบ.ม./วัน	- ลดลง 0.98 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
	ขนาดห้องพักมูลฝอย	- ไม่มี	- ไม่มี	- ขนาดพื้นที่ 11.66 ตารางเมตร	- รองรับปริมาณมูลฝอยได้ 11.66 ตารางเมตร
11	พื้นที่รวมพล	- ไม่มีจุดรวมพล	- ไม่มีจุดรวมพล	- กำหนดจุดรวมพลทั้งสิ้น 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ ขนาดพื้นที่ 44.00 ตารางเมตร	- เพิ่มขึ้น 44.00 ตารางเมตร

หมายเหตุ : ^{1/} FAR คือ อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน = พื้นที่อาคารรวม/พื้นที่ดิน

^{2/} BCR คือ อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน = (พื้นที่อาคารปกคลุมดิน/พื้นที่ดิน) x 100

^{3/} OSR คือ อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน = (พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม/พื้นที่ดิน) x 100

ตารางที่ 2.2-3 รายละเอียดพื้นที่อาคารภายในโครงการ

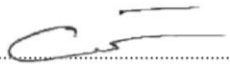
ชั้น	รายละเอียดการใช้พื้นที่	จำนวนห้องพัก (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
ชั้น 1	- ห้องสำนักงาน	-	32.92
	- ห้องปั๊ม	-	9.95
	- ห้องน้ำชาย	-	4.20
	- ห้องน้ำหญิง (ใช้ร่วมกับผู้พิการ)	-	3.55
	- จุดพักมูลฝอยประจำชั้น	-	1.10
	- ชื่องานระบบสุขาภิบาลและไฟฟ้า	-	2.74
	- โถงต้อนรับ ทางเดิน ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก บันไดหนีไฟ	-	97.06
	- ถนนภายในโครงการ ที่จอดรถจักรยานยนต์	-	238.56
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารชั้น 1	-	390.08
ชั้น 2-6	- ห้องพักขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร	11	339.74
	- จุดพักมูลฝอยประจำชั้น	-	1.10
	- ชื่องานระบบสุขาภิบาลและไฟฟ้า	-	8.97
	- ทางเดิน ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก บันไดหนีไฟ	-	62.85
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารชั้น 2	11	412.66
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารชั้น 2-6	55	2,063.30
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	- ทางเดิน ลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก	-	36.52
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารชั้นห้องเครื่องลิฟต์	-	36.52
พื้นที่ภายนอกอาคารพักอาศัยภายในโครงการ			
ห้องมูลฝอยรวม	- ห้องมูลฝอยรวม	-	11.66
	- ที่จอดรถและทางวิ่งภายนอกอาคาร	-	271.79
	รวมพื้นที่ใช้สอยห้องมูลฝอยรวม	-	283.45
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด			2,773.35
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร (ไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง)			2,263.00

ตารางที่ 2.2-4 ตารางแสดงพื้นที่โครงการ

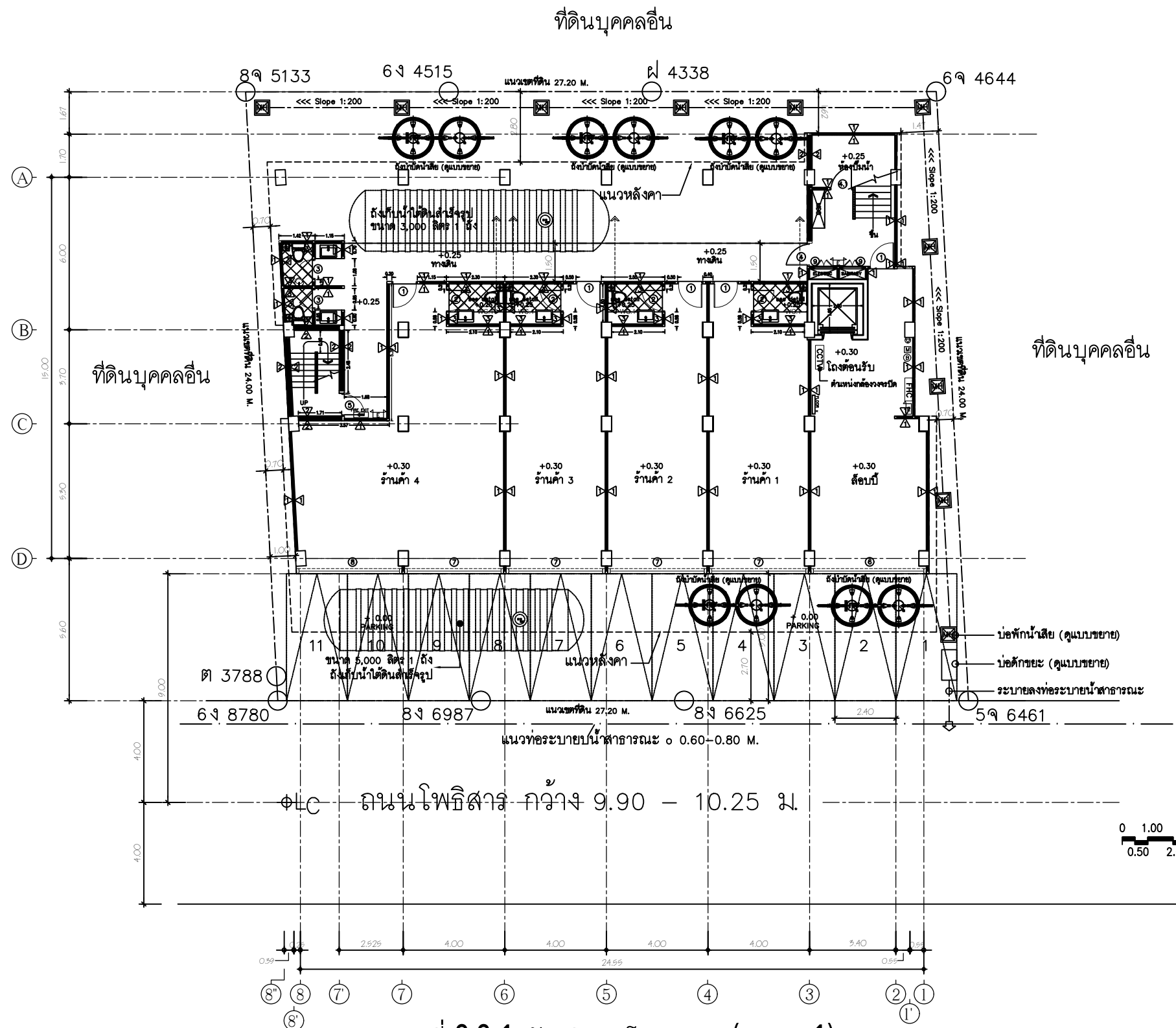
โครงการ	: อยู่ดี เรสซิเดนซ์	พื้นที่ของอาคารทั้งหมด	2,773.35	ตร.ม.
เจ้าของ	: บริษัท โฟว์-เซเวน จำกัด	พื้นที่ดิน	1,040.0	ตร.ม.
ประเภทอาคาร	: อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า)	พื้นที่ส่วนปกคลุม	390.08	ตร.ม.
สถานที่ก่อสร้าง	: บริเวณถนนซอยโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	คิดเป็นที่ว่างร้อยละ		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ประเภท ชั้น	พื้นที่จอดรถยนต์ และทางวิ่ง (ตร.ม.)	พื้นที่โรงมหรสพ		พื้นที่โรงแรม		พื้นที่พักอาศัย		พื้นที่กวดาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่สรรพสินค้า พาณิชย์ (ตร.ม.)	พื้นที่สำนักงาน (ตร.ม.)	พื้นที่ห้องโถง ห้องประชุม (ตร.ม.)	พื้นที่บันได,ลิฟท์, ห้องเครื่อง,เก็บของ, ทางเดิน,อื่นๆ (ตร.ม.)	พื้นที่อาคาร (3+5+7+8+9+10 +11+12+13) (ตร.ม.)	พื้นที่รวมคิดค่า ธรรมเนียม (2+14) (ตร.ม.)	พื้นที่ตลาดฟ้า,บันได นอกหลังคา,ติดตั้ง เครื่องจักรกล (ตร.ม.)	พื้นที่อาคารที่ใช้คิด อัตราส่วนกับพื้นดิน (15-16)(ตร.ม.)	หมายเหตุ
		(ตร.ม.)	(ที่นั่ง)	(ตร.ม.)	(ห้อง)	พื้นที่น้อยกว่า 35 ตร.ม.	พื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม.										
1	238.56									32.92		118.60	151.52	390.08		390.08	
2							339.74					72.92	412.66	412.66		412.66	
3							339.74					72.92	412.66	412.66		412.66	
4							339.74					72.92	412.66	412.66		412.66	
5							339.74					72.92	412.66	412.66		412.66	
6							339.74					72.92	412.66	412.66		412.66	
ห้องเครื่องลิฟท์												36.52	36.52	36.52		36.52	
พื้นที่ภายนอกอาคารพักอาศัยภายในโครงการ																	
ห้องมูลฝอยรวม												11.66	11.66	11.66		11.66	
ที่จอดรถและทางวิ่ง ภายนอกอาคาร	271.79													271.79		271.79	
พื้นที่รวม	510.35					-	1,698.70	-	-	32.92	-	531.38	2,263.00	2,773.35	-	2,773.35	
จำนวนที่จอดรถยนต์ ตามกฎหมายกระทรวง						ที่จอดรถโครงการ พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด/240 2,263.00/240		9.43	10								
รวมที่จอดรถยนต์กรณีคิดแยกประเภท = 10 คัน										รวมที่จอดรถยนต์กรณีอาคารขนาดใหญ่ (14) = 10 คัน				รวมที่จอดรถยนต์ตามแบบ = 10 คัน			

พื้นที่ดิน = 0-2-60.00 ไร่ = 1,040.00 ตร.ม.

ลงชื่อ..........เจ้าของอาคาร
(นายอิทธิเดช สุกเตีย)

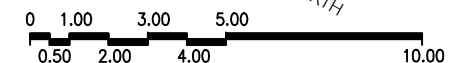
ลงชื่อ..........ผู้จัดทำ
นายวีเชียร สมบุญ



ผังบริเวณโครงการ

มาตราส่วน 1:200

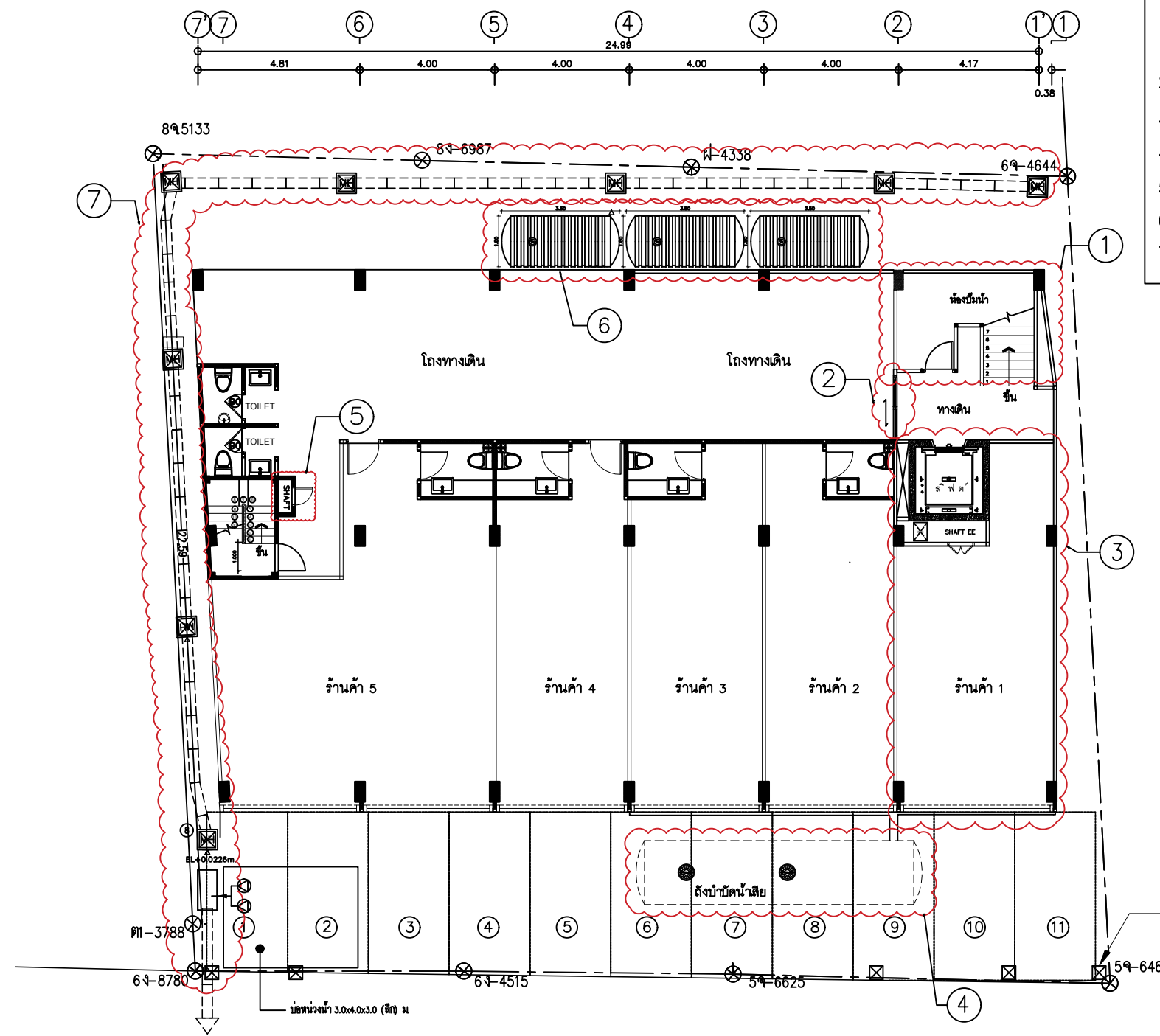
แบบ อ.1



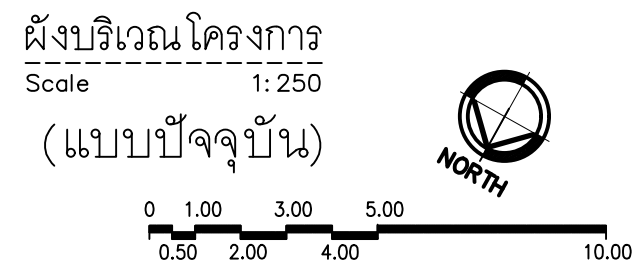
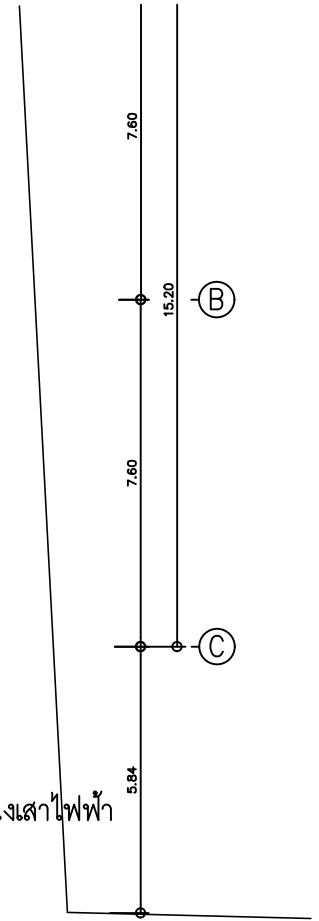
รูปที่ 2.2-1 ผังบริเวณโครงการ (แบบอ.1)

2-20

รายการประกอบแบบ		KEYPLAN									สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - A-04		
รายการ		ระดับพื้นที่	1 st FLOOR PLAN	1 st FLOOR PLAN (UP STAIR)	2 nd FLOOR PLAN	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สทท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน เน.เว. ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE : วันที่		
๓	ดูรายละเอียดของพื้นที่บริเวณอาคารและบริเวณโดยรอบ	LIVING,DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งพิง สย.94	เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
๔	พื้นที่อาคารแสดงลักษณะอาคารและบริเวณโดยรอบ	BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-				สถานที่ ถนนโพธิสาร อ.บางละมุง	ตรวจ	-	
๕	พื้นที่อาคารแสดงลักษณะอาคารและบริเวณโดยรอบ	WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-	นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งพิง สย.94		แบบแสดง	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	
๖	พื้นที่อาคารแสดงลักษณะอาคารและบริเวณโดยรอบ	BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-				ผังบริเวณโครงการ			
๗	พื้นที่อาคารแสดงลักษณะอาคารและบริเวณโดยรอบ	HALL, CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25							



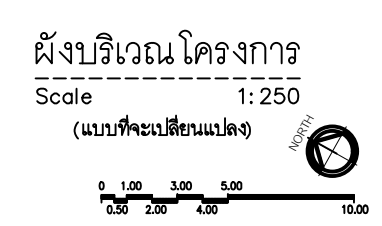
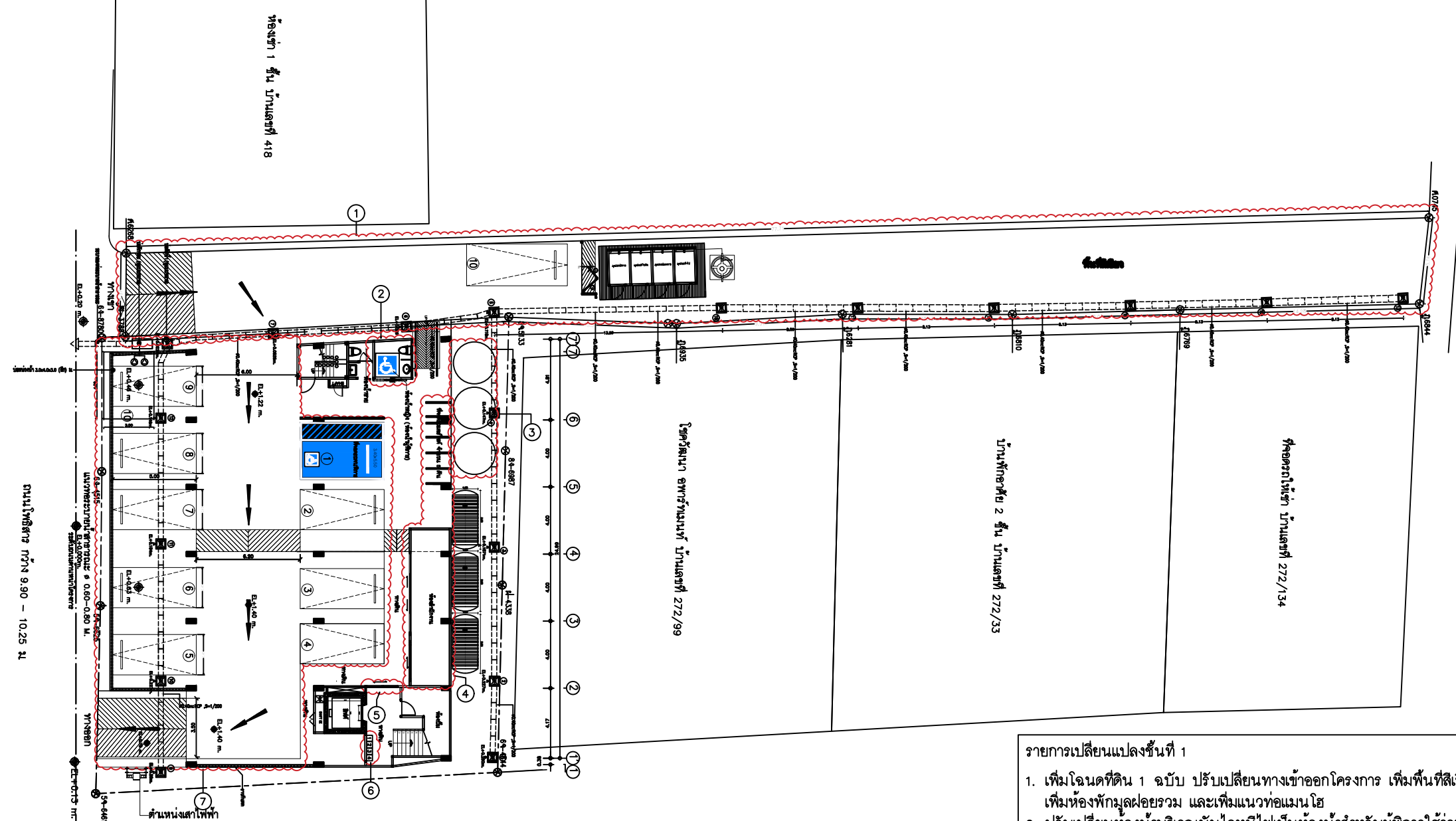
- รายการเปลี่ยนแปลงชั้นที่ 1
1. ลดขนาดห้องปั๊มน้ำ และเพิ่มตู้ MDB
 2. เปลี่ยนรูปแบบบานประตูทางเข้า-ออก จากเดิมเป็นบานเปิดเดี่ยวเป็นบานเลื่อน
 3. เปลี่ยนตำแหน่งประตูทางเข้าลิฟต์ เพิ่มช่องชาร์ป EE และเปลี่ยนห้องลิโอบบี้เป็นร้านค้า 1
 4. เปลี่ยนแปลงตำแหน่งถังบำบัดน้ำเสีย
 5. เพิ่มช่องชาร์ป
 6. เพิ่มถังสำรองน้ำบนดิน ความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาณน้ำ 24.00 ลูกบาศก์เมตร
 7. ปรับเปลี่ยนตำแหน่งท่อเมนไฮ และเพิ่มบ่อหน่วงน้ำ 3.00x4.00x3.00 จำนวน 1 บ่อด้านหน้าโครงการ



ถนนโพธิสาร กว้าง 9.90 - 10.25 ม.

รูปที่ 2.2-2 ผังบริเวณโครงการ (แบบปัจจุบัน)

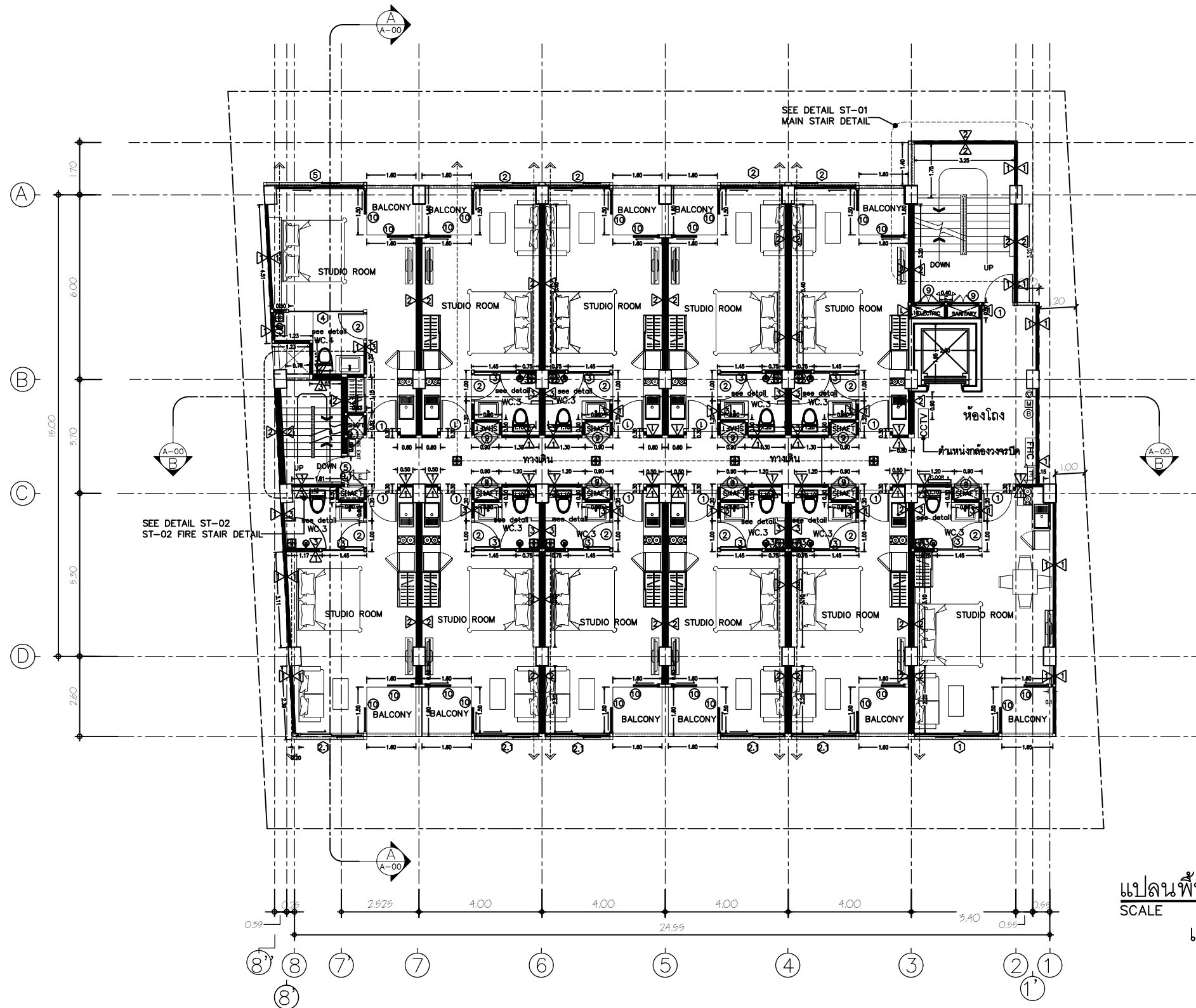
รายการประกอบแบบ		KEYPLAN									สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -				
รายการ		ระดับพื้นที่	1 st FLOOR PLAN	1 st FLOOR PLAN (UP STAIR)	2 nd FLOOR PLAN	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สฟก.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สก.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :				
1	รูปอาคารที่มีลักษณะพิเศษหรือมีลักษณะพิเศษ	LIVING, DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สก.1812	เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่	
	รูปอาคารที่มีลักษณะพิเศษหรือมีลักษณะพิเศษ	BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-				ตรวจสอบ, ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น				
	รูปอาคารที่มีลักษณะพิเศษหรือมีลักษณะพิเศษ	WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-				นายวิเชียร สมบุญ สย.7903		น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94	สถานที่ ถนนโพธิสาร อ.บางละมุง	คิดลอก, ปรับปรุงแบบ	
	รูปอาคารที่มีลักษณะพิเศษหรือมีลักษณะพิเศษ	BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-					ผังบริเวณโครงการ				
2	รูปอาคารที่มีลักษณะพิเศษหรือมีลักษณะพิเศษ	HALL, CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25									



- รายการเปลี่ยนแปลงชั้นที่ 1
1. เพิ่มโหนดที่ดิน 1 ฉบับ ปรับเปลี่ยนทางเข้าออกโครงการ เพิ่มพื้นที่สีเขียว เพิ่มจุดรวมพล เพิ่มห้องพักผ่อนหย่อนใจ และเพิ่มแนวท่อเมนไฮ
 2. ปรับเปลี่ยนห้องน้ำบริเวณบันไดหนีไฟเป็นห้องน้ำสำหรับผู้พิการใช้ร่วมกับห้องน้ำหญิง
 3. เพิ่มถังสำรองน้ำใช้บนดิน ขนาด 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 3 ถัง
 4. ปรับเปลี่ยนทางเดินมาเป็นห้องสำนักงาน 21.09 ตร.ม และเพิ่มที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน
 5. เปลี่ยนรูปแบบประตูทางเข้าหลักจากเดิมเป็นประตูบานเปิดเดี่ยวมาเป็นบานเลื่อน
 6. เพิ่มจุดพักผ่อนหย่อนใจบริเวณโถงบันไดหลักหน้าลิฟต์
 7. ปรับเปลี่ยนร้านค้า จำนวน 5 ห้อง มาเป็นถนน ที่จอดรถยนต์ ปรับเปลี่ยนที่จอดรถยนต์จากเดิมมีจำนวน 11 คัน ลดเหลือจำนวน 10 คัน (โดยจัดเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน)

รูปที่ 2.2-3 ผังบริเวณโครงการ (แบบหลังการเปลี่ยนแปลง)

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สอ.420	นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	ตรวจสอบ	-	
			ผังบริเวณโครงการ	คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	



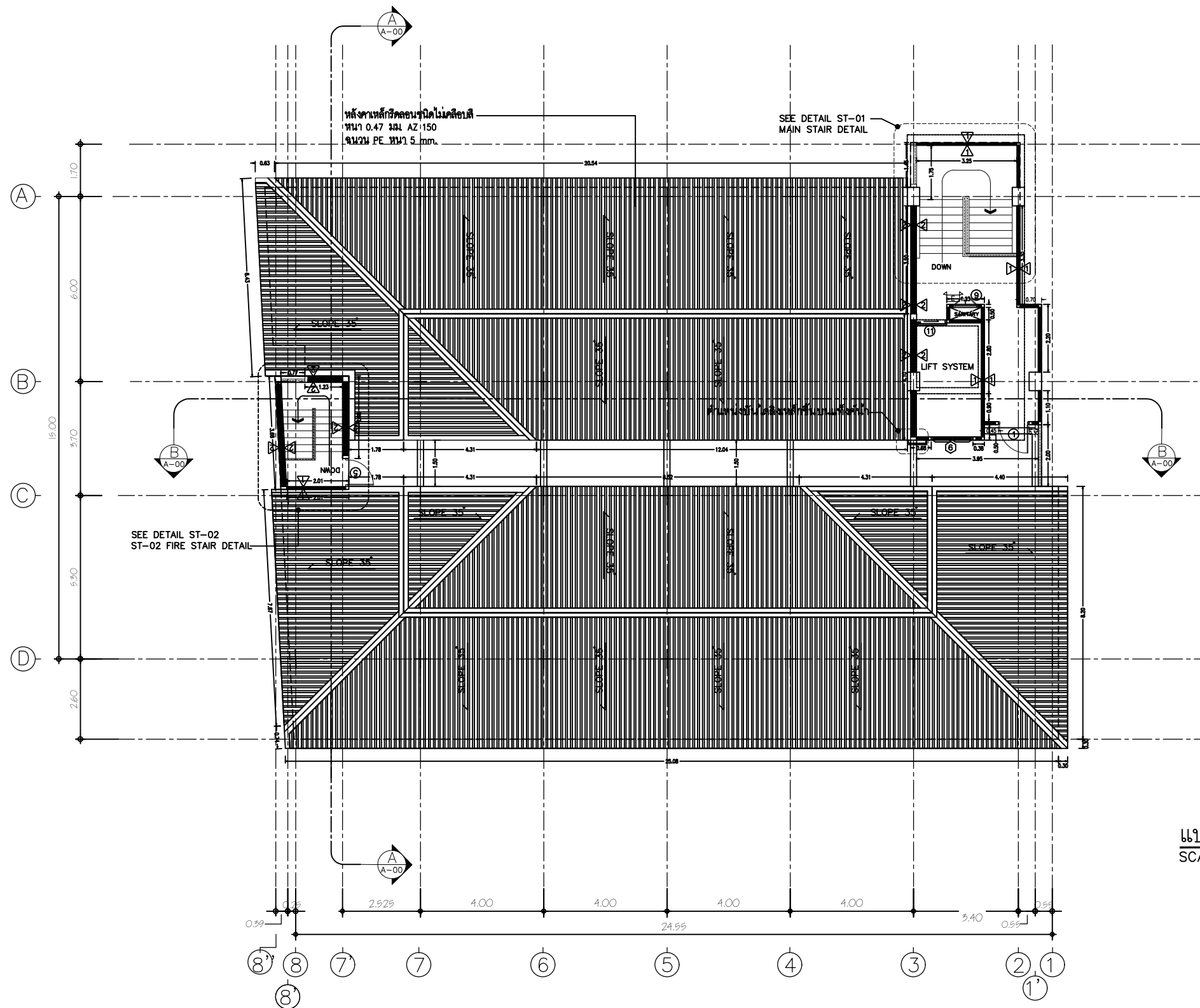
แปลนพื้นที่ 2 - 6
SCALE 1:100
แบบ อ.1



รูปที่ 2.2-6 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นที่ 2-6 (แบบ อ.1)

2-25

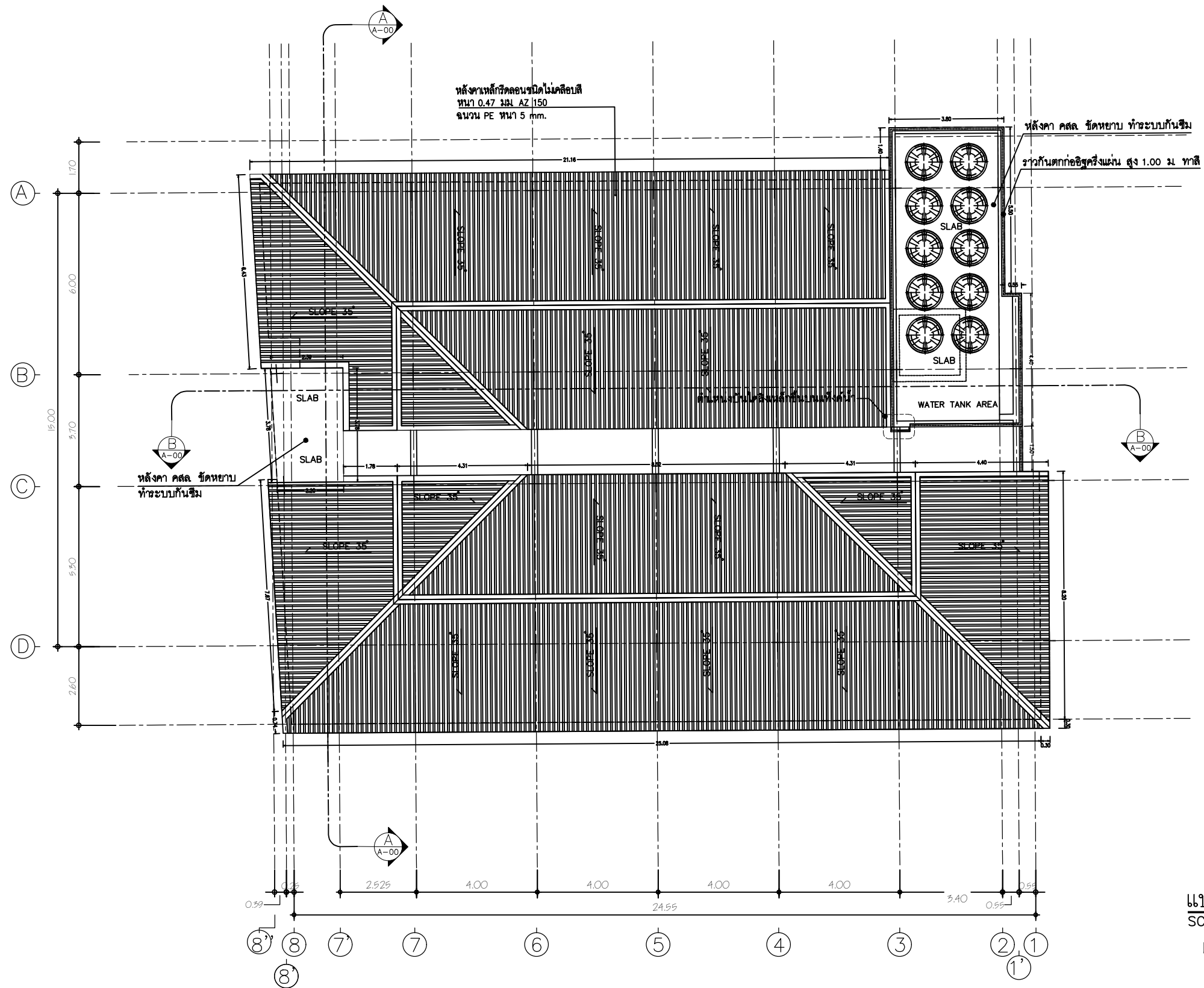
รายการประกอบแบบ		KEYPLAN									สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - A-06		
รายการ		ระดับพื้นที่	1 st FLOOR PLAN	1 st FLOOR PLAN (UP STAIR)	2 nd FLOOR PLAN	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สทท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สทท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :	A-06	
รูป	รูปอาคารที่มีลักษณะเฉพาะของอาคารและบริเวณโดยรอบ	LIVING, DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สทท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	วันที่	มาตราส่วน	แบบ
	รูปอาคารที่มีลักษณะเฉพาะของอาคารและบริเวณโดยรอบ	BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-					เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	-	แผนที่
	รูปอาคารที่มีลักษณะเฉพาะของอาคารและบริเวณโดยรอบ	WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-					สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	รวมแผ่น	
	รูปอาคารที่มีลักษณะเฉพาะของอาคารและบริเวณโดยรอบ	BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-					แปลนพื้นที่ 2-6		
รูป	รูปอาคารที่มีลักษณะเฉพาะของอาคารและบริเวณโดยรอบ	HALL, CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25	นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส. พินากรณ์ บัวพึ่งพิง สส.94		แบบแสดง	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ		
รูปอาคารที่มีลักษณะเฉพาะของอาคารและบริเวณโดยรอบ																	



รูปที่ 2.2-7 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า- ห้องเครื่องลิฟต์ (แบบ อ.1)

2-26

รายการประกอบแบบ		KEYPLAN									สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - A-07		
รายการ		ระดับหลังพื้น	1 st FLOOR PLAN	1 st FLOOR PLAN (UP STAIR)	2 nd FLOOR PLAN	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สทท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนเว่ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE : A-07		
รูปประกอบแบบแปลนประกอบแบบ		LIVING, DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-				วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วัสดุ
รูปประกอบแบบแปลนประกอบแบบ		BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งใจ สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	แบบแสดง แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น
รูปประกอบแบบแปลนประกอบแบบ		WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-							
รูปประกอบแบบแปลนประกอบแบบ		BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-							
รูปประกอบแบบแปลนประกอบแบบ		HALL, CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25							

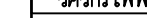


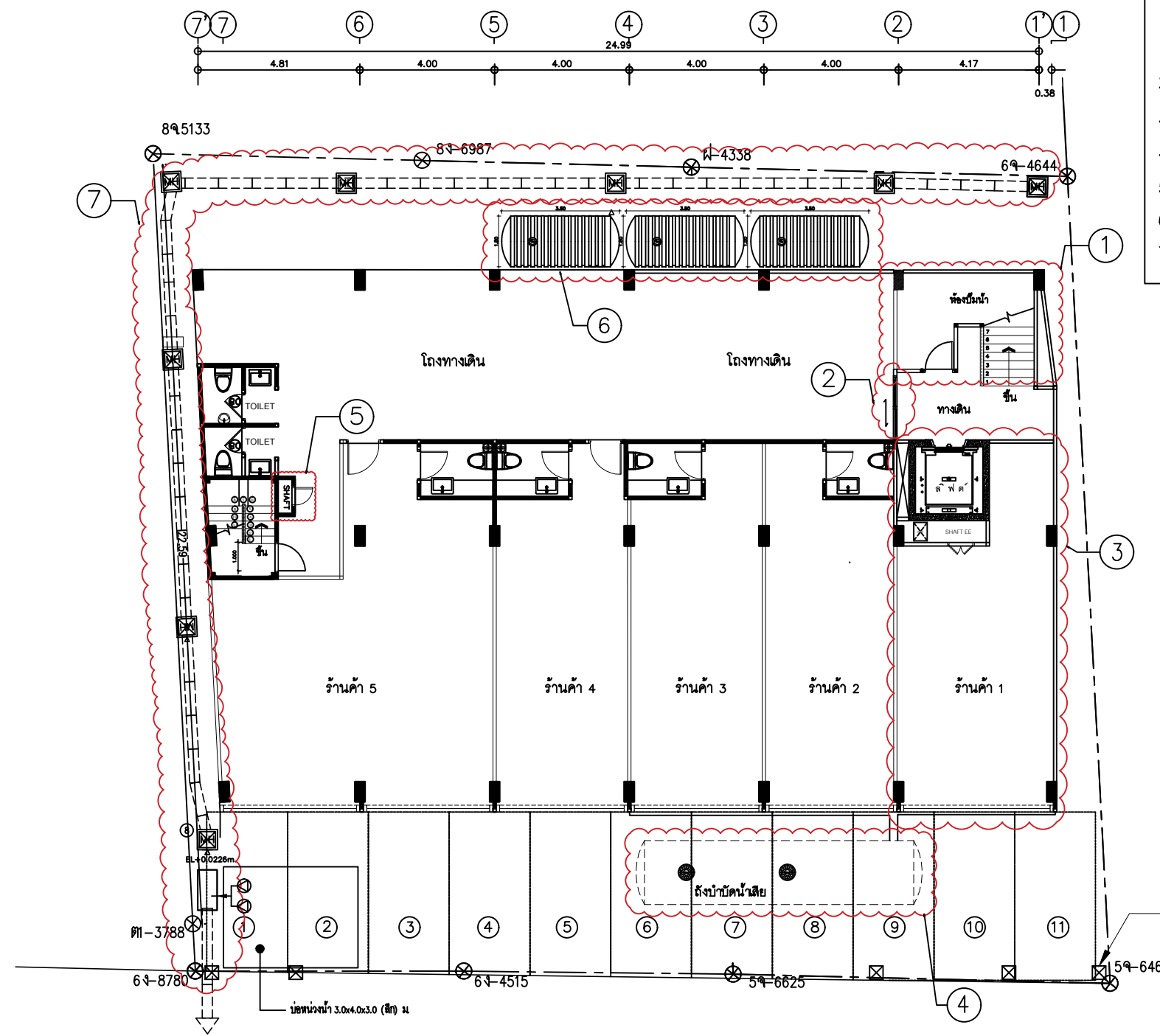
แปลนหลังคา
SCALE 1:100
แบบ อ.1



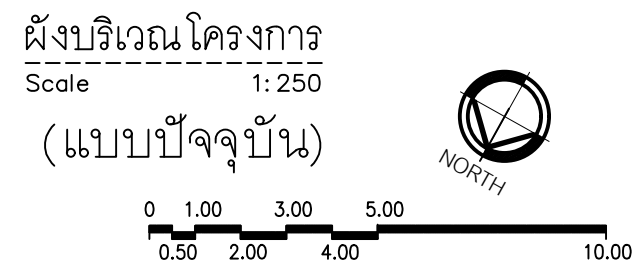
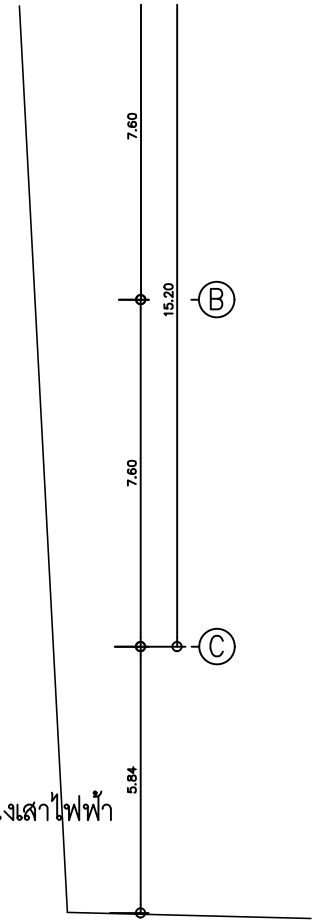
รูปที่ 2.2-8 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนหลังคา (แบบ อ.1)

2-27

รายการประกอบแบบ		KEYPLAN									สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - A-08		
	รายการ	ระดับหลังพื้น	1 st FLOOR PLAN	1 st FLOOR PLAN (UP STAIR)	2 nd FLOOR PLAN	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สฟท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนเว่ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :	A-08	
๓	ดูรายละเอียดและจุดตั้งไฟไว้บริเวณอาคารและบริเวณในที่ดิน													เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่	รวมแผ่น	
๓	ดูรายละเอียดและจุดตั้งไฟไว้บริเวณอาคาร																
๓	ให้ช่างดูและปรับงานติดตั้งไฟไว้ให้เรียบร้อยตาม ไม้หลังคา 2 ชั้น	LIVING, DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-							
๓	ให้ช่างดูและปรับงานติดตั้งไฟไว้ให้เรียบร้อยตาม ไม้หลังคา 2 ชั้น	BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-							
๓	ให้ช่างดูและปรับงานติดตั้งไฟไว้ให้เรียบร้อยตาม ไม้หลังคา 2 ชั้น	WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-							
๓	ให้ช่างดูและปรับงานติดตั้งไฟไว้ให้เรียบร้อยตาม ไม้หลังคา 2 ชั้น	BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
๓	ให้ช่างดูและปรับงานติดตั้งไฟไว้ให้เรียบร้อยตาม ไม้หลังคา 2 ชั้น	HALL, CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25	นายวิเชียร สมบุญ สถ.7903	น.ส. พินากรณ์ บัวพึ่งพิง สถ.94		แบบแสดง	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ		
๓	ให้ช่างดูและปรับงานติดตั้งไฟไว้ให้เรียบร้อยตาม ไม้หลังคา 2 ชั้น													แปลนหลังคา			



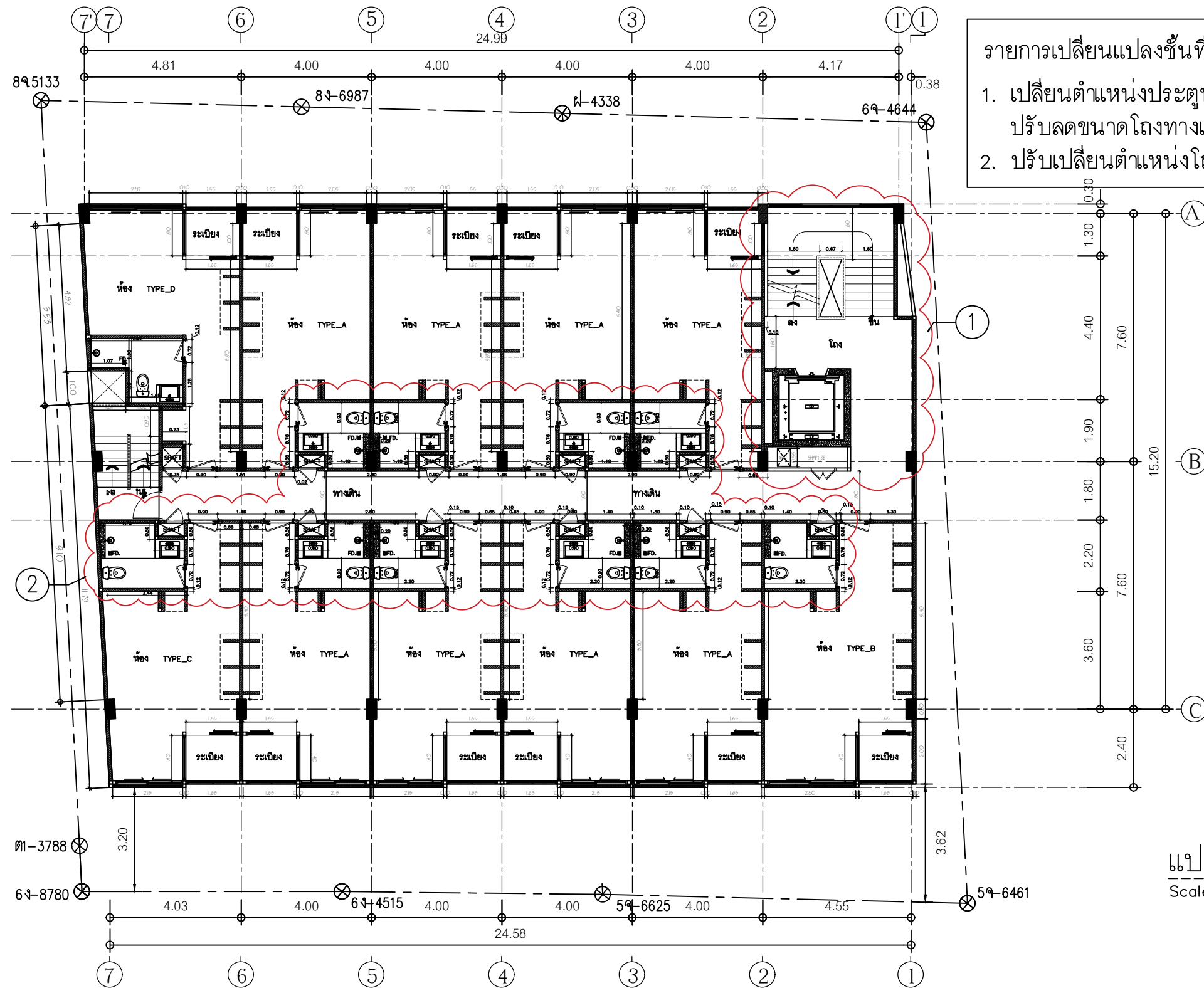
- รายการเปลี่ยนแปลงชั้นที่ 1
1. ลดขนาดห้องปั๊มน้ำ และเพิ่มตู้ MDB
 2. เปลี่ยนรูปแบบบานประตูทางเข้า-ออก จากเดิมเป็นบานเปิดเดี่ยวเป็นบานเลื่อน
 3. เปลี่ยนตำแหน่งประตูทางเข้าลิฟต์ เพิ่มช่องชาร์ป EE และเปลี่ยนห้องลิฟต์เป็นร้านค้า 1
 4. เปลี่ยนแปลงตำแหน่งถังบำบัดน้ำเสีย
 5. เพิ่มช่องชาร์ป
 6. เพิ่มถังสำรองน้ำบนดิน ความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาณน้ำ 24.00 ลูกบาศก์เมตร
 7. ปรับเปลี่ยนตำแหน่งท่อเมนไฮ และเพิ่มบ่อหน่วงน้ำ 3.00x4.00x3.00 จำนวน 1 บ่อด้านหน้าโครงการ



ถนนโพธิสาร กว้าง 9.90 - 10.25 ม.

รูปที่ 2.2-9 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1 (แบบปัจจุบัน)

รายการประกอบแบบ		KEYPLAN									สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
รายการ		ระดับพื้นที่	1 st FLOOR PLAN	1 st FLOOR PLAN (UP STAIR)	2 nd FLOOR PLAN	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ 420	นายชุมพล สุระเดช สฟก 4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนเว่ ยะรุ่ง เนน สก 1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน														วันที่		
๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน	LIVING,DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท โฟร์ - เซเวน จำกัด	มาตราส่วน		
๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน	BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-					แบบ		
๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน	WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-	นายวิเชียร สมบุญ สย 7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งใจ สส 94		สถานที่ ถนนโพธิสาร อ.บางละมุง	วาง		
๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน	BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-					รวมแผ่น		
๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน	HALL , CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25				ผังบริเวณโครงการ			
๑๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๒๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๓๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๔๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๕๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๖๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๗๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๘๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๑	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๒	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๓	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๔	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๕	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๖	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๗	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๘	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๙๙	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																
๑๐๐	ดูบริเวณที่ดินและอาคารในบริเวณที่ดินและอาคารในที่ดิน																



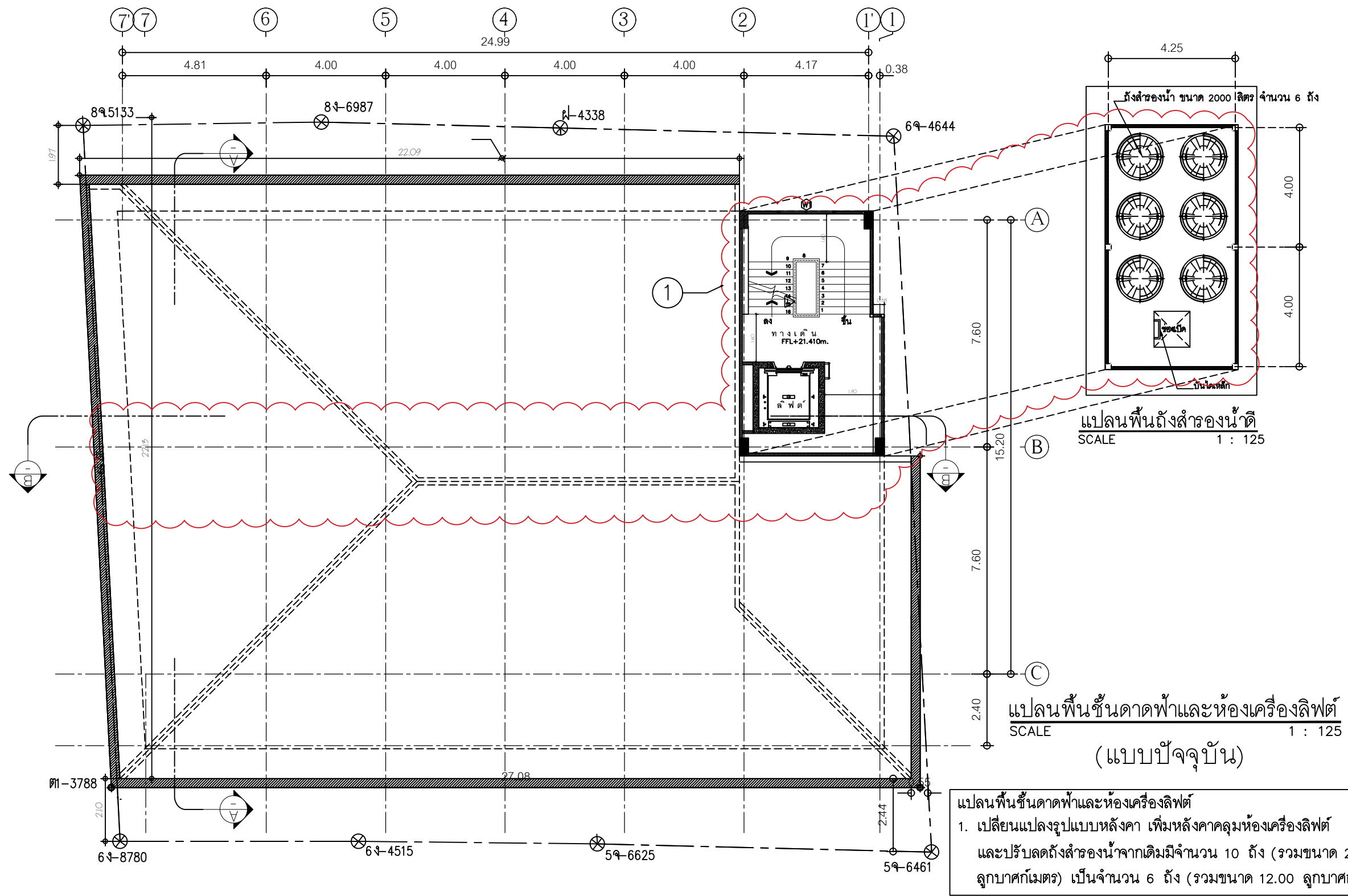
รายการเปลี่ยนแปลงชั้นที่ 2-6

1. เปลี่ยนตำแหน่งประตูทางเข้าลิฟต์ เปลี่ยนตำแหน่งช่องซารุป ปรับลดขนาดโถงทางเดิน และปรับขนาดบันไดหลัก
2. ปรับเปลี่ยนตำแหน่งโถงลิฟต์ และที่อาบน้ำ

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2 - 6
Scale 1:250
(แบบปัจจุบัน)

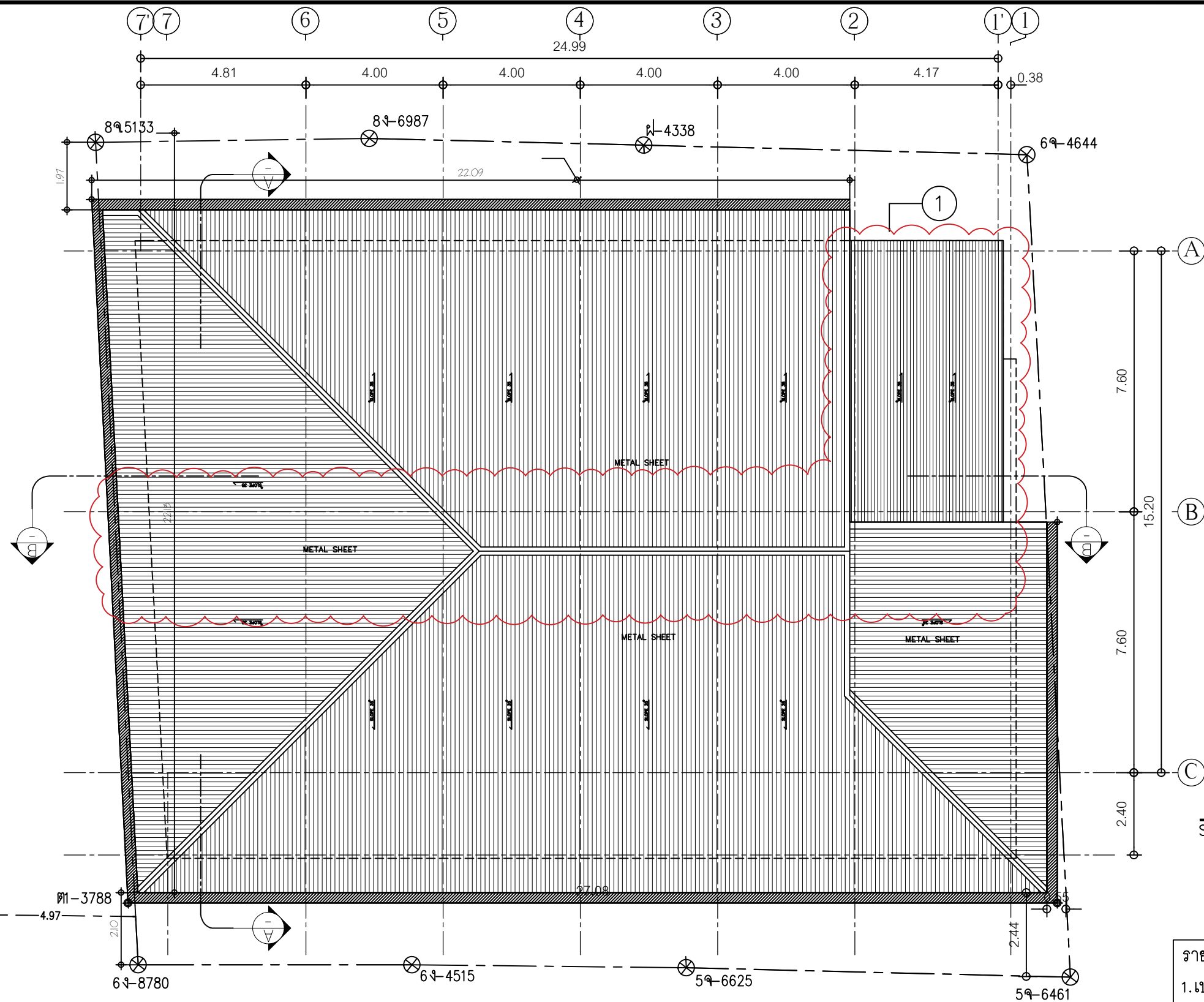
รูปที่ 2.2-10 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2-6 (แบบปัจจุบัน)

รายการประกอบแบบ		KEYPLAN								สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
รายการ		ระดับพื้นที่	1 st FLOOR PLAN	2 nd FLOOR PLAN (UP STAIR)	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพานิชย์ ๖-๓๓ 420	นายชุมพล สุระเดช สฟท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนโน ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
รูปประกอบแบบ		LIVING, DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	-	-	เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
รูปประกอบแบบ		BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	-	-	สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน		
รูปประกอบแบบ		WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-	-	-	แบบแสดง	ตรวจ		
รูปประกอบแบบ		BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-	-	-	แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2-6	คิดออก, ปรับปรุงแบบ		
รูปประกอบแบบ		HALL, CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25	-	-	รวมแผ่น			



รูปที่ 2.2-11 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นที่อาคารพาณิชย์-ห้องเครื่องลิฟต์ (แบบปัจจุบัน)

รายการประกอบแบบ		KEYPLAN								สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
รายการ		ระดับพื้นที่	1 st FLOOR PLAN	2 nd FLOOR PLAN (UP STAIR)	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สฟท.4883	นายนิเวศ ยะสุนเนินเนินะ ย:รง.เนนิ สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
LIVING, DINING		+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-	วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่งใจ สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
BEDROOM		+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-				สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน		
WATER-CLOSET		+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-				ตรวจ	แบบ		
BALCONY		+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-				แบบแสดง	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ		
HALL, CORRIDOR		+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25				แปลนพื้นที่อาคารพาณิชย์-ห้องเครื่องลิฟต์	รวมแผ่น		

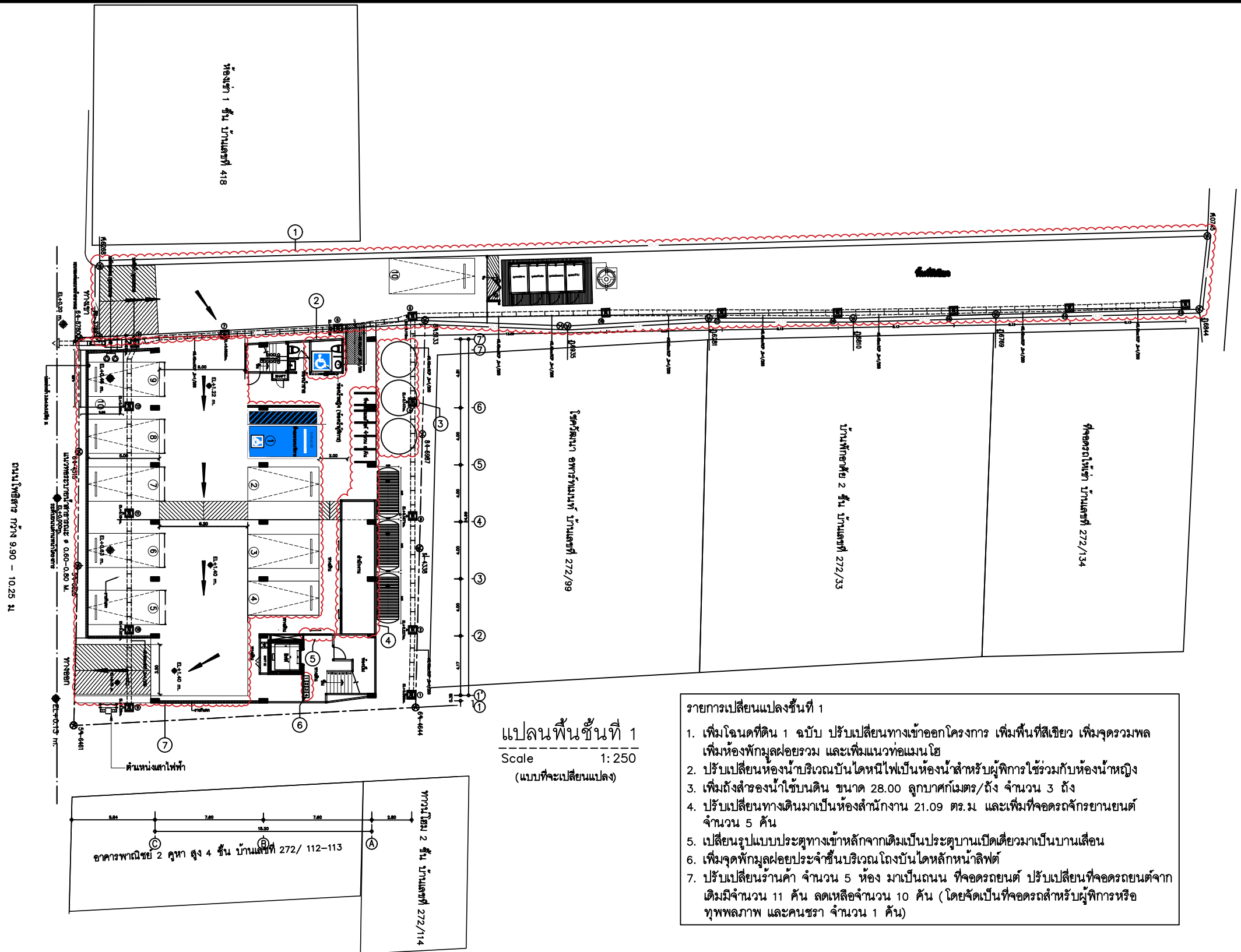


แปลนหลังคา
SCALE 1 : 125
(แบบปัจจุบัน)

รายการเปลี่ยนแปลงชั้นหลังคา
1.เปลี่ยนแปลงรูปแบบหลังคา

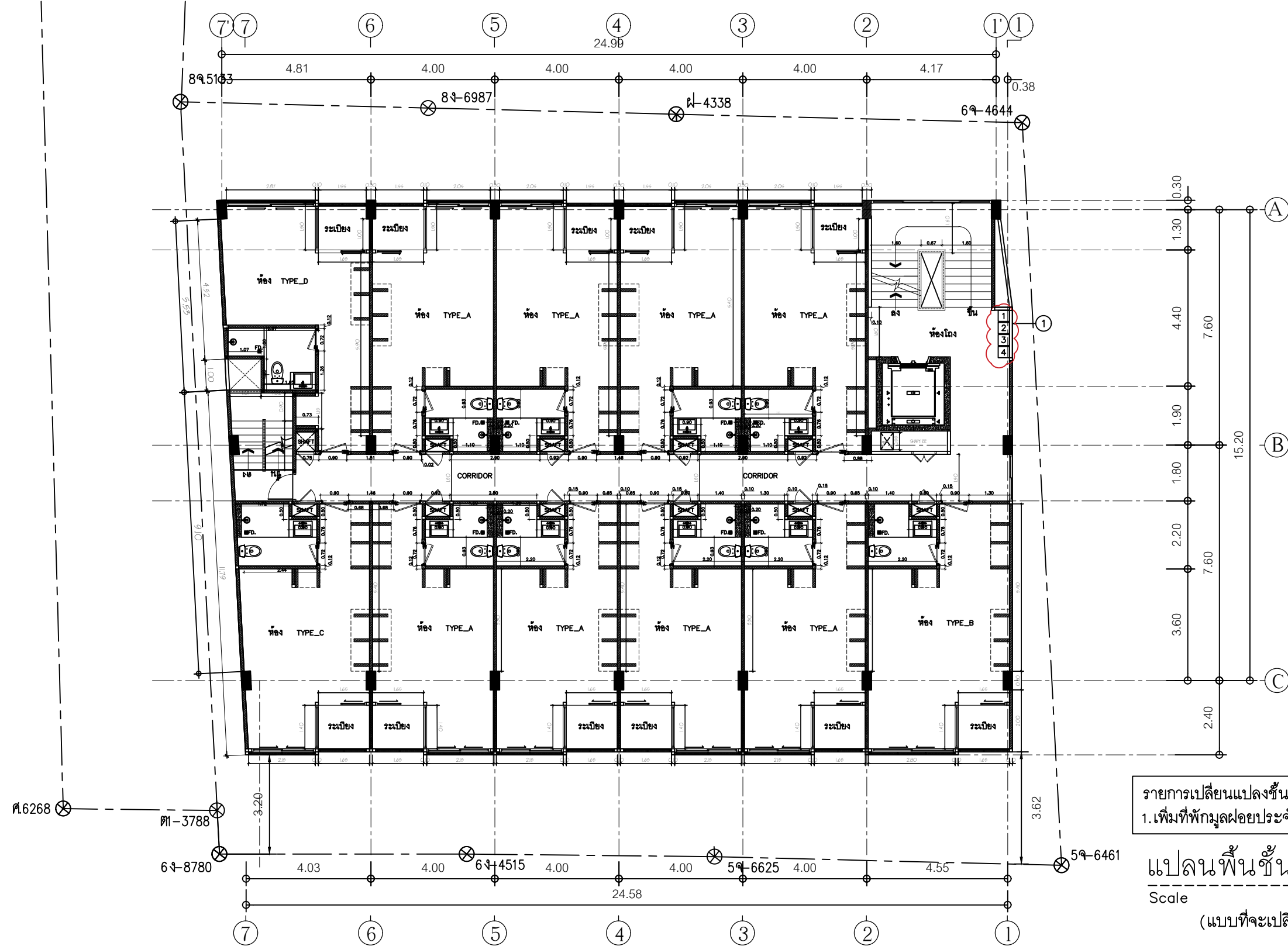
รูปที่ 2.2-12 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนหลังคา (แบบปัจจุบัน)

รายการประกอบแบบ		KEYPLAN									สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
รายการ		ระดับหลังพื้น	1 st FLOOR PLAN	1 st FLOOR PLAN (UP STAIR)	2 nd FLOOR PLAN	3 rd FLOOR PLAN	4 th FLOOR PLAN	5 th FLOOR PLAN	6 th FLOOR PLAN	ROOF PLAN	นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สฟท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนเว่ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE : วันที่		
NO	รายละเอียด	LIVING,DINING	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-				เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	มาตราส่วน		
		BEDROOM	+0.30	+2.80	+5.30	+8.30	+11.30	+14.30	+17.30	-				ตรวจ	แบบ	แผ่นที่	
		WATER-CLOSET	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-				รวมแผ่น			
NO	รายละเอียด	BALCONY	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	-	นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งใจ สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	คัดลอก , ปรับรูปแบบ		
รายละเอียด	HALL , CORRIDOR	+0.25	+2.75	+5.25	+8.25	+11.25	+14.25	+17.25	+20.25	แบบแสดง				แปลนหลังคา			



รูปที่ 2.2-13 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นที่ 1 (แบบหลังการเปลี่ยนแปลง)

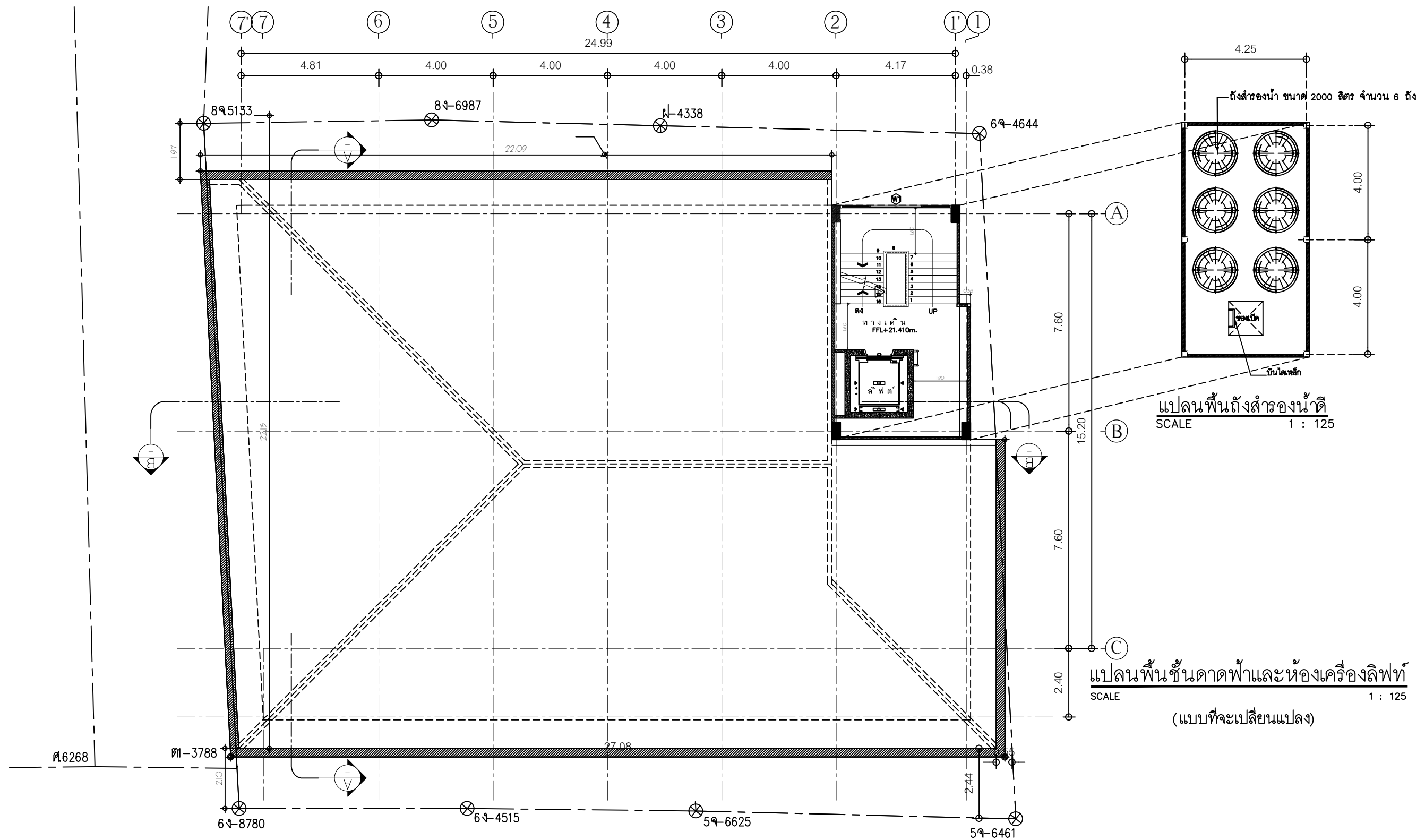
สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกสพณชัย ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สพก.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สก.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	ตรวจ	-	
				คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ		รวมแผ่น



รูปที่ 2.2-14 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2-6 (แบบหลังการเปลี่ยนแปลง)

2-33

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สอ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายเนวิน ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภาณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE :
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	วันที่
			แบบแสดง	มาตราส่วน
				ตรวจสอบ
				คิดออก ,ปรับปรุงแบบ
				รวมแผ่น



รูปที่ 2.2-15 แสดงแบบแปลนเปรียบเทียบ แปลนพื้นที่ชั้นดาดฟ้า-ห้องเครื่องลิฟต์ (แบบหลังการเปลี่ยนแปลง)

2-34

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สพก.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สก.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาณณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตรฐาน ตรวจ	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ		รวมแผ่น

2.3 สถานภาพโครงการ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 60 ห้อง ที่จดทะเบียนจำนวน 11 คั่น ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร และรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 โดยเมืองพัทยา

ปัจจุบันโครงการได้รับคำสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณตามมาตรา 27 วรรคหนึ่ง (แบบ ค.1) เลขที่ 101/2559 ลงวันที่ 9 กันยายน 2559 จากศาลาว่าการเมืองพัทยา ทั้งนี้ โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจาก “อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)” เป็น “อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า)” (ดังรูปที่ 2.3-1)



2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

2.4.1 ค่า FAR, BCR และ OSR

จากตารางที่ 2.2-1 ถึงตารางที่ 2.2-4 นำมาคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อแปลงที่ดิน (FAR) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (BCR) และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) ดังแสดงรายละเอียดดังนี้

1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินของที่ตั้งอาคาร (FAR)

พื้นที่ดินของที่ตั้งอาคาร	=	1,040.00	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวม	=	2,773.35	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินของที่ตั้งอาคาร			
	=	$2,773.35/1,040.00$	
	=	2.67 : 1	

โครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 2.67 : 1 ซึ่งสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) หมวด 1 ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1

2) อัตราส่วนพื้นที่อาคาร ปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินที่ตั้งอาคาร (BCR)

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	401.74	ตารางเมตร
พื้นที่ดินของที่ตั้งอาคาร	=	1,040.00	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินของที่ตั้งอาคาร			
	=	$(401.74/1,040.00) \times 100$	
	=	ร้อยละ 38.62	

3) อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินที่ตั้งอาคาร (OSR)

พื้นที่ดินของที่ตั้งอาคาร	=	1,040.00	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	401.74	ตารางเมตร
พื้นที่ว่าง	=	$1,040.00 - 401.74$	
	=	638.26	ตารางเมตร

ดังนั้น อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ดิน			
	=	$(638.26/1,040.00) \times 100$	
	=	ร้อยละ 61.37 $\geq$ ร้อยละ 30 (ผ่านเกณฑ์)	

โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) คิดเป็นร้อยละ 61.37 ของพื้นที่ดินทั้งหมด ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) หมวด 1 ข้อ 6(1) อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ใช้เป็นอาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น

หมายเหตุ : ^{1/} FAR คือ อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน = พื้นที่อาคารรวม/พื้นที่ดิน

^{2/} BCR คือ อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน = (พื้นที่อาคารปกคลุมดิน/พื้นที่ดิน) x 100

^{3/} OSR คือ อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน = (พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม/พื้นที่ดิน) x 100

2.4.2 ความลาดชัน

พื้นที่โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ ตั้งอยู่ที่ถนนโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยพื้นที่ก่อสร้างมีระดับดินเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

2.5 ข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินอาคารได้ออกแบบภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

1) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 เรื่อง แนวอาคาร และระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคาร (ดังตารางที่ 2.5.1-2)

2) กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 (ดังรูปที่ 2.5.2-1)

3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563 (ดังตารางที่ 2.5.2-1)

4) ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 (ดังตารางที่ 2.5.2-2)

5) กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 แก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 2.5.3-1)

6) กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 2.5.3-1)

7) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 2 ส่วนต่างๆ ของอาคาร (ดังตารางที่ 2.5.3-1)

8) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ดังตารางที่ 2.5.4-1)

9) ประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา พ.ศ. 2545 (ดังตารางที่ 2.5.5-1)

10) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ดังตารางที่ 2.5.5-1)

11) กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม (ดังตารางที่ 2.5.6-1)

2.5.1 แนวอาคาร และระยะถอยร่นของโครงการ กับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ

การเปรียบเทียบแนวอาคาร และระยะถอยร่นของโครงการ (ดังตารางที่ 2.5.1-1 ถึงตารางที่ 2.5.1-2 และรูปที่ 2.5.1-1 ถึงรูปที่ 2.5.1-2) กับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยรายละเอียดดังนี้

1) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคาร และระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคาร (ดังตารางที่ 2.5.1-2)

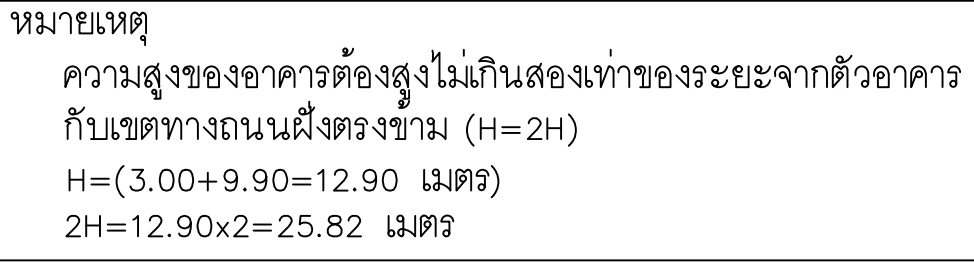
ตารางที่ 2.5.1-1 แสดงระยะห่างของอาคารกับแนวเขตที่ดินของโครงการ

ทิศ	พื้นที่ติดต่อแนวเขตที่ดิน	ระยะห่างแนวอาคารกับแนวเขตที่ดิน (เมตร)
เหนือ	ถนนโพธิสาร มีความกว้าง 9.90-10.25 เมตร	5.02 - 28.78
ใต้	โซควัฒนา อพาร์ทเมนต์ บ้านเลขที่ 272/99, บ้านพักอาศัย 2 ชั้น บ้านเลขที่ 272/33, ที่จอดรถให้เช่า บ้านเลขที่ 272/134	2.79 - 43.53
ตะวันออก	ห้องเช่า 1 ชั้น บ้านเลขที่ 418	0.55 - 5.87
ตะวันตก	ทาวน์โฮม 2 ชั้น บ้านเลขที่ 272/114, อาคารพาณิชย์ 2 คูหา สูง 4 ชั้น บ้านเลขที่ 272/112-113	0.65 - 2.66

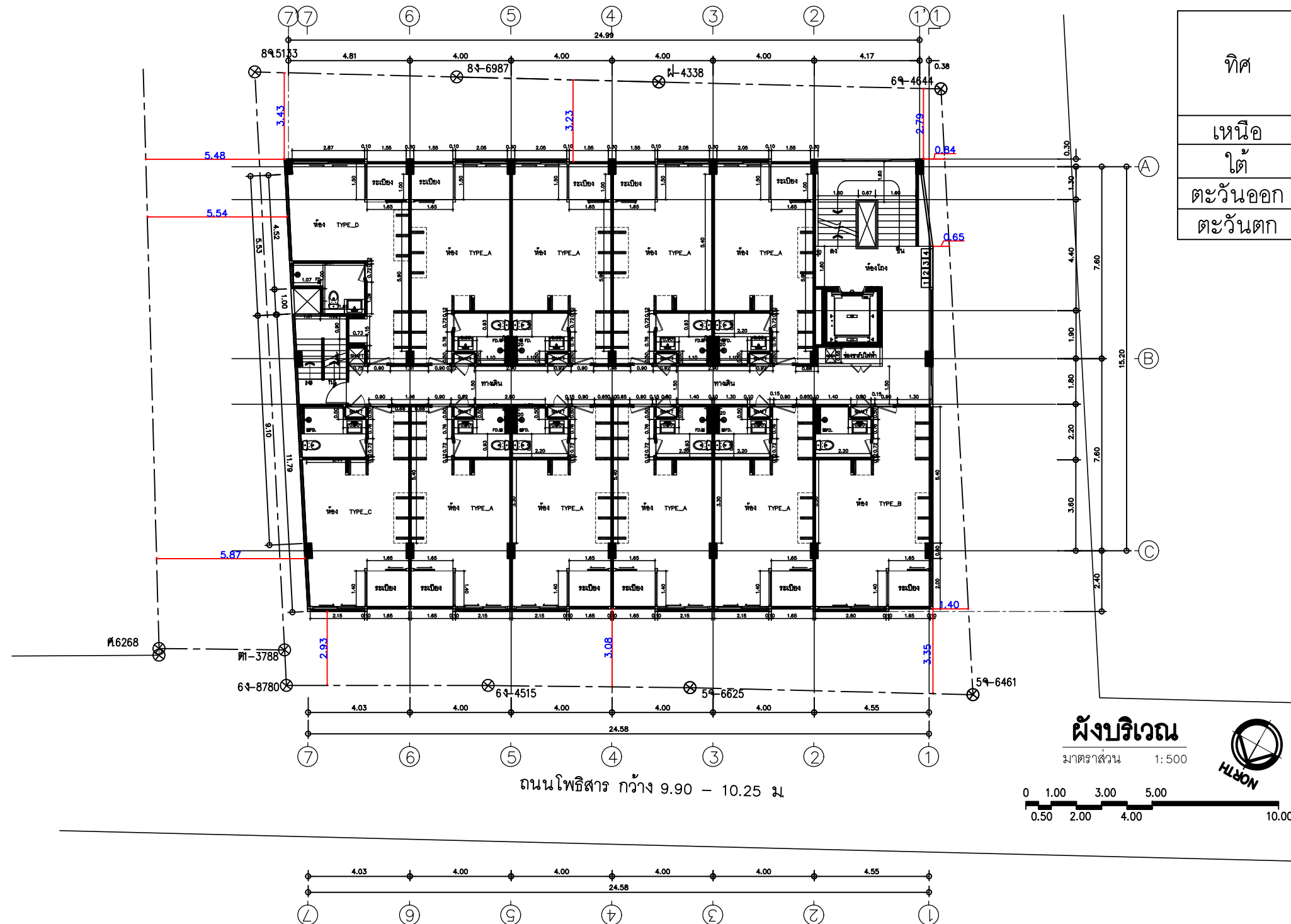
ตารางที่ 2.5.1-2 การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคารกับกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
<u>กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขโดย</u> <u>กฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) และกฎกระทรวง</u> <u>ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน</u> <u>พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</u> <u>เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคาร และระยะถอย</u> <u>ร่นต่างๆ ของอาคาร</u> ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ (2) อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ	- อาคารโครงการจัดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ช่องทางเดินภายในอาคารมีความกว้างตั้งแต่ 1.50 เมตรขึ้นไป	สอดคล้อง
ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้ (1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์อาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคารระยะแนวตั้ง 2.60 เมตร (2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน ระยะแนวตั้ง 3.00 เมตร	- บริเวณ ชั้น 1 มีระยะแนวตั้งจากพื้นถึงพื้น 4.50 เมตร และบริเวณชั้น 2 ถึงชั้น 6 มีระยะแนวตั้งจากพื้นถึงพื้น 3.00 เมตร	สอดคล้อง
ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ	- พื้นที่โครงการมีแนวเขตที่ดินติดกับถนนโพธิสาร เขตทางกว้าง 9.90-10.25 เมตร โครงการได้รับแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินที่ติดถนนสาธารณะเป็นระยะ 5.02-28.78 เมตร	สอดคล้อง
ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดงถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความ	- แหล่งน้ำสาธารณะที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ หาดวงศ์อมตย์ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.11 กิโลเมตร	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
กว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้ายอุโมงค์ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร		
ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุดสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	- พื้นที่โครงการอาคารติดกับถนนโพธิสาร เขตทางกว้าง 9.90-10.25 เมตร โดยอาคารมีความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด (2H = 25.82 เมตร)	สอดคล้อง
ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ของระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้ (1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร (2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 3 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบและคาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย	- อาคารโครงการมีความสูง 6 ชั้น มีความสูง ณ ระดับอะเส 20.72 เมตร เป็นโครงการที่ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เปลี่ยนเป็นโครงการประเภทอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ด้านทิศเหนือ 5.02-28.78 เมตร ด้านทิศใต้ 2.79-43.53 เมตร ด้านทิศตะวันออก 0.55-6.26 เมตร และด้านทิศตะวันตก 0.70-2.29 เมตร (อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)	สอดคล้อง



สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - A-12		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สด 420	นายชุมพล สุรเดช สปก 4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท 1812		FILE :		
				วันที่		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท โฟว์ - เซเวน จำกัด	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
นายวิเชียร สมบุญ สข 7903	น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สข 94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	ตรวจ	-	
			แบบแสดง ELEVATION : B	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	



ทิศ	ระยะถอยร่นแนวอาคาร ชั้น 2-6 กับแนวเขตที่ดิน (เมตร)
เหนือ	2.93 - 3.35
ใต้	2.79 - 3.43
ตะวันออก	5.48 - 5.87
ตะวันตก	0.65 - 1.40

รูปที่ 2.5.1-3 ผังแสดงระยะถอยร่นแนวอาคารชั้น 2-6 กับแนวเขตที่ดิน

2-45

สถาปนิก นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุวเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินเนิน สท.1812	โครงการ อู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - FILE :
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินากรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง	คัดลอก, ปรับรูปแบบ รวมแผ่น

2.5.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

1) กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการอยู่ในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2479 ท้องที่ตำบลบางละมุง ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2521 การก่อสร้างโครงการประกอบด้วย อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง ณ ระดับอะเส 20.72 เมตร มีห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย ไม่ใช่อาคารที่ระบุในข้อห้ามตามข้อบังคับข้อ 2

จากการตรวจสอบ เรื่อง ระยะ 200 เมตร จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารในข้อ 3 พบว่า ระยะ 200 เมตร จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 และระยะ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563 จะเป็นระยะเดียวกัน ซึ่งหาดวงศ์อมาตย์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1.11 กิโลเมตร (ระยะทางมากกว่า 100 เมตร) (ดังรูปที่ 2.5.2-1) ซึ่งไม่อยู่ในระยะดังกล่าว ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 แต่อย่างใด (หนังสือตรวจสอบระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังภาคผนวก 2-2)



2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563 ดังกล่าว ข้างต้น โครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 เนื่องจากโครงการจะดำเนินการตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้ อาคารจากเดิมอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เปลี่ยนเป็นกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 12 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน ตั้งอยู่ที่ถนนโพธิสาร ตำบล นาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีระยะห่างจากหาดวงค้อมาตย์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศ ตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 1.11 กิโลเมตร (ระยะทางมากกว่า 100 เมตร) ซึ่งไม่อยู่ในระยะดังกล่าว ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางงานระบบ บางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการเท่านั้น ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร และรื้อถอน อาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 โดยเมืองพัทยา (ดังภาคผนวก 1-1)

ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2563 แต่อย่างใด (ดังตารางที่ 2.5.2-1)

ตารางที่ 2.5.2-1 แสดงเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 2 บริเวณตามแผนที่ท้าย ประกาศนี้ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ บริเวณที่ 1 ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ และพื้นที่ เกาะล้าน เกาะกรก และเกาะสาก บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่น่านน้ำทะเล	- โครงการตั้งอยู่ที่ซอยโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอ บางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ จัดอยู่ในบริเวณที่ 1 ตามแผนที่ท้ายประกาศนี้	สอดคล้อง
ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง หรือ เปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคาร ดังต่อไปนี้ (1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่พื้นที่ด้านตะวันออกของทาง	- โครงการจะดำเนินการตัดแปลงและเปลี่ยนแปลง การใช้อาคารจากเดิมอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคาร ชุด) เปลี่ยนเป็นกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่เข้าข่ายประเภทอาคารที่ห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็น อาคารโครงการ ดังต่อไปนี้ - โครงการไม่ได้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
หลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ให้มิได้เฉพาะโรงงาน ตามประเภท ชนิด หรือจำพวกที่กำหนดไว้ในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้ ทั้งนี้โรงงานดังกล่าวต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด		
(2) อาคารปศุสัตว์เพื่อการค้า เว้นแต่อาคารปศุสัตว์เพื่อการค้าที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 200 ตารางเมตร โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งมีบ่อกรองและบ่อบำบัดมูลสัตว์และน้ำเสีย ตลอดจนต้องมีมาตรการควบคุมการปล่อยทิ้งของเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐานของทางราชการด้วย	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการอาคารปศุสัตว์เพื่อการค้า	สอดคล้อง
(3) ฌาปนสถาน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างทดแทน ฌาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม โดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการประเภทฌาปนสถาน	สอดคล้อง
ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ซึ่งไม่ใช่กรณีที่ต้องห้ามตามข้อ 5 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นไปตามพื้นที่และหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นที่ที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 20 เมตร ห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใดๆ เว้นแต่อาคาร ดังต่อไปนี้ (ก) อาคารที่เป็นองค์ประกอบของระบบสาธารณูปโภคที่มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร พื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 24 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 6 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร (ข) อาคารของส่วนราชการเพื่อรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวก หรือเกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว โดยต้องมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร พื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 24 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 6 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร (ค) อาคารที่เป็นองค์ประกอบของระบบ	- พื้นที่โครงการอยู่นอกเขตรัศมี 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยโครงการมีระยะห่างจากหาดวงศัณณาคัย ประมาณ 1.11 กิโลเมตร จึงสามารถดำเนินการได้ไม่เข้าข่ายตามข้อ 6(1)	ไม่เข้าข่าย

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ป้องกันและบรรเทาอุทกภัย ซึ่งดำเนินการ โดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการ ตามข้อ 13 (ง) โครงสร้างเสาสัญญาณเตือนภัย โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต		
(2) พื้นที่ที่วัดจากระดับน้ำทะเลปานกลางเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 100 เมตร ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 14 เมตร และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลง ที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง	- โครงการมีระยะห่างจากหาดวงค้อมาตย์ ประมาณ 1.11 กิโลเมตร แต่เนื่องจากปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางงานระบบบางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการเท่านั้น ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 จึงได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อ 6(2) ซึ่งอาศัยอำนาจตามข้อ 18 ในประกาศนี้	ไม่เข้าข่าย
(3) พื้นที่บนเกาะล้าน เกาะครก และเกาะสาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร และต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง	- โครงการตั้งอยู่ที่ถนนโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ จึงสามารถดำเนินการได้ไม่เข้าข่ายตามข้อ 6(3)	ไม่เข้าข่าย
(4) พื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 35 ให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร ได้ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (ก) พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยว ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร (ข) พื้นที่บนเกาะล้าน เกาะครก และเกาะสาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ในกรณีที่ดินแปลงที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตตาม (ก) และ (ข) มีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวาขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร มีที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาต และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง สำหรับกรณีที่ดินแปลงที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตและมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง ทั้งนี้ ที่ว่างของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตทั้งสองกรณีต้องมีไม่ย่นต้นที่เป็นพันธุ์ไม้	- สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบไม่มีความลาดชัน จึงสามารถดำเนินการได้ไม่เข้าข่ายตามข้อ 6(4)	ไม่เข้าข่าย

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก (5) พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ขึ้นไป ห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใดๆ (6) พื้นที่ภายในบริเวณระยะ 6 เมตร จากแนวริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใดๆ เว้นแต่เป็นการก่อสร้าง เพื่อประโยชน์สาธารณะในการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต การปรับสภาพพื้นที่และที่ว่างตามวรรคหนึ่ง ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไป ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ให้ปรับตามแนวนอนต่อเนื่องในอัตราส่วนไม่เกิน 2:1 ส่วน (2) มีความลึกหรือสูงไม่เกิน 1 เมตร เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร ท้องได้ดิน หรือบ่อเก็บน้ำใต้ดิน (3) ไม่เป็นอันตรายต่อรากและลำต้นของต้นไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติที่มีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตั้งแต่ 50 เซนติเมตร ขึ้นไป ซึ่งวัดจากระดับพื้นดิน 130 เซนติเมตร และ (4) ไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน	- สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบไม่มีความลาดชัน จึงสามารถดำเนินการได้ไม่เข้าข่ายตามข้อ 6(5) - แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ได้แก่ หาดวงค้อมาตย์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 1.11 กิโลเมตร จึงสามารถดำเนินการได้ไม่เข้าข่ายตามข้อ 6(6) - สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบไม่มีความลาดชัน จึงสามารถดำเนินการได้ไม่เข้าข่ายตามข้อ 6(6)	ไม่เข้าข่าย ไม่เข้าข่าย ไม่เข้าข่าย
ข้อ 7 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี (4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	- โครงการได้มีการปรับระดับพื้นดินให้มีความเหมาะสมกับการก่อสร้าง ซึ่งตามข้อกำหนดดังกล่าว ความสูงของอาคารต้องวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร โดยโครงการประกอบด้วย อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง ความสูง ณ ระดับอะเส 20.72 เมตร	ไม่เข้าข่าย

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 8 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้ (1) การทำเหมืองแร่ (2) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง ในลักษณะหรือบริเวณ ดังต่อไปนี้ (ก) เพื่อการค้า (ข) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 (ค) ความลึกของบ่อจากระดับพื้นดินเกินกว่า 3 เมตร (ง) พื้นที่ปากบ่อเกินกว่า 10,000 ตารางเมตร ยกเว้นการขุดบ่อเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคและบริโภค (จ) บริเวณที่มีความลึกของบ่ออยู่เหนือชั้นน้ำบาดาลชั้นแรกน้อยกว่า 2 เมตร (ฉ) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากระเบียงทางสาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ (ช) ที่สาธารณะสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน (ซ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์ (ณ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม (ญ) บริเวณแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่ประกาศตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532	- โครงการเปิดดำเนินการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย - จากการตรวจสอบในรัศมีพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการพบหาดวงค้อมาตย์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 1.11 กิโลเมตร ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ มีเพียงการปรับพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการบางส่วนเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมตามข้อ 8(2) ตามประกาศนี้แต่อย่างใด	สอดคล้อง สอดคล้อง
(3) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	- โครงการดำเนินการกิจการเพื่อการพักอาศัย ในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งหรือลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และการจราจรเข้า-ออก โครงการเท่านั้น ไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง	สอดคล้อง
(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการ เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือป้องกันน้ำท่วม โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต	- แหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ หาดวงค้อมาตย์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 1.11 กิโลเมตร ดังนั้น ในการปรับพื้นที่ภายในโครงการ ไม่มีกิจกรรมการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้นน้ำให้แหล่งน้ำสาธารณะเกิดการตื้นเขินหรือเปลี่ยนทิศทางแต่อย่างใด	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(5) การขุดลอกร่องน้ำเว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำ หรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ	- กิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ มีเพียงการปรับพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการบางส่วนเท่านั้น ไม่มีการขุดลอกร่องน้ำแต่อย่างใด	สอดคล้อง
(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย	- แหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ หาดวงค้อมาตย์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 1.11 กิโลเมตร การก่อสร้างโครงการอยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่มีการก่อสร้างล่วงล้ำแนวเขตที่ดินเจ้าของอื่นแต่อย่างใด	สอดคล้อง
(7) การก่อสร้าง แ้วถาง เผาป่า ล่าหรือกระทำการใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสัตว์ป่าหรือทำด้วยประการใดๆ ให้ป่าหรือทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมสภาพหรือเสียหาย เว้นแต่เป็นการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติ หรือเป็นการศึกษาและวิจัยทางวิชาการซึ่งได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้ หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วแต่กรณี	- กิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ มีเพียงการปรับพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการบางส่วนเท่านั้น ไม่มีการกิจกรรมตามข้อ 8(7) แต่อย่างใด	สอดคล้อง
(8) การกระทำใดๆ ที่เป็นการค้นหา เก็บ ทำลายหรือทำให้เสียหาย ซึ่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เว้นแต่กระทำเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ หรือเป็นการดำเนินการของส่วนราชการ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต และได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมศิลปากรก่อน	- กิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ มีเพียงการปรับพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการบางส่วนเท่านั้น ไม่มีการกิจกรรมตามข้อ 8(8) แต่อย่างใด	สอดคล้อง
(9) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว0E27	- โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างและผู้พักภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโพธิ์สารด้านหน้าโครงการ จากนั้นไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ต่อไป	สอดคล้อง
(10) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้ เว้นแต่ (ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการการคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการไม่มีกิจกรรมการจับหรือครอบครองปลาสวยงาม	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง		
(11) การทอดสมอเรือในแนวปะการัง	- โครงการไม่มีกิจกรรมการทอดสมอเรือในแนวปะการัง	สอดคล้อง
(12) การประกอบกิจการเรือภัตตาหาร เรือสถานบริการ หรือการเดินทางเที่ยวได้ทะเล (Sea Walker) เว้นแต่ในบริเวณที่เมืองพัทยาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตอนุญาตให้ประกอบกิจการดังกล่าวได้ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 โดย ห้ามปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่ทะเล	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัย รวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย ไม่มีกิจการเรือภัตตาหาร เรือสถานบริการ การเดินทางเที่ยวได้ทะเล (Sea walker) หรือการทอดสมอเรือในแนวปะการัง	สอดคล้อง
(13) การเล่นเรือสปีดเตอร์ เจ็ตสกี สกีนํ้า หรือเรือลากทุกชนิด ยกเว้นในบริเวณที่เมืองพัทยา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตอนุญาตให้ประกอบกิจกรรมทางน้ำดังกล่าวได้	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัย รวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย ไม่มีการเล่นสปีดเตอร์ การเล่นเจ็ตสกี การเล่นสกีนํ้า หรือการเล่นเรือลากทุกชนิด	สอดคล้อง
(14) การเก็บทำลาย หรือกระทำด้วยประการใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือมีผลกระทบต่อปะการัง ซากปะการัง หินปะการัง หรือกัลปังหา เว้นแต่ (ก) เป็นการศึกษาวิจัยทางวิชาการซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) เป็นกิจการสาธารณูปโภคของรัฐที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 ด้วย	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัย รวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย ไม่มีการเก็บหรือทำลายปะการัง ซากปะการัง หินปะการัง กัลปังหา ถูกทำลายหรือเสียหาย	สอดคล้อง
(15) การเพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อการค้า เว้นแต่ (ก) เป็นการประกอบกิจการก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ และได้จดทะเบียน หรือขึ้นทะเบียนบัญชีรายชื่อตามระเบียบปฏิบัติ หรือหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และมาตรการที่กรมประมงกำหนด ทั้งนี้ เฉพาะตามจำนวนพื้นที่ที่ได้จดทะเบียนหรือขึ้นทะเบียนไว้แล้ว (ข) เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการเผยแพร่และพัฒนาการเพาะเลี้ยงกุ้ง รวมทั้งการดำเนินการต่อเนื่องของกรมประมง	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัย รวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย ไม่มีการเพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อการค้า	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(16) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพตามธรรมชาติของพื้นที่หาด เว้นแต่ (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพตามธรรมชาติของหาด การป้องกันและบรรเทาอุทกภัย การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การรักษาความปลอดภัยทางทะเลและชายหาด การติดตั้งป้ายเตือนของทางราชการ หรือการทำทุ่น โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 ด้วย (ข) การดำเนินการเพื่อการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งในที่ดินกรรมสิทธิ์ของเอกชน ที่ได้ขออนุญาตจากทางราชการ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขอ	- โครงการประกอบกิจการประเภทยาการอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย กิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ มีเพียงการปรับพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการบางส่วนเท่านั้น จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพหาดไปจากเดิม หรือทำให้ทัศนียภาพบริเวณหาดเสียไป	สอดคล้อง
(17) การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพ ชีวภาพ หรือชีวกายภาพในพื้นที่ชายหาด สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ หรือป่าชายเลน เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง ป้องกันและบรรเทาอุทกภัย หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ	- กิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ มีเพียงการปรับพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการบางส่วนเท่านั้น ไม่ใช่พื้นที่หาด สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ หรือป่าชายเลน	สอดคล้อง
(18) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม ยกเว้นในบริเวณที่มีการกำหนดเป็นเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	- โครงการประกอบกิจการประเภทยาการอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) เพื่อการพักอาศัย ไม่มีการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรมแต่อย่างใด	สอดคล้อง
ข้อ 9 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- โครงการจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อหรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้ว มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 10 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วย โรงแรมอาคารอยู่อาศัยรวม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วย อาคารชุดที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะเกินกว่า 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีแนวชายฝั่งทะเล และมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 10 ห้อง ถึง 29 ห้อง ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดท้ายประกาศนี้	- โครงการจะดำเนินการดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากเดิมอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เปลี่ยนเป็นกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก 55 ห้อง และอยู่ห่างจากหาดวงค้อมาตย์ ประมาณ 1.11 กิโลเมตร เนื่องจากปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางระบบบางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการเท่านั้น ตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 จึงได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อ 10 ซึ่งอาศัยอำนาจตามข้อ 18 ในประกาศนี้ ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้ายประกาศนี้แล้ว (รายละเอียดแสดงดังบทที่ 5 และบทที่ 6)	ไม่เข้าข่าย
ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังต่อไปนี้ (1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเกินกว่า 50 เมตร ซึ่งมีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าว รวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร (ข) กิจการที่นำบ้านพักอาศัยที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือห้องแถวตึกแถว หรือบ้านแถว ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้อง ถึง 79 ห้อง ที่อยู่ในที่ดินแปลงเดียวกันหรือ	- โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น - โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยอาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร) เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	สอดคล้อง สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ติดต่อกัน ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (ค) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ 10 เตียง ถึง 29 เตียง (ง) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 30 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 1.8 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่ (จ) ทำเทียบเรือทุกประเภทที่สามารถรับเรือขนาดตั้งแต่ 100 ตันกรอส แต่ไม่ถึง 500 ตันกรอส หรือมีความยาวหน้าทำตั้งแต่ 20 เมตร แต่ไม่ถึง 100 เมตร หรือมีพื้นที่รวมของท่าเทียบเรือตั้งแต่ 200 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร (ฉ) ทำเทียบเรือสำราญและกีฬาที่สามารถรองรับเรือได้ตั้งแต่ 5 ลำ แต่ไม่ถึง 50 ลำ หรือมีพื้นที่ตั้งแต่ 100 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร (ช) ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 15 ถึงร้อยละ 25 (ซ) สถานที่ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีปริมาณในการกำจัดไม่เกิน 50 ตันต่อวัน		
(2) การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ก) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่เกิน 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะไม่เกิน 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล (ข) กิจการที่นำบ้านพักอาศัยที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ที่อยู่ในที่ดินแปลงเดียวกันหรือติดต่อกัน ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (ค) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วย ค้างคืนตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป	- โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยอาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร) ไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(ง) ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 25 หรือบนพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร (จ) สถานที่ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีปริมาณในการกำจัดเกิน 50 ตันต่อวัน		
ข้อ 12 ให้เจ้าของอาคารหรือโครงการหรือกิจการตามข้อ 11 (1) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) เฉพาะทำเทียบเรือประมง เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี	- โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่ใช่ท่าเทียบเรือประมง	ไม่เข้าข่าย
ข้อ 17 การกระทำกิจกรรม หรือกิจการใดที่ต้องห้ามตามประกาศนี้ ถ้าได้รับอนุญาตอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ดำเนินการต่อไปได้จนกว่าจะสิ้นกำหนดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ในการนี้ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายหรือประกาศนี้กำหนดไว้ด้วย โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับในกรณีที่ได้รับอนุญาตตามวรรคหนึ่งประสงค์จะขออนุญาตดำเนินการนั้นต่อไปภายหลังสิ้นระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุหรือคำขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ให้อนุญาตตามพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตไว้เดิม	- ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางงานระบบบางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการ โดยได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 โดยเมืองพัทยา ต่อมาโครงการได้รับคำสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังบริเวณ แบบแปลนรายการประกอบแบบแปลนหรือรายการคำนวณตามมาตรา 27 วรรคหนึ่ง (แบบ ค.1) เลขที่ 101/2559 ลงวันที่ 9 กันยายน 2559 จากศาลาว่าการเมืองพัทยา จึงไม่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อ 17 ซึ่งอาศัยอำนาจตามข้อ 18 ในประกาศนี้ ทั้งนี้ โครงการกำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร	สอดคล้อง
ข้อ 18 อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ตามข้อ 4 ก่อนหรือในวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามประกาศนี้ แต่ห้ามดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารดังกล่าว ให้เป็นอาคาร ชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้	- ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางงานระบบบางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการ โดยได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 โดยเมืองพัทยา ต่อมาโครงการได้รับคำสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังบริเวณ แบบแปลนรายการประกอบแบบแปลนหรือรายการคำนวณตามมาตรา 27 วรรคหนึ่ง (แบบ ค.1) เลขที่ 101/2559 ลงวันที่ 9 กันยายน 2559 จากศาลาว่าการเมืองพัทยา จึงไม่ได้รับการยกเว้นตามประกาศนี้	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
	และโครงการจะดำเนินการดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากเดิมอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เปลี่ยนเป็นกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่เข้าข่ายประเภทอาคารที่ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ใดๆ ให้เป็นอาคารโครงการที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้	
ข้อ 19 อาคารที่ได้รับใบอนุญาตหรือใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ และยังก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ไม่แล้วเสร็จ ให้คงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตหรือที่ได้รับแจ้งไว้ แต่การขอเปลี่ยนแปลงการอนุญาตหรือการแจ้งหรือการดำเนินการอื่นใด หลังจากวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้	- ปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางงานระบบบางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการเท่านั้น โดยได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (แบบ อ. 1) เลขที่ 214/2554 ออกให้ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554 โดยเมืองพัทยา ต่อมาโครงการได้รับคำสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังบริเวณ แบบแปลนรายการประกอบแบบแปลนหรือรายการคำนวณ ตามมาตรา 27 วรรคหนึ่ง (แบบ ค.1) เลขที่ 101/2559 ลงวันที่ 9 กันยายน 2559 จากศาลาว่าการเมืองพัทยา และมีความประสงค์ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากเดิมเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มาเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ส่งผลให้ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จึงไม่ได้รับการยกเว้นตามประกาศนี้	สอดคล้อง

3) การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562

ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 ดังกล่าวข้างต้น พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท พ.-4 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทศูนย์กลางพาณิชยกรรม จากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ พบว่า โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 10 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการจำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน ตั้งอยู่ที่ถนนโพธิสาร ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และแผนผังการ

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 แต่อย่างใด (ดังตารางที่ 2.5.2-2)

ตารางที่ 2.5.2-2 แสดงเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 7 การใช้ประโยชน์ในที่ดินตามแผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดินท้ายประกาศนี้ให้เป็นไป ดังต่อไปนี้ (1) ที่ดินประเภท พ. ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทศูนย์กลางพาณิชย์กรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้า การบริการ และการท่องเที่ยวระดับประเทศและนานาชาติ จำแนกเป็นบริเวณ พ. - 1 ถึง พ. - 7 (2) ที่ดินประเภท ม. ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชนเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เป็นชุมชนเมือง รองรับการพัฒนาตัวของศูนย์กลางพาณิชย์กรรมหลัก และศูนย์กลางหลักระดับอำเภอ รองรับการพัฒนาที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และบริการ ชั้นพื้นฐานจำแนกเป็นบริเวณ ม. - 1 ถึง ม. - 53 (3) ที่ดินประเภท รร. ที่กำหนดไว้เป็นสีส้มอ่อนมีจุดสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทรองรับการพัฒนาเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการพัฒนาของที่อยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีบริเวณชานเมือง จำแนกเป็นบริเวณ รร. - 1 ถึง รร. - 56 (4) ที่ดินประเภท ขก. ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาล ให้เป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการพิเศษ มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับโครงการสำคัญที่เป็นพื้นฐานให้การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ตามนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำแนกเป็นบริเวณขก. - 1 ถึง ขก. - 5 (5) ที่ดินประเภท ขอ. ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษตามนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และอุตสาหกรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำแนกเป็นบริเวณ ขอ. - 1 ถึง ขอ. - 23 (6) ที่ดินประเภท อ. ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงอ่อนมีจุดสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทพัฒนาอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในแนวเขตตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท พ.-4 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทศูนย์กลางพาณิชย์กรรม	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับพื้นที่ต่อเนื่องจากเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษหรือเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมบริการ และคลังสินค้าจำแนกเป็นบริเวณ อ. - 1 ถึง อ. - 68 (7) ที่ดินประเภท ขบ. ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลืองอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชนชนบทมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นชุมชนและศูนย์กลางการให้บริการทางสังคมและการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม จำแนกเป็นบริเวณ ขบ. - 1 ถึง ขบ. - 15 (8) ที่ดินประเภท สก. ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทส่งเสริมเกษตรกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาพื้นที่เกษตรกรรมที่เป็นแหล่งอาหารของพื้นที่ส่งเสริมเศรษฐกิจการเกษตรและสงวนรักษาสภาพทางธรรมชาติ จำแนกเป็นบริเวณ สก. - 1 ถึง สก. - 8 (9) ที่ดินประเภท ปก. ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลืองมีเส้นทแยงสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทที่พระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นไปตามการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม จำแนกเป็นบริเวณ ปก. - 1 ถึง ปก. - 6 (10) ที่ดินประเภท ล. ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมีเส้นทแยงสีฟ้า ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อนันทนาการและการสงวนรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณแหล่งน้ำ ชายฝั่งทะเล พื้นที่ต้นน้ำ จำแนกเป็นบริเวณ ล. - 1 ถึง ล. - 32 (11) ที่ดินประเภท อป. ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จำแนกเป็นบริเวณ อป. - 1 ถึง อป. - 12		
ข้อ 8 ที่ดินประเภท พ. เป็นที่ดินประเภทศูนย์กลางพาณิชย์กรรม ให้ใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และกิจการอื่นนอกจากข้อห้ามดังต่อไปนี้		

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการหรืออุตสาหกรรมที่ให้บริการแก่ชุมชนตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งไม่ใช่โรงงานลำดับที่ 106	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่ได้ประกอบกิจการประเภทโรงงาน	สอดคล้อง
(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่ได้ประกอบกิจการคลังน้ำมัน และสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย	สอดคล้อง
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่ได้ประกอบกิจการคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	สอดคล้อง
(4) เลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่ได้ประกอบกิจการเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	สอดคล้อง
(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่ได้ประกอบกิจการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	สอดคล้อง
(6) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่ได้ประกอบกิจการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	สอดคล้อง

2.5.3 การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคาร

1) กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 แก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2) กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

3) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 2.5.3-1)

ตารางที่ 2.5.3-1 แสดงเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับกำหนดของกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคาร

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 แก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคาร ซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กับริยยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ดังต่อไปนี้ (1) โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีโรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป	ไม่เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกัน ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป	- โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีพื้นที่โถงต้อนรับประมาณ 31.72 ตารางเมตร (ไม่เกิน 300 ตารางเมตร)	ไม่เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตร ขึ้นไป	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีใช้อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตร ขึ้นไป	ไม่เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
(4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตร ขึ้นไป	- โครงการไม่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหาร	ไม่เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
(5) ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตร ขึ้นไป	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีใช้ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตร ขึ้นไป	ไม่เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
(6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตร ขึ้นไป	- โครงการจัดให้มีสำนักงานบริเวณชั้น 1 ของอาคาร มีพื้นที่ 32.92 ตารางเมตร (ไม่เกิน 300 ตารางเมตร)	ไม่เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
(7) อาคารขนาดใหญ่	- โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง ความสูง ณ ระดับอะเส 20.72 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยอาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร) (มีพื้นที่เกิน 2,000 ตารางเมตร)	เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
(8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)	- โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ซึ่งโครงการมิได้จัดให้มีห้องโถงภัตตาคารหรือห้องโถงของอาคารขนาดใหญ่	ไม่เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ
ในกรณีที่โรงแรมตาม (2) หรือโรงแรมที่มีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ตาม (7) ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ตามสภาพธรรมชาติ ไม่สามารถนำรถยนต์เข้าไปใช้ได้จะไม่จัดให้มีที่จอดรถยนต์ที่กับริยยนต์และทางเข้าออก	- โครงการจัดเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ขนาดใหญ่ตาม (7) ตั้งอยู่ที่ถนนโพธิสาร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติจนไม่สามารถนำรถยนต์เข้า	เข้าข่าย ต้องจัดที่จอดรถ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ของรถยนต์ก็ได้ ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้ (2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชบัญญัติให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 (ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชย์กรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร (ช) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ อาคารขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นตึกแถว สูงไม่เกินสี่ชั้นต้องมีที่จอดรถยนต์อยู่ภายนอกอาคาร หรืออยู่ในท้องที่ดินของอาคารไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ห้อง	ไปได้แต่อย่างใด - โครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยอาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร) สามารถคำนวณได้ดังนี้ • คำนวณตาม ข้อ 3(2)(ข) อาคารขนาดใหญ่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ซึ่งโครงการมีพื้นที่อาคาร (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) ทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 10 คัน ($2,263.00/240 = 9.43$ คัน หรือ 10 คัน) โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถทั้งสิ้น 10 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 นอกจากนี้ ยังเพิ่มเติมที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 5 คัน	สอดคล้อง
ข้อ 4 อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ 2 ต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ตามที่กำหนดในข้อ 3 ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) โดยจัดระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบทิศทางเดียว และจัดที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน พร้อมทำเครื่องหมายการจราจรที่ชัดเจน	สอดคล้อง
ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอกอาคารต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร	- ที่จอดรถยนต์และที่จอดรถจักรยานยนต์จัดอยู่ภายในบริเวณโครงการทั้งหมด ไม่มีภายนอกโครงการแต่อย่างใด	สอดคล้อง
ข้อ 7 ที่กัลปรถยนต์ต้องมีพื้นที่เพียงพอและอยู่ในที่เหมาะสมให้สามารถกลับรถยนต์เข้าสู่ทางเข้าออกของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวการกลับของรถยนต์ไว้ให้ปรากฏในกรณีจัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียวจากปากทางเข้าจนถึงปากทางออก ไม่มีที่กัลปรถยนต์ก็ได้	- ระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบทิศทางเดียว ทางเข้า 1 แห่ง และทางออก 1 แห่ง ซึ่งโครงการจัดให้รถยนต์วิ่งได้จากปากทางเข้าจนถึงปากทางออกเพื่อสามารถเข้าสู่ทางสัญจรภายในโครงการได้อย่างสะดวก โดยมีเครื่องหมายแสดงการจราจรไว้ให้ชัดเจน	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จำเป็นต้องให้รถวิ่งได้ทางเดียวทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้ (1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยกและต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร (2) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสุดเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร	- ถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6.00 - 6.20 เมตร จัดการเดินรถทิศทางเดียว มีทางเข้า 1 แห่ง และทางออก 1 แห่งมีเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออกอย่างชัดเจน ปากทางเข้าออกโครงการเชื่อมต่อถนนโพธิสาร เขตทางกว้าง 9.90-10.25 เมตร - แนวศูนย์กลางปากทางเข้า-ออกของรถยนต์ไม่ได้อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยกหรือเชิงลาดสะพาน	สอดคล้อง สอดคล้อง
2. กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้ 1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่า 30 องศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร 2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว 3) ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่า 30 องศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร	- โครงการจัดที่จอดรถยนต์ 10 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการจำนวน 1 คัน) ที่จอดรถยนต์ทั้งหมด เป็นลักษณะพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้าตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร (ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00) การเดินรถภายในเป็นแบบทิศทางเดียว นอกจากนี้ภายในโครงการยังจัดที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน แต่ละคันมีขนาดกว้าง 1.00 เมตร ยาว 2.00 เมตร	สอดคล้อง
ข้อ 3 ที่จอดรถแต่ละคัน ต้องมีเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตของที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้น และต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ	- พื้นที่จอดรถยนต์และที่จอดรถจักรยานยนต์แต่ละคัน แสดงเครื่องหมายและขอบเขตที่จอดรถชัดเจนบนพื้น และทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ	สอดคล้อง
ข้อ 4 ระยะความสูงสุทธิตั้งระหว่างพื้นที่ที่ใช้จอดรถทางเดินรถ และทางลาดขึ้นลงของรถกับสวนที่ต่ำสุดของชั้นที่ถัดไปของอาคาร ต้องไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร สวนของพื้นที่ที่ใช้จอดรถต่างระดับกันจะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 1.00 เมตร และเฉพาะสวนที่เหลื่อมกันจะมีความสูง นอยกว่า 2.10 เมตร ก็ได้	- โครงการมีระยะความสูงสุทธิตั้งระหว่างพื้นที่ที่ใช้จอดรถ ทางเดินรถกับสวนที่ต่ำสุดของชั้นที่ถัดไปของอาคาร มีความสูง 4.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร) สำหรับที่จอดรถยนต์ 10 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการจำนวน 1 คัน) ที่จอดไว้ใต้อาคาร และโครงการได้ให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 7 คัน	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
3. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ.2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร ข้อ 19 อาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร	- ห้องพักภายในโครงการมีทั้งสิ้น 55 ห้อง มีขนาดตั้งแต่ 32.24-35.21 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร)	สอดคล้อง
ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย ความกว้าง 1.00 เมตร (2) อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ความกว้าง 1.50 เมตร	- อาคารโครงการจัดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ช่องทางเดินภายในอาคารมีความกว้าง 1.50 เมตร (ความกว้าง 1.50 เมตร)	สอดคล้อง
ข้อ 22 หองหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ (1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว หองพักโรงแรม หองเรียนนักเรียนอนุบาล ครุฑสำหรับอาคารอยู่อาศัย หองพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร ระยะแนวตั้ง 2.60 เมตร	- หองพัก บริเวณชั้น 2 ถึงชั้น 6 มีระยะแนวตั้งจากพื้นถึงพื้น 3.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร)	สอดคล้อง
(2) หองที่ใช้เป็นสำนักงาน หองเรียน หองอาหาร หองโรงกัตาคาร โรงงาน ระยะแนวตั้ง 3.00 เมตร	- บริเวณชั้น 1 โถงต้อนรับและหองสำนักงาน มีระยะแนวตั้งจากพื้นถึงพื้น 5.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร)	สอดคล้อง
(3) หองขายสินค้า หองประชุม หองคนไข้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ ที่คล้ายกัน ระยะแนวตั้ง 3.50 เมตร	- โครงการไม่ได้มีหองขายสินค้า หองประชุม หองคนไข้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ ที่คล้ายกัน	ไม่เข้าข่ายข้อกำหนดดังกล่าว
(4) ระเบียง ระยะแนวตั้ง 2.20 เมตร	- ระเบียงโครงการ มีระยะแนวตั้งจากพื้นถึงพื้น 3.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร)	สอดคล้อง
ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร ข้อ 23 บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้าต้องมีอย่างน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้าง และยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได	- บันไดของอาคารโครงการมี 2 บันได • บันไดหลัก (ST-01) เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 1.50 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.65 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร	• บันไดหนีไฟ (ST-02) เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 0.90 เมตร ลูกนอน 0.23 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.96 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	
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 บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้ บันไดตามบรรดหนึ่งและบรรดสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกันตก บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร	- อาคารโครงการเปิดกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ภายในอาคารโครงการ ประกอบด้วย บันไดหลัก 1 แห่ง ได้แก่ ST-01 มีความกว้าง 1.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร) ชานพัก มีความกว้าง 1.65 เมตร พื้นที่หน้าบันได มีความกว้าง 1.75 เมตร (ไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได คือ 1.50 เมตร) มีลูกตั้ง 0.18 เมตร (ไม่เกิน 18 เซนติเมตร) ลูกนอน 0.25 เมตร (ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้าง ไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร)	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ต้องมีรั้วบ้านได้ทั้งสองข้าง บริเวณจุกบ้านได้ต้องมีวัสดุกันลื่น		
ข้อ 25 บ้านได้ตามข้อ 24 จะต้องมียะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น	- ภายในอาคารโครงการมีบันไดหลัก 1 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 จุดไกลสุดมายังบันไดหลักมียะห่างประมาณ 14.65 เมตร	สอดคล้อง
ข้อ 26 บันไดตามข้อ 23 และข้อ 24 ที่เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศา จะไม่มีชันพักบันไดก็ได้ แต่ต้องมีความกว้างเฉลี่ยของลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 23 และไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 24	- บันไดตามข้อ 24 ของอาคารโครงการไม่เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศาแต่อย่างใด	ไม่เข้าข่ายข้อกำหนดดังกล่าว
ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น หนีมีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้และต้องมีชันพักบันไดทุกชั้น	- บันไดหนีไฟมีความลาดชัน 34 องศา และมีชันพักบันไดทุกชั้น (น้อยกว่า 60 องศา)	สอดคล้อง
ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บดบังด้วยวัสดุทึบ ที่เปิดสู่ตุนไฟกั้นโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.40 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างเพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน	- บันไดหนีไฟของโครงการอยู่ภายในอาคาร มีความกว้าง 0.90 เมตร	สอดคล้อง
ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถ เปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น	- ประตูของบันไดหลักและบันไดหนีไฟ ทำด้วยวัสดุทนไฟ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดปิดเปิดเองอัตโนมัติ มีความกว้าง 0.90 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร) และความสูง 2.05 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร) ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้นประตูหนีไฟ	สอดคล้อง
ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้รั้วแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตรอาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้รั้วแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร	- พื้นที่โครงการมีแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ติดกับถนนโพธิสาร เขตทางบริเวณด้านหน้าโครงการกว้าง 9.90-10.25 เมตร (ตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร) โครงการได้รับแนวอาคารด้านทิศเหนือ ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทาง 5.02 - 28.78 เมตร ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนด อย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างถนนสาธารณะ (ถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้รั้วแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร)	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ (3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร		
ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไปต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร	- แหล่งน้ำสาธารณะที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ ชายหาดวงศ้อมาตย์ อยู่ทางทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.11 กิโลเมตร	สอดคล้อง
ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	- พื้นที่โครงการอาคาร ด้านทิศเหนือติดกับถนนโพธิสาร เขตทางกว้าง 9.90-10.25 เมตร และโดยอาคารมีความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด	สอดคล้อง

2.5.4 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 1 อาคาร ห้างพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน จึงส่งผลให้อาคารโครงการอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 16 ก วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2564

โครงการได้เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ได้ดังนี้ (ดังตารางที่ 2.5.4-1 และรูปที่ 2.5.4-1 ถึงรูปที่ 2.5.4-5)

ตารางที่ 2.5.4-1 รายละเอียดโครงการเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ข้อ 4 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (3) สัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	- โครงการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณที่จอดรถ ตามห้องน้ำผู้พิการ และพื้นที่ส่วนบริการต่างๆ (ดังรูปที่ 2.5.4-1 ถึงรูปที่ 2.5.4-6)	สอดคล้อง
ข้อ 5 สัญลักษณ์ รูปผู้พิการเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราและสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว	- กำหนดให้ป้ายสัญลักษณ์แสดงเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่มีตัวอักษรสีขาวพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน	สอดคล้อง
ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวัน และกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้	- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย พร้อมทั้งให้มีแสงส่องสว่าง เป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้	สอดคล้อง
หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ ข้อ 7 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1:2	- ระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในกับภายนอกอาคาร อยู่ในระดับเดียวกัน	สอดคล้อง
ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น	- ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ • พื้นเป็นวัสดุไม่ลื่น	สอดคล้อง
(2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด	• พื้นผิวของจุดต่อเนื่องเป็นพื้นเรียบไม่สะดุด	สอดคล้อง
(3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	• ทางลาดมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 150-220 เซนติเมตร	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	• พื้นที่หน้าทางลาดที่เป็นที่ว่าง 1.50 เมตร	สอดคล้อง
(5) มีความลาดชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชนพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด	• ทางลาด มีความชัน 1:12	สอดคล้อง
(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับและราวกันตก	• ทางลาดส่วนที่ด้านที่ไม่มีติดผนังมีการยกขอบสูงจากพื้นผิวทางลาด 0.15 เมตร พร้อมราวกันตก	สอดคล้อง
(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพหรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อ สามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้	• โครงการจัดให้มีทางลาดที่มีความยาวมากกว่า 1.80 เมตร พร้อมราวจับทั้งสองด้าน	สอดคล้อง
(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น	• ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น	สอดคล้อง
(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร	• มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร	• สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ	• ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนัง 4 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร) มีความสูงจากจุดยึด 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ	สอดคล้อง
(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น	• ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกัน และส่วนที่ยึดติดกับผนังไม่มีสิ่งกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น	สอดคล้อง
(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้	• ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาด 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร) โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้	สอดคล้อง
(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น	- มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	
(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	- มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	สอดคล้อง
ข้อ 9 ต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาด ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมตัวเอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้	- โครงการจัดให้มีลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ร่วมด้วยได้ ในการเดินทางระหว่างชั้นและมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมตัวเอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมติดตั้งป้ายสัญลักษณ์รูป ผู้พิการไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์	สอดคล้อง
ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสในรั้วที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร	- โครงการจัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ภายในอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีลักษณะดังนี้ - ห้องลิฟต์มีความกว้าง 1.80 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร) ยาว 1.73 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร) และสูง 2.30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร) และมีช่องกระจกใสในรั้วที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร	สอดคล้อง
(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร	- ช่องประตูลิฟต์มีความกว้าง 0.90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) และมีระบบแสงป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร	สอดคล้อง
(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร	- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร ยาว 1.10 เมตร อยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 30 เซนติเมตร	สอดคล้อง
(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์ มีขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- จัดให้มีปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังนี้ • ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มกลางสุดอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) และปุ่มบนสุดอยู่สูง 1.20 เซนติเมตร (ไม่เกินกว่า 1.20 เมตร)	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบอร์ล็กก้ากับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง	• มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร) มีอักษรเบอร์ล็กก้ากับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง	สอดคล้อง
(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์	• ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์	สอดคล้อง
(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะ ดังนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น	- จัดให้มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ ดังนี้ • ราวจับทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น	สอดคล้อง
(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร	• ราวจับมีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร	• มีความสูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังมีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ	• ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังมีระยะห่างจากผนัง 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร) มีความสูงจากจุดยึด 12 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และผนังบริเวณราวจับเป็นผนังเรียบ	สอดคล้อง
(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง	• มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง	สอดคล้อง
(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	• มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	สอดคล้อง
(8) ในกรณีลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกระพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกระพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกทราบแล้วว่า ลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลือ	• มีเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกระพริบ ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องโดยไฟกระพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ ส่วนไฟกระพริบสีเขียวเป็นสัญญาณ ให้คนพิการทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลือ	สอดคล้อง
(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร	• ภายในลิฟต์ติดตั้งโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินสูงจากพื้น 1.20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร) เพื่อติดต่อกับภายนอก	สอดคล้อง
(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้นแต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้	• จัดให้มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้นแต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้	สอดคล้อง
(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	• ติดตั้งระบบการทำงานของลิฟต์ให้สามารถเลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดิน โดยประตูเปิดอัตโนมัติ เมื่อไฟฟ้าดับ	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
หมวด 3 บันได ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่มีพื้นที่ความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)	- โครงการจัดให้มีบันไดในอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้จำนวน 1 แห่ง มีลักษณะดังนี้ • บันไดของอาคาร มีราวบันไดทั้ง 2 ด้าน ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร สูงจากพื้น 0.85 เมตร ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนัง 5 เซนติเมตร ราวจับยาวต่อเนื่อง ปลายของราวจับยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาด 30 เซนติเมตร	สอดคล้อง
(2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร	• บันไดหลัก (ST-1) มีลูกตั้ง 0.18 เมตร (ไม่เกิน 18 เซนติเมตร) ลูกนอน 0.25 เมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนเท่ากับ 0.43 เมตร (ไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น	• พื้นผิวบันไดของอาคาร ทำด้วยวัสดุที่ไม่ลื่น	สอดคล้อง
(4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโหว่ เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร	• ลูกตั้งบันได ทึบ ไม่มีช่องโหว่	สอดคล้อง
(5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	• มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดแต่ละชั้น	สอดคล้อง
หมวด 4 ที่จอดรถ ข้อ 12 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา อย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้ (1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน (5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คันสำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คัน ที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิด	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ รวมทั้งสิ้น 10 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) (จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน) (ดังรูปที่ 2.5.4-1)	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
เป็น 100 คัน		
ขอ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	- โครงการจัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราไว้จำนวน 1 คัน ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้าง 1.50 เมตร และมีป้ายระบุชัดเจน	สอดคล้อง
ขอ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	- โครงการจัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราไว้ 1 คัน เป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.00 เมตร และจัดที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร โดยมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ (ดังรูปที่ 2.5.4-4)	สอดคล้อง
หมวด 6 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ขอ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคาร เพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจ	- ทางเข้าอาคาร เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็น	สอดคล้อง
ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	อุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	
(2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคาร หรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	- ทางเข้าอาคารอยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคาร พื้นลานจอดรถ	สอดคล้อง
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคาร เพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีด	- ทางเข้าอาคาร เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มี	

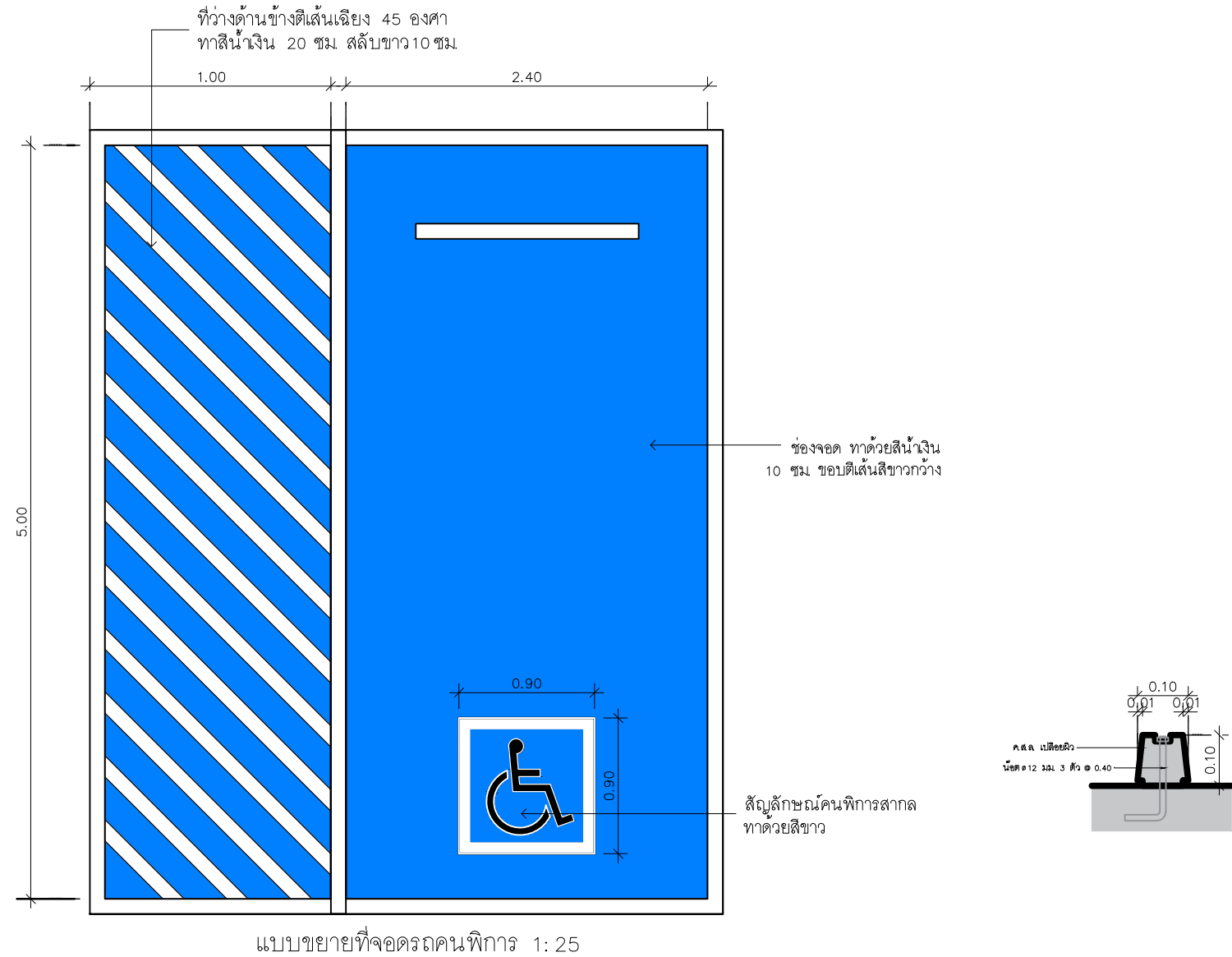
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	สิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	สอดคล้อง
(2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	- อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	สอดคล้อง
หมวด 6 ประตู ขอ 18 ประตูของอาคารต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	- ประตูภายในอาคารต้องมีลักษณะ (ดังรูปที่ 2.5.4-8) ดังนี้	
(1) เปิดปิดได้ง่าย	• เปิดปิดได้ง่าย	สอดคล้อง
(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1:2	• โครงการได้ออกแบบให้ระดับพื้นภายในและภายนอกประตูมีระดับเท่ากัน สามารถเข้าใช้พื้นที่ทุกส่วนภายในอาคารได้สะดวก	สอดคล้อง
(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร	• ช่องประตูมีความกว้าง 0.90 เมตร (ไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออกเมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	• ประตูที่เป็นแบบบานเปิดผลักเข้า-ออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	สอดคล้อง
(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7)(ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1 เมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 80 เซนติเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับ ตามแนวนอนด้านในประตูและในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร ยาวไปตาม ความกว้างของประตู	• ประตูที่เป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7)(ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1 เมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 80 เซนติเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิดออกให้มีราวจับ ตามแนวนอนด้านในประตูและในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร ยาวไปตาม ความกว้างของประตู	สอดคล้อง
(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด	• ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกได้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด	สอดคล้อง
(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ไม่เกิน 1.2 เมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดตัวเองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	• อุปกรณ์เปิด-ปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้น 1.00 เมตร (อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดตัวเองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา)	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
หมวด 7 ห้องส้วม ข้อ 20 ต้องจัดให้มีห้องส้วม สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้	- โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ บริเวณชั้น 1 ของอาคาร	สอดคล้อง
ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราภายในโครงการ มีลักษณะ ดังนี้ • พื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร) (แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ-คนชรา ดังรูปที่ 2.5.4-6)	สอดคล้อง
(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อนหรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6	• ประตูของห้องส้วมเป็นแบบเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม	สอดคล้อง
(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น	• พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก และปูพื้นด้วยวัสดุที่ไม่ลื่น	สอดคล้อง
(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น	• พื้นห้องส้วมมีความลาดเอียงไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพียงพอที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น	สอดคล้อง
(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก	• โถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้น 45 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร) และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก	สอดคล้อง
(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร	- จัดให้มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะดังนี้ • ราวจับด้านชิดผนัง เป็นราวจับรูปตัว L ส่วนที่เป็นแนวนอนมีความสูงจากพื้น 70 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร) ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีก 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 3 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้	• ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วม มีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 60 เซนติเมตร และราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันได้	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
(7) ด้านข้างโถงส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่งเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถงส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร	ด้านข้างโถงส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่งเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถงส้วม 15 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร) และมีความยาว 60 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร	ภายในห้องส้วมมีราวจับที่นำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ สูง 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก	ภายในห้องส้วมติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก	สอดคล้อง
(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือน้ำที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง	- อ่างล้างมือภายในห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีลักษณะดังนี้ • ใต้อ่างล้างมือน้ำที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 45 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร) และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง • มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 75 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร) และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง	สอดคล้อง สอดคล้อง
(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ	• ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยก	สอดคล้อง
หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส ข้อ 25 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสดังนี้ (1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตีอนที่พื้น ให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้น	- โครงการจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีลักษณะดังนี้ • พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตีอนที่พื้น ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้น	

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ระดับ ทางลาด บันไดหรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร	ด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นที่ระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ระดับ ทางลาด บันไดหรือประตู 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร)	สอดคล้อง
(2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าอาคารจุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์หรือบันได	พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าอาคาร จุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์หรือบันได ของอาคาร	สอดคล้อง
หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น ข้อ 28/2 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ให้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นของอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่มีใช้ทางเดินร่วมกัน	- โครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 55 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้น	สอดคล้อง

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง แบบแสดง	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สค.420	นายชุมพล สุรเดช สพก.4883	นายเนาว์ ยะสูงเนิน สก.1812		FILE :	วันที่	
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม			มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
				ตรวจ	-	
นายวิเชียร สมบุญ สข.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึง สส.94			คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ		
				รวมแผ่น		

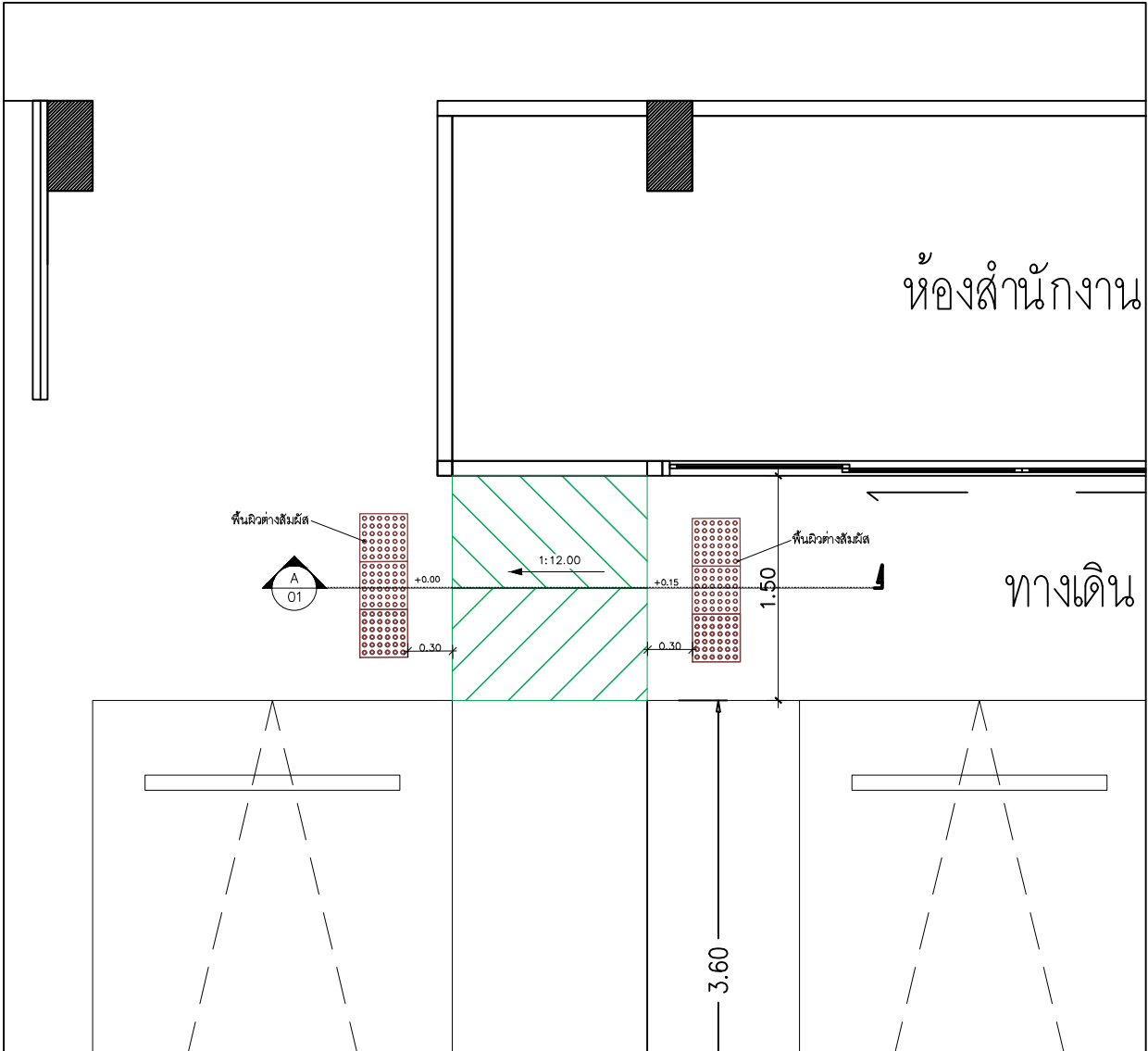


แบบขยายที่จอดรถคนพิการ 1: 25

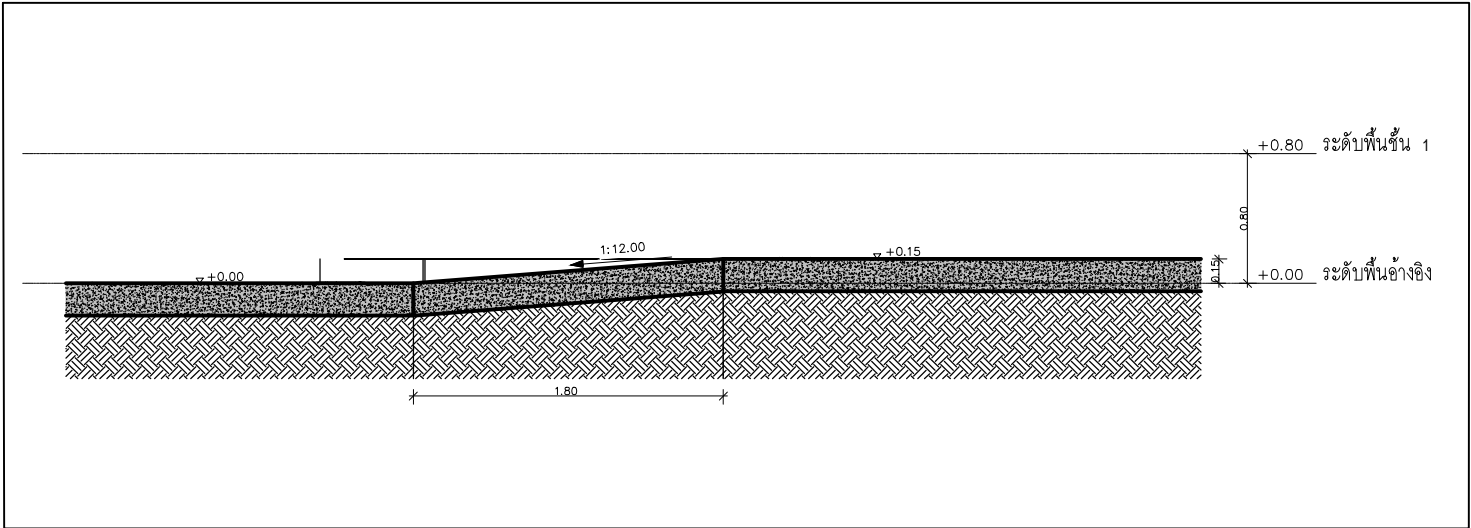
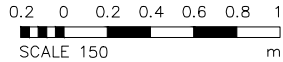
- ที่จอดรถคนพิการ
- ที่จอดรถสำหรับคนพิการให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด ในระยะไม่เกิน 50.00 เมตร และอยู่ฝั่งเดียวกับทางเข้าอาคาร และมีลักษณะไม่ขนานกับทางสัญจรของรถ
 - มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน
 - จัดให้มีสัญลักษณ์รูปคนพิการสากลอยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางสัญจรรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตรและยาวไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร
 - จัดให้มีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร สีน้ำเงินขาว ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน
 - ที่จอดรถสำหรับคนพิการ ต้องเป็นพื้นที่สีเหลืองพื้นผิว มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร
 - ต้องจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ เพื่อให้เพียงพอสำหรับการเคลื่อนย้ายของคนพิการระหว่างเก้าอี้เข็นคนพิการและตัวรถ และเพียงพอในการเปิดประตูรถได้อย่างเต็มที่
 - ในกรณีที่มีที่จอดรถสำหรับคนพิการหลายช่อง และมีทางลาดตัดขอบทางเพียงจุดเดียว ควรจัดให้มีพื้นที่ว่างด้านตั้งฉากระหว่างที่จอดรถกับทางสัญจรกว้างอย่างน้อย 0.90 เมตร
 - ช่องจอดรถ ที่ว่างด้านข้างและ Safety Route ทาด้วยสี Epoxy สำหรับทาสีถนนเท่านั้น หรือหากมีสเปกอื่นๆ ให้ผู้ออกแบบพิจารณาก่อน

รูปที่ 2.5.4-3 แบบขยายที่จอดรถ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

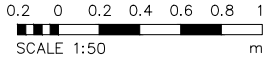
สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ	แบบ -	แผ่นที่
			แบบแสดง	คัดลอก , ปรับปรุงแบบ		รวมแผ่น



ผังขยายทางลาดสำหรับผู้พิการ



รูปตัดทางลาด



รูปที่ 2.5.4-4 แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่งใจ สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ	แบบ -	แผ่นที่
			แบบแสดง	คัดลอก , ปรับปรุงแบบ		รวมแผ่น

2.5.5 การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายใต้ข้อกำหนดของประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ดังตารางที่ 2.5.5-1)

2) ประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา พ.ศ. 2545 (ดังตารางที่ 2.5.5-1)

ตารางที่ 2.5.5-1 แสดงเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการกับข้อกำหนดของประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ข้อ 1 ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2537		
ข้อ 2 ในประกาศนี้ “อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จำเป็นต้องมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่ (2) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้	- โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ ประกอบกิจการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า)	สอดคล้อง
ข้อ 3 ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ 2 ออกเป็น 5 ประเภท คือ (1) อาคารประเภท ก. (2) อาคารประเภท ข. (3) อาคารประเภท ค. (4) อาคารประเภท ง. (5) อาคารประเภท จ.	- โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นอาคารประเภท ค.	สอดคล้อง
ข้อ 6 อาคารประเภท ค. หมายความว่า ถึง อาคารดังต่อไปนี้ (3) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง	- โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ ประกอบกิจการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคาร ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 55 ห้อง	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 11 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้ (1) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง 5-9 (2) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร (8) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร	- โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ จัดเป็นอาคารประเภท ค. โดยโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,. CAB) รองรับน้ำเสียจากอาคารพักอาศัยและระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) รองรับน้ำเสียจากห้องพักรวมผลรวม ซึ่งออกแบบให้มีความเหมาะสม และเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ซึ่งน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโพธิสาร ด้านหน้าโครงการ จากนั้นไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ต่อไป มีค่าบีโอดีไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสารแขวนลอย มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ทั้งนี้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด โครงการได้กำหนดให้เป็นไปตามประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา พ.ศ. 2545	สอดคล้อง
2. ประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา พ.ศ.2545 กำหนดให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมืองพัทยา มีค่าดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Value) เท่ากับ 5.5-9 (2) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร (3) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร (4) ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (5) ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร (6) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (7) ไนโตรเจน (Nitrogen) ในรูปทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร (8) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม	- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,. CAB) รองรับน้ำเสียจากอาคารพักอาศัยและระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S) รองรับน้ำเสียจากห้องพักรวมผลรวม โดยได้ออกแบบให้มีความเหมาะสม และเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ซึ่งน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ตามที่เมืองพัทยากำหนด	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง
ต่อลิตร (9) ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ต้องมีค่าไม่เกิน 4,000 MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร		

2.5.6 การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายใต้ข้อกำหนดกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง พร้อมสาธารณูปการและสาธารณูปโภคที่ครบครัน ที่จอดรถยนต์ 12 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการจำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยอาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร) ซึ่งภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน โถงต้อนรับ และลิฟต์โดยสาร เป็นต้น การพิจารณาจำนวนห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องจัดให้มีตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า อาคารของโครงการมีความหมายตามกฎหมายกระทรวงนี้ สามารถสรุปรายละเอียดเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องคำนวณได้ดังนี้

อาคารอยู่อาศัย ให้มีห้องส้วม (ห้องถ่ายอุจจาระ จำนวน 1 ห้อง) ห้องน้ำ จำนวน 1 ห้อง ซึ่งห้องพักภายในโครงการจัดให้มีห้องน้ำ 1 ห้องต่อห้องพัก 1 ห้อง (รวมอ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง)

สำนักงาน ต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร ต้องจัดห้องน้ำชาย ให้มีห้องส้วม (ห้องถ่ายอุจจาระ จำนวน 1 ห้อง และที่ถ่ายปัสสาวะ จำนวน 2 โถ) อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง ห้องน้ำหญิง ให้มีห้องส้วม (ห้องถ่ายอุจจาระ จำนวน 3 ห้อง) อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง ซึ่งโครงการจัดให้มีห้องสำนักงาน ขนาด 32.92 ตารางเมตร และโครงการจัดให้มีห้องน้ำทั้งสิ้น 2 ห้อง จัดไว้ภายในอาคารบริเวณชั้น 1 ประกอบด้วย ห้องน้ำชาย จำนวน 1 ห้อง อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง ห้องน้ำหญิง (โดยใช้ร่วมกับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา) จำนวน 1 ห้อง อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง

จากการประเมินข้างต้นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พบว่า โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำรวมทั้งสิ้น 2 ห้อง เป็นห้องน้ำชาย จำนวน 1 ห้อง ห้องน้ำหญิง (โดยใช้ร่วมกับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา) จำนวน 1 ห้อง ซึ่งเพียงพอกับความต้องการห้องน้ำ ห้องส้วม ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 2.5.7-1)

ตารางที่ 2.5.6-1 แสดงเปรียบเทียบห้องน้ำและห้องส้วมของโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

ลักษณะการใช้ประโยชน์	ข้อกำหนดกฎหมายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 3(2)	การจัดเตรียมของโครงการ
อาคารอยู่อาศัย	ให้มีห้องส้วม (ห้องถ่ายอุจจาระ จำนวน 1 ห้อง) ห้องน้ำ จำนวน 1 ห้อง	- ห้องพักภายในโครงการจัดให้มีห้องน้ำ 1 ห้องต่อห้องพัก 1 ห้อง (รวมอ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง) <u>ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</u>
สำนักงาน	ต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร ต้องจัดห้องน้ำชาย ให้มีห้องส้วม (ห้องถ่ายอุจจาระจำนวน 1 ห้อง และที่ถ่ายปัสสาวะ จำนวน 2 โถ) อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง ห้องน้ำหญิง ให้มีห้องส้วม (ห้องถ่ายอุจจาระจำนวน 3 ห้อง) อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง	- โครงการจัดให้มีห้องสำนักงาน ขนาด 32.92 ตารางเมตร และโครงการจัดให้มีห้องน้ำทั้งสิ้น 2 ห้อง จัดไว้ในอาคารบริเวณชั้น 1 ประกอบด้วย ห้องน้ำชาย จำนวน 1 ห้อง อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง ห้องน้ำหญิง (โดยใช้ร่วมกับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา) จำนวน 1 ห้อง อ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง <u>ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</u>

2.6 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/เจ้าหน้าที่/ผู้ใช้บริการ และพนักงานของโครงการ

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย ความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง ซึ่งมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในอาคาร รวมทั้งสิ้น 170 คน รายละเอียดดังนี้

1) **ผู้พัก** เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีผู้พักสูงสุด จำนวน 165 คน มีห้องพัก จำนวน 55 ห้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักอาศัยที่มีขนาดไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 55 ห้อง คิดจำนวนผู้พักอาศัย ห้องละ 3 คน รวมผู้พักอาศัย จำนวน 165 คน

2) **พนักงาน** เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีพนักงานจำนวนทั้งสิ้น 5 คน ได้แก่ ผู้จัดการดูแลโครงการ เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน พนักงานรักษาความสะอาด และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

ตารางที่ 2.6-1 แสดงจำนวนผู้พัก ผู้ใช้บริการ และจำนวนพนักงานของโครงการ

ประเภท	จำนวน	อัตราการคิด	จำนวนคน (คน)
1. ผู้พัก			
- ห้องพักอาศัยที่มีขนาดไม่เกิน 35 ตารางเมตร	55 ห้อง	3 คน/ห้อง	165
2. จำนวนพนักงาน	5 คน	-	5
รวมผู้เช่าอาคาร			170

2.7 ระบบสาธารณูปโภค

2.7.1 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ภายในโครงการ ได้รับการจ่ายมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) โดยโครงการจะติดต่อประสานงานขอใช้บริการจากการประปา ในการเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) สามารถที่จะให้บริการจ่ายน้ำประปาเข้าโครงการได้ แต่ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ประสบปัญหาการจ่ายน้ำในพื้นที่สูง ซึ่งในบางเวลาน้ำประปาอาจไม่ไหลหรือไหลอ่อน ดังนั้นโครงการจะต้องจัดหา และติดตั้งถังเก็บน้ำให้เพียงพอกับอาคารพักอาศัย เพื่อให้มีน้ำประปาใช้ตลอดเวลา และต้องดำเนินการวางท่อเสริมแรงดันน้ำพร้อมทั้งปริมาณน้ำตามเงื่อนไขของการประปาส่วนภูมิภาค (หนังสือรับรองการให้บริการน้ำประปาให้กับโครงการ ดังภาคผนวก 2-2)

(2) ปริมาณน้ำใช้

1) ปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดว่า “อาคารอยู่อาศัยรวมตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน” ทั้งนี้ กิจกรรมอื่นๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่า เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำ 35.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดลง 0.88 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1) และลดลง 1.08 ลบ.ม./วัน (จากแบบปัจจุบัน)) (รายละเอียดดังตารางที่ 2.7.1-1) โดยมีการคำนวณปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 2.7.1-1 แสดงรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

แหล่งน้ำใช้	แบบ อ.1 (ลบ.ม./วัน)	แบบปัจจุบัน (ลบ.ม./วัน)	แบบหลังการเปลี่ยนแปลง (ลบ.ม./วัน)	สรุปการเปลี่ยนแปลง
1. ห้องพักอาศัย (พื้นที่ไม่เกิน 35 ตร.ม.)	177 คน x 200 ล./คน/วัน = 35.40	177 คน x 200 ล./คน/วัน = 35.40	165 คน x 200 ล./คน/วัน ⁽¹⁾ = 33.00	- ลดลง 2.40 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
2. พนักงาน	5 คน x 70 ล./คน/วัน = 0.35	5 คน x 70 ล./คน/วัน = 0.35	5 คน x 70 ล./คน/วัน ⁽²⁾ = 0.35	- ไม่เปลี่ยนแปลง
3. พื้นที่สีเขียว	49.80 ตร.ม. x 4.73 ล./ตร.ม. = 0.24	92.95 ตร.ม. x 4.73 ล./ตร.ม. = 0.44	366.47 ตร.ม. x 4.73 ล./ตร.ม. ⁽⁴⁾ = 1.73	- เพิ่มขึ้น 1.49 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 1.29 ลบ.ม./วัน (จากแบบ ปัจจุบัน)
4. ห้องพักผ่อนโดยรวม	-	-	11.66 ตร.ม. x 3 ล./ตร.ม. ⁽³⁾ = 0.03	- เพิ่มขึ้น 0.03 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และจากแบบปัจจุบัน)
รวมปริมาณน้ำใช้	35.99 ลบ.ม./วัน	36.19 ลบ.ม./วัน	35.11 ลบ.ม./วัน	- ลดลง 0.88 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1) - ลดลง 1.08 ลบ.ม./วัน (จากแบบ ปัจจุบัน)
การสำรองน้ำใช้				
1. ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ขนาดความจุ 3 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และขนาดความจุ 5 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง (รวม 8 ลบ.ม.)	- ไม่มี	- ไม่มี	- ลดลง 8 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1)
2. ถังเก็บน้ำบนดิน	- ไม่มี	- ขนาดความจุ 8 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง (รวม 24.00 ลบ.ม.)	- ขนาดความจุ 8 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง และขนาดความจุ 28.00 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง (รวม 108.00 ลบ.ม.)	- เพิ่มขึ้น 108.00 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 84.00 ลบ.ม. (จากแบบ ปัจจุบัน)
3. ถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคา	- ขนาด 2.00 ลบ.ม. จำนวน 10 ถัง (รวม 20.00 ลบ.ม.)	- ขนาด 2.00 ลบ.ม. จำนวน 6 ถัง (รวม 12.00 ลบ.ม.)	- ขนาด 2.00 ลบ.ม. จำนวน 6 ถัง (รวม 12.00 ลบ.ม.)	- ลดลง 8.00 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1)

แหล่งน้ำใช้	แบบ อ.1 (ลบ.ม./วัน)	แบบปัจจุบัน (ลบ.ม./วัน)	แบบหลังการเปลี่ยนแปลง (ลบ.ม./วัน)	สรุปการเปลี่ยนแปลง
4. น้ำเพื่อการดับเพลิง	- 28.00 ลบ.ม.	- 36.00 ลบ.ม.	- 108.00 ลบ.ม.	- เพิ่มขึ้น 80.00 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 72.00 ลบ.ม. (จากแบบ ปัจจุบัน)
5. การสำรองน้ำใช้	- สำรองได้มากกว่า 1.32 วัน	- สำรองได้มากกว่า 1.01 วัน	- สำรองได้มากกว่า 3.42 วัน	- เพิ่มขึ้น 2.10 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 2.41 ลบ.ม. (จากแบบปัจจุบัน)
รวมปริมาณการสำรองน้ำใช้	28.00 ลบ.ม.	36.00 ลบ.ม.	120.00 ลบ.ม.	- เพิ่มขึ้น 92.00 ลบ.ม. (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 84.00 ลบ.ม. (จากแบบ ปัจจุบัน)

ที่มา: ⁽¹⁾ แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560, กรุงเทพมหานคร : ปี.วี.ออฟเซต.

⁽²⁾ ดร. เกรียงศักดิ์ อุทมนโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2549

⁽³⁾ From Wastewater Engineering: Treatment, by Tchobnoglous, G. and Burton, F.L., 1991, New York: McGraw-Hill.

⁽⁴⁾ จากความต้องการน้ำของพืชและค่าชลประทานในการออกแบบระบบส่งน้ำ, โดย ดิเรก ทองอร่าม, 2529, (ม.ป.ท.): (ม.ป.พ.).

(3) การจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

1) ระบบจ่ายน้ำ

โครงการจัดระบบการจ่ายน้ำภายในโครงการ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค

โครงการจะต่อท่อน้ำประปาจากท่อเมนจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) บริเวณริมถนนโพธิ์สารด้านหน้าโครงการ (ขั้นตอนการจ่ายน้ำประปา ดังรูปที่ 2.7.1-1 และรูปที่ 2.7.1-2) ผ่านมิเตอร์น้ำไปเก็บกักไว้ภายในถังเก็บน้ำบนดิน และถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้หลังคา พร้อมรายละเอียดการจ่ายน้ำภายในอาคาร ดังนี้ (ตำแหน่งถังเก็บน้ำบนดินของโครงการ ดังรูปที่ 2.7.1-4 และตำแหน่งถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้หลังคา ดังรูปที่ 2.7.1-5)

โครงการจัดเตรียมถังเก็บน้ำบนดิน จำนวน 6 ถัง ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำบนดิน 1 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง (ความจุรวม 84.00 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำบนดิน 2 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง (ความจุรวม 24.00 ลูกบาศก์เมตร) (ความจุรวมทั้งสิ้น 108.00 ลูกบาศก์เมตร) ภายในติดตั้งวาล์วต่างระดับเพื่อแยกนำไปใช้บริโภค ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ระยะสูบน้ำ 40.00 เมตร (สลับทำงานหรือเสริมกันในชั่วโมงใช้น้ำสูงสุด) และถังเก็บน้ำใต้หลังคา จำนวน 6 ถัง ขนาดความจุถังละ 2.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 12.00 ลบ.ม.) ความจุรวมทั้งสิ้น 120.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการกระจายน้ำเข้าสู่ห้องพักจะปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้หลังคาด้วยหลักแรงโน้มถ่วงของโลกตามเส้นท่อแนวดิ่งกระจายเข้าสู่มิเตอร์น้ำด้านหน้าก่อนเข้าสู่ห้องพักในแต่ละหลัง ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้ง Booster Pump (BP) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ระยะสูบน้ำ 20.00 เมตร ช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำในอาคารที่อยู่ไกลจากถังเก็บน้ำ (ไดอะแกรมระบบประปาและท่อเย็น ดังรูปที่ 2.7.1-3 แบบขยายถังเก็บน้ำบนดินและถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคาดังรูปที่ 2.7.1-6 ถึงรูปที่ 2.7.1-7)

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

ความต้องการปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงของโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงทั้งสิ้น 56.70 ลูกบาศก์เมตรรายละเอียดการคำนวณปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ดังนี้

จำนวนท่อยืนดับเพลิง	= 1	ท่อยืน
อัตราการสูบน้ำของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	= 500	แกลลอน/นาที
	= 1.89	ลบ.ม./นาที
ระยะเวลาการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	= 30	นาที

(ที่มา: ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.

ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522)

$$\begin{aligned}\text{ดังนั้น ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงที่ต้องการ} &= 30 \times 1.89 \\ &= 56.70 \text{ ลูกบาศก์เมตร}\end{aligned}$$

โครงการจะนำน้ำจากถังเก็บน้ำบนดิน 1 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง (ความจุรวม 84.00 ลูกบาศก์เมตร) มาใช้สำรองเพื่อการดับเพลิง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงของโครงการมีปริมาตรเพียงพอสำหรับการดับเพลิงเบื้องต้นได้

2) การสำรองน้ำ

โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้จำนวน 12 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำบนดิน 1 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 28.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 84.00 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำบนดิน 2 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 8.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 24.00 ลูกบาศก์เมตร) (ความจุรวมทั้งสิ้น 108.00 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำใต้หลังคา จำนวน 6 ถัง ขนาดความจุถังละ 2.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 12.00 ลบ.ม.) รวมปริมาณน้ำสำรองภายในโครงการทั้งสิ้น 120.00 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งวาล์วต่างระดับเพื่อแยกนำไปใช้บริโภค ดังนั้นการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคจึงมีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 120.00 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการคำนวณการสำรองน้ำ ดังนี้

การสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค

ความต้องการน้ำใช้	=	35.11	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังเก็บน้ำบนดิน 1 ขนาดความจุรวม	=	84.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังเก็บน้ำบนดิน 2 ขนาดความจุรวม	=	24.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคา ขนาดความจุรวม	=	12.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน
รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	84.00 + 24.00 + 12.00	
	=	120.00/35.11	
	=	3.42	วัน

การสำรองน้ำภายในโครงการสอดคล้องประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างอาคาร ที่อยู่อาศัย อพาร์ทเมนต์ และบ้านจัดสรร (ประกาศดังกล่าวเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนในเรื่องน้ำอุปโภคและบริโภคประจำครัวเรือนของจังหวัดชลบุรี) ข้อ 2. สิ่งปลูกสร้างที่เป็นแฟลตหรืออพาร์ทเมนต์ทุกโครงการจะต้องมีระบบถังเก็บน้ำรองรับจากน้ำฝนทุกหน่วย (ยูนิต) หน่วยละอย่างน้อย 1,500 ลิตร หากไม่มีให้ท้องถิ่น/พนักงานผู้มีหน้าที่อนุญาตส่งให้เจ้าของโครงการดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามประกาศจังหวัดก่อนอนุญาต ตามข้อกำหนดดังกล่าวว่าโครงการต้องสำรองน้ำทั้งสิ้น 82.50 ลูกบาศก์เมตร (ห้องพักจำนวน 55 ห้อง คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องสำรองทั้งสิ้น 55 ห้อง x 1.50 ลูกบาศก์เมตร = 82.50 ลูกบาศก์เมตร) โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้รวมกันทั้งสิ้น 120.00 ลูกบาศก์เมตร และโครงการจะนำน้ำจากถังเก็บน้ำบนดิน ถังเก็บน้ำบนดิน 1 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 28.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 84.00 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำบนดิน 2 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 8.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 24.00 ลูกบาศก์เมตร) (ความจุรวมทั้งสิ้น 108.00 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งจะจ่ายน้ำเฉพาะเวลาที่

มีเพลิงไหม้เท่านั้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงของโครงการมีปริมาณเพียงพอสำหรับใช้ในการดับเพลิงเบื้องต้นได้ และสามารถสำรองน้ำเพื่อดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของผู้เข้าพัก

(4) การป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของผู้เข้าพักภายในอาคาร

1) กำหนดมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบดังกล่าว ดังนี้

(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการโดยมีการเก็บน้ำสำรองไว้ในถังเก็บน้ำบนดิน 1 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 28.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 84.00 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำบนดิน 2 จำนวน 3 ถัง ขนาดความจุ 8.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 24.00 ลูกบาศก์เมตร) (ความจุรวมทั้งสิ้น 108.00 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำใต้หลังคา จำนวน 6 ถัง ขนาดความจุถังละ 2.00 ลูกบาศก์เมตร (ความจุรวม 12.00 ลบ.ม.) รวมปริมาณการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 120.00 ลูกบาศก์เมตร เป็นการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 3.42 วัน

(2) รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น

(3) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา

(4) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์

(5) ก่อนเปิดดำเนินการโครงการจะติดต่อการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อนำมากำหนดเวลาที่โครงการจะเปิดวาล์วน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะเลี่ยงในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ

2) มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักภายในโครงการ

โครงการได้กำหนดขั้นตอนวิธีการล้างถังเก็บน้ำสำรองและฝาท่อภายในอาคารเพื่อสุขภาพของผู้พักภายในอาคาร ได้ดังนี้

(1) ปิดวาล์วทางท่อน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองรวมทั้งปั๊มน้ำและเปิดรูน้ำตรงข้างล่างถังที่เป็นท่อสำหรับระบายตะกอน

(2) เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่จะนำไปใช้ล้างถนน และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น)

(3) เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดกันถังและฉีดน้ำไล่ตะกอน หรือจะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาดถังและฝาลัง

(4) ใช้เครื่องไล่น้ำเป่าให้ถังน้ำสำรองแห้งโดยเร็วแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้เรียบร้อย

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้ถังเก็บน้ำบนดินมีฝาลังเก็บน้ำ 2 ฝาลัง เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในการเข้าทำความสะอาดถังเก็บน้ำ และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีโครงสร้างเสาอยู่ในถังน้ำใช้ และป้องกันการปนเปื้อนในถังสำรองน้ำใช้ และมาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองและฝาลังเก็บน้ำ เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักภายในโครงการ

ปัจจุบันโครงการได้มีการกำหนดมาตรการล้างถังเก็บน้ำสำรองเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักภายในโครงการ ดังนี้

(1) กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำบนดิน และถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคา พร้อมฝาลัง ทุก 6 เดือน/ครั้ง

(2) ก่อนล้างทุกครั้ง ต้องทำ จดหมายแจ้งและติดประกาศบนบอร์ดประชาสัมพันธ์ ให้แก่ผู้พักได้ทราบ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ โดยต้องระบุวัน เวลา ที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้พักอาศัยสำรองน้ำใช้ไว้ เนื่องจากระหว่างล้างจะไม่สามารถใช้น้ำประปาได้

(3) กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-16.00 น. ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด

(4) ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที การประเมินการปนเปื้อนภายในถังสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

โครงการจัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทปิทูเมน ที่มีความยืดหยุ่นสูงผสมและทาเคลือบผิวภายนอกหรือผสมคอนกรีตชั้นแรกก่อนเทพื้นและกันซึมระบบมอร์ต้า ผสมพิเศษซีเมนต์เนื้อละเอียดและน้ำยาพอลิเมอร์ดัดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะสูง ยืดหยุ่นไม่เป็นพิษต่อน้ำดื่ม ฉาบและทาป้องกันการซึมผ่านของน้ำแก้ไขโดยทันที

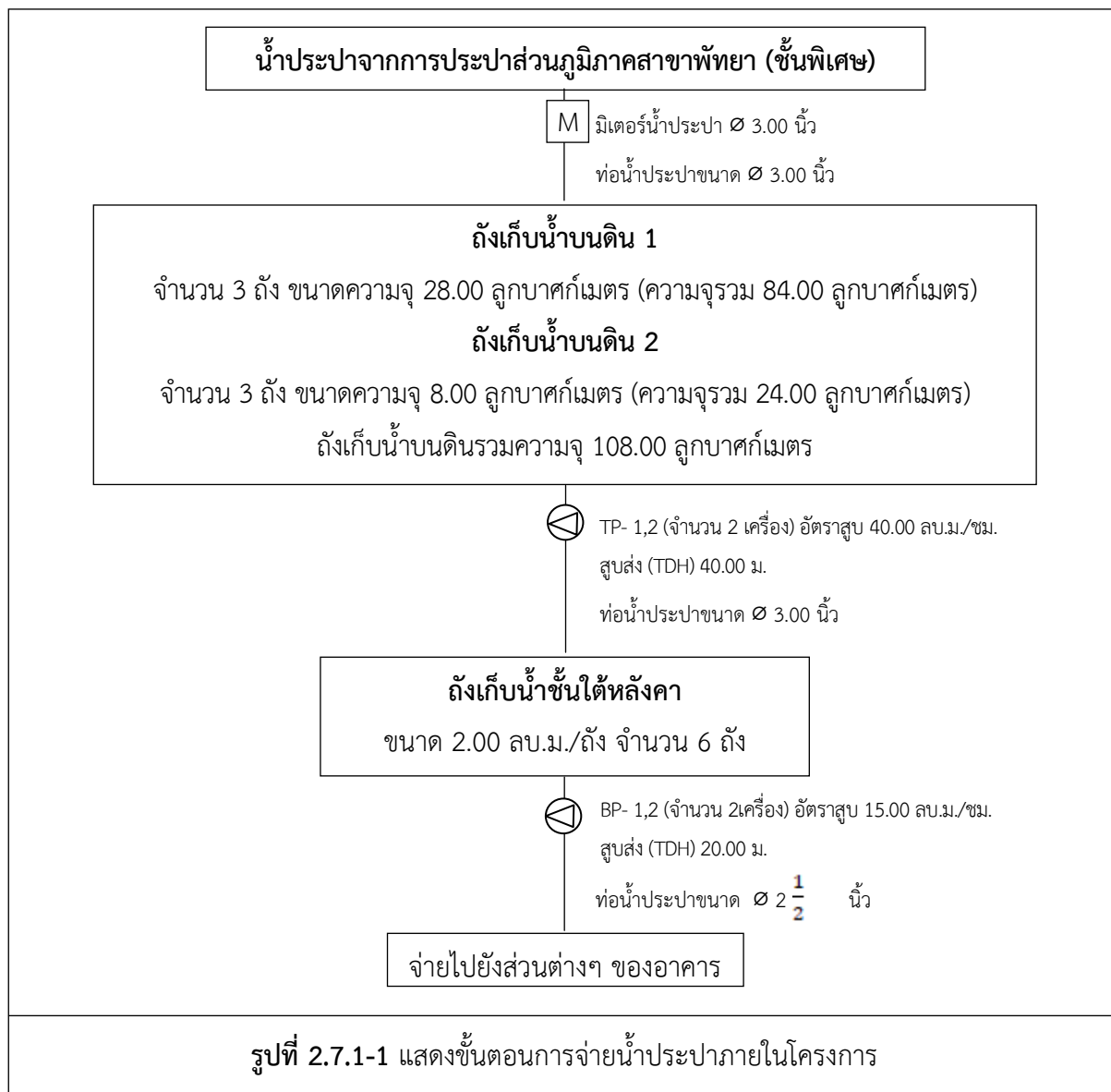
3) มาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านแรงดันน้ำของชุมชน

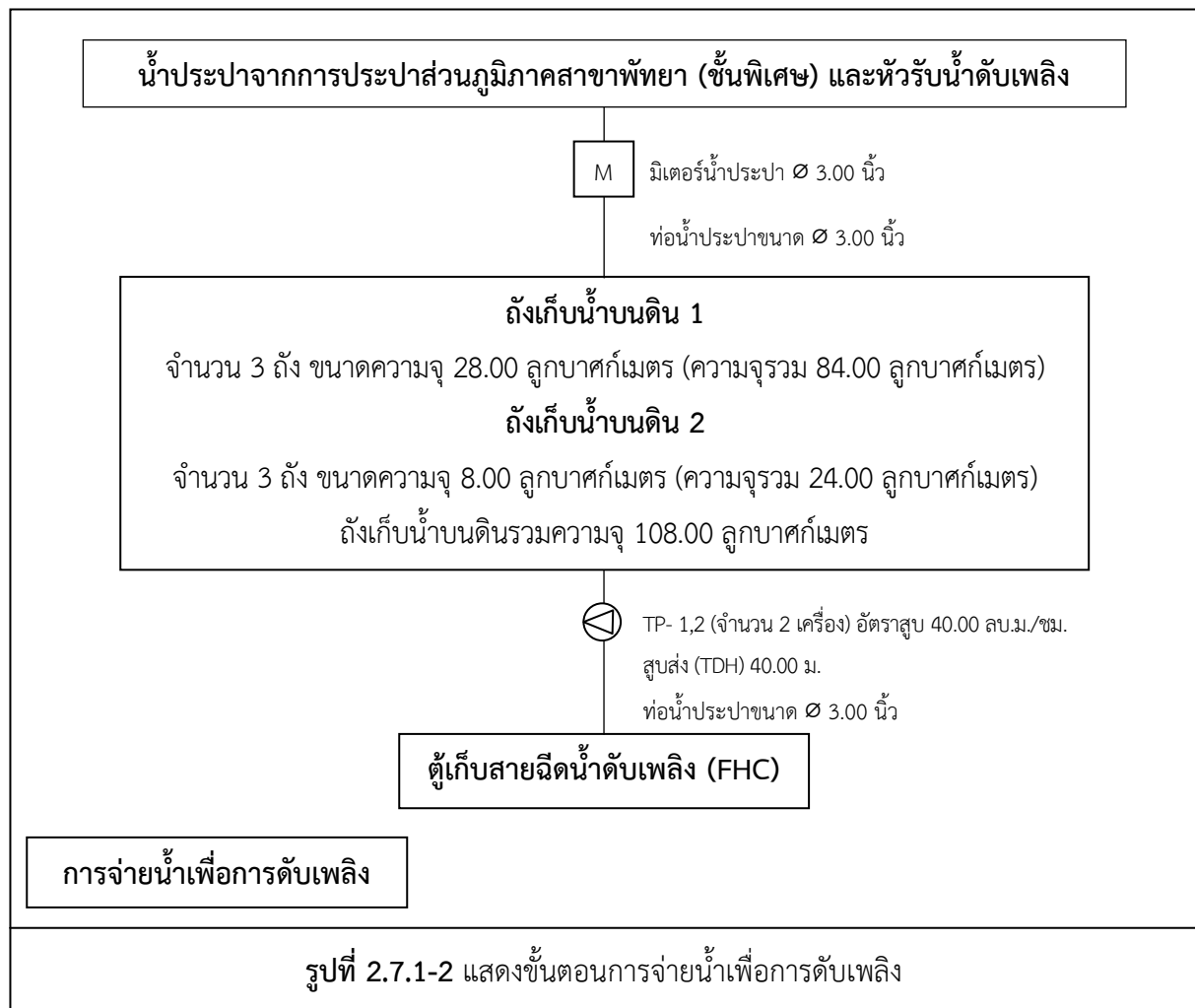
(1) หากได้รับการร้องเรียนจากชุมชนในเรื่องความดันน้ำที่ลดลง โครงการได้มีมาตรการรองรับโดยจะไม่เปิดน้ำเข้าบ่อเก็บน้ำบนดินในช่วงเวลา Peak Hour คือ 06.00-10.00 น. และ 18.00-22.00 น. เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำชุมชนบริเวณรอบโครงการ โดยจะเปิดน้ำเข้าโครงการเพียง 16 ชั่วโมง/วัน ยกเว้นช่วง Peak Hour

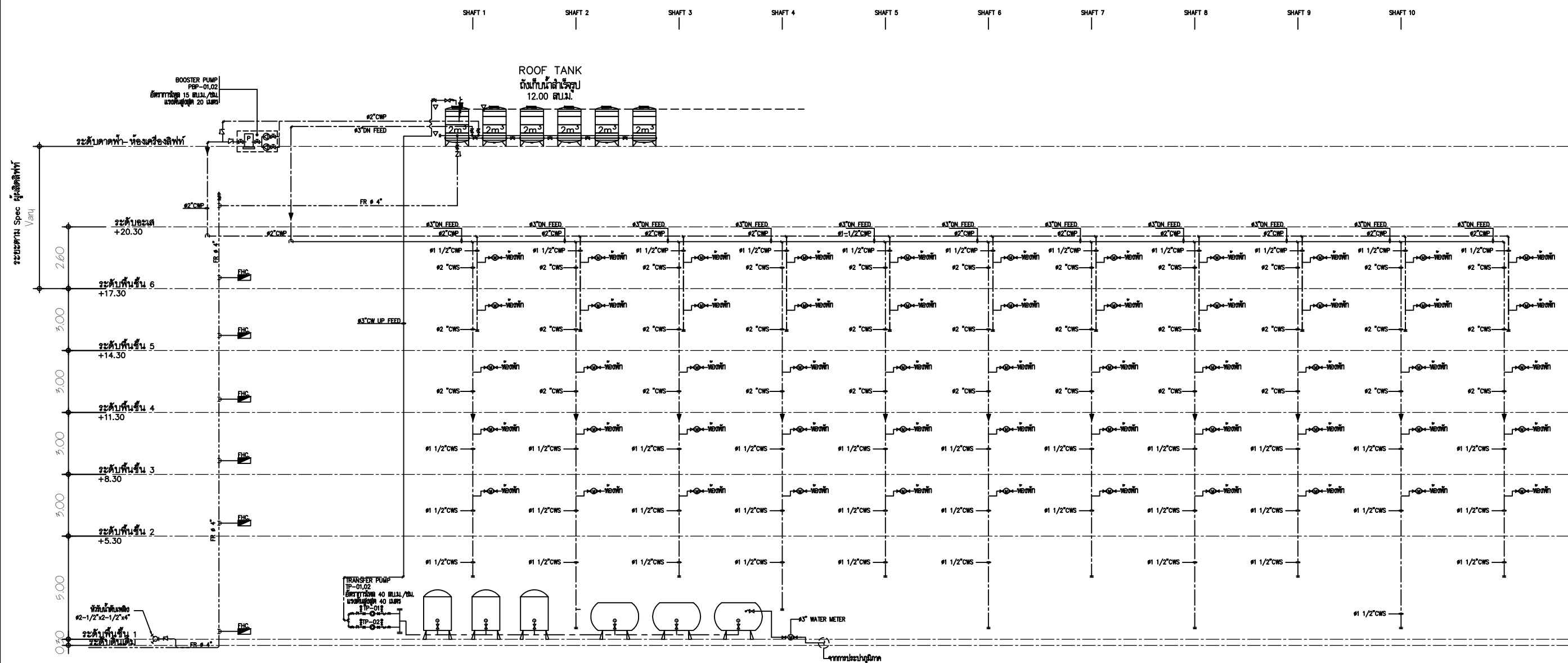
(2) รมรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา

(4) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์





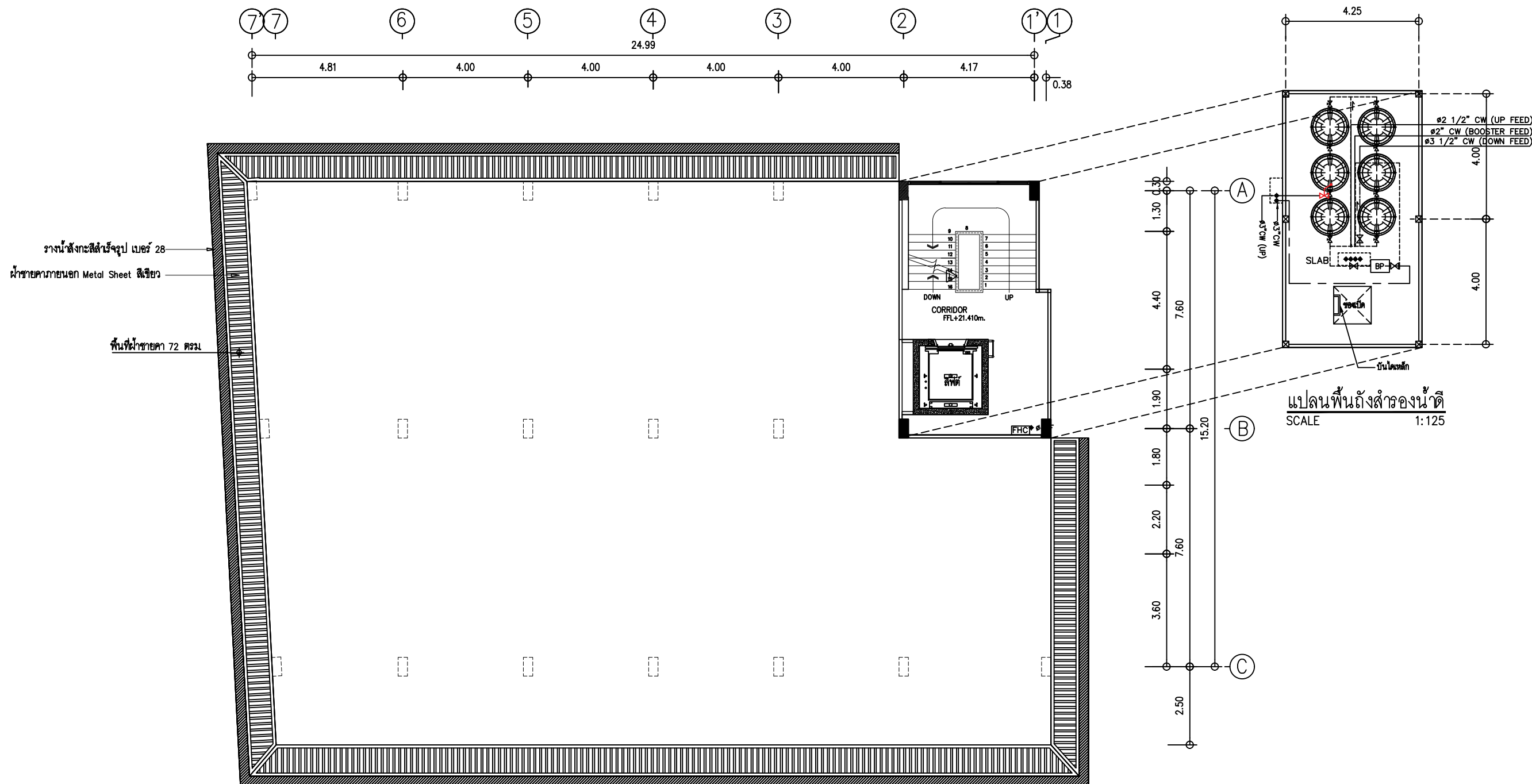


ไดอะแกรมระบบประปา

รูปที่ 2.7.1-3 ไดอะแกรมแนวตั้งระบบประปาของโครงการ

2-98

สถาปนิก นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สค.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - FILE :
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง ไดอะแกรมระบบประปา และดับเพลิง	แบบ - แผ่นที่ SN-02
				คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ รวมแผ่น

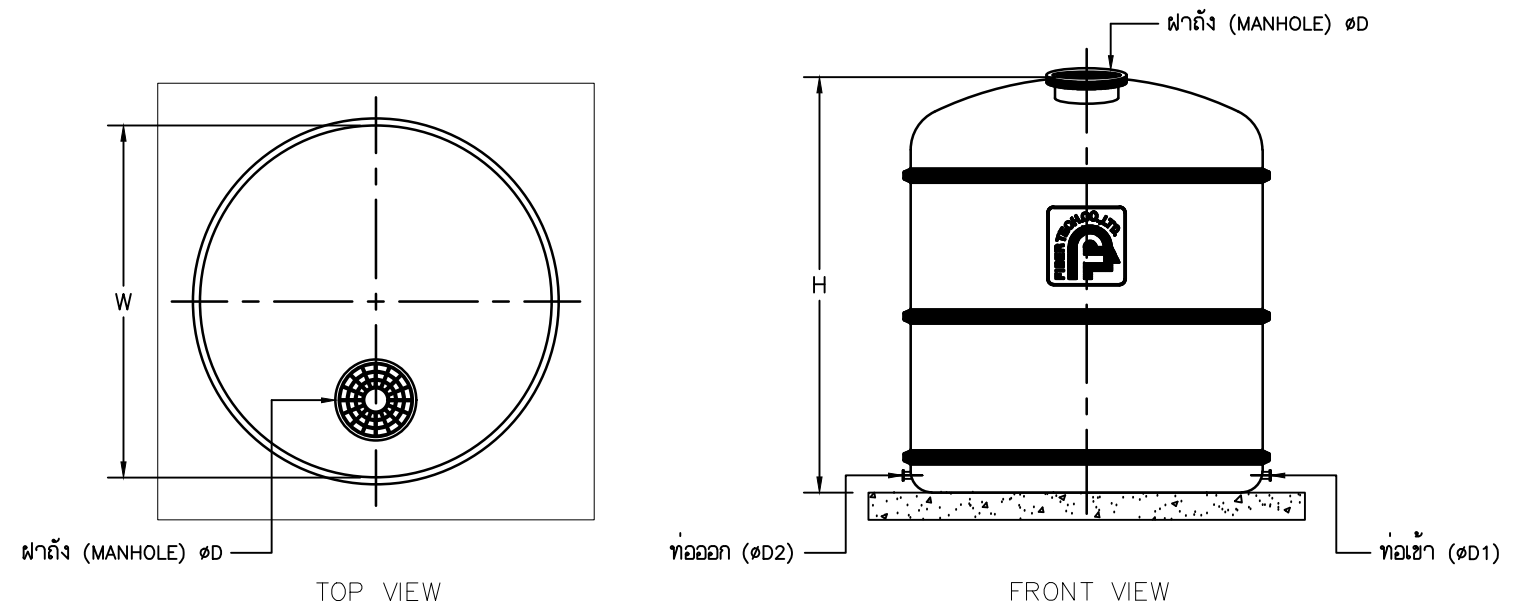
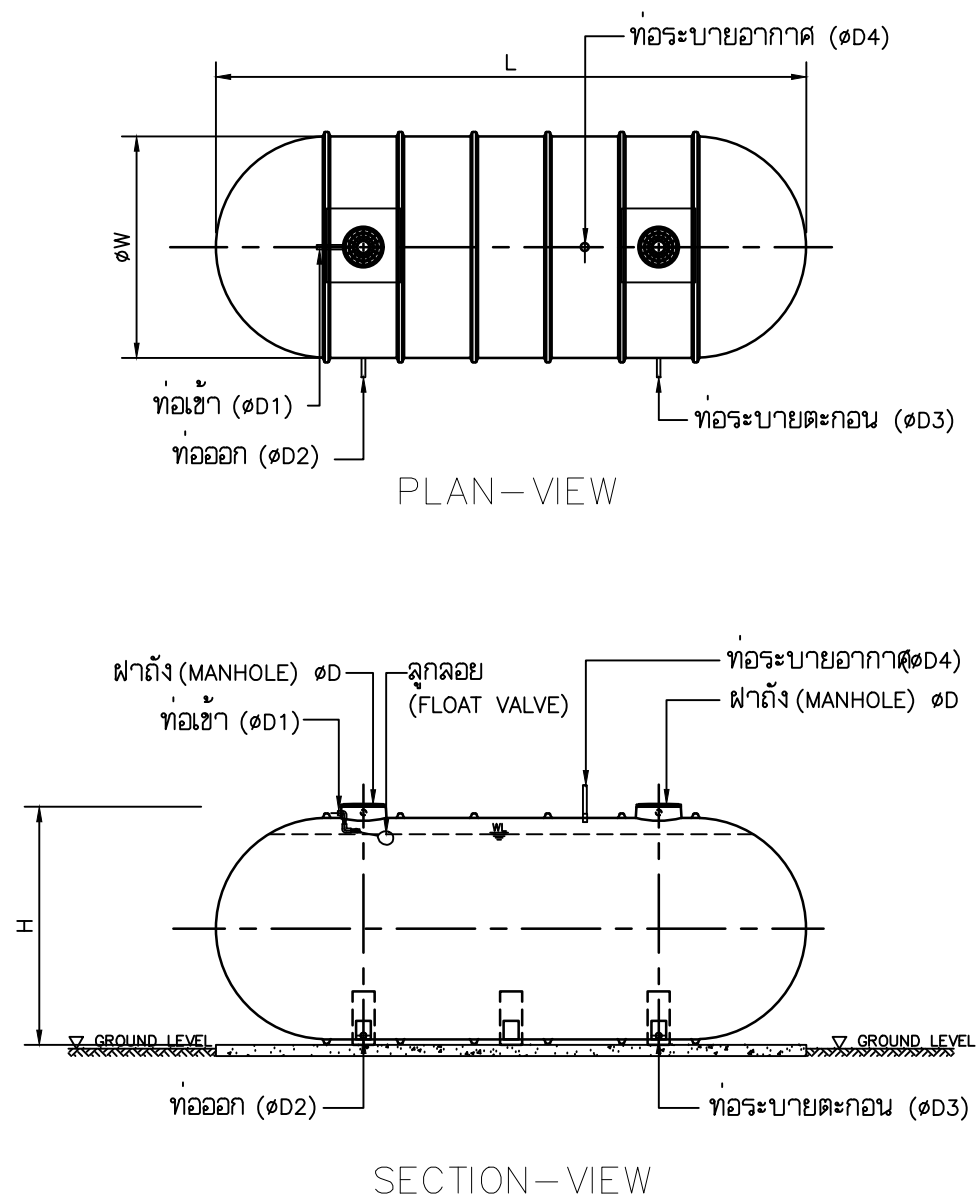


แปลนระบบน้ำ ชั้นพื้นหลังคา-ห้องเครื่องลิฟต์
SCALE 1:100

รูปที่ 2.7.1-5 แสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคาของโครงการ

2-100

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - SN-11		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ 420	นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ	แบบ -	แผ่นที่
			แบบแสดง แปลนระบบน้ำ และป้องกันอัคคีภัย ชั้นดาดฟ้า	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	



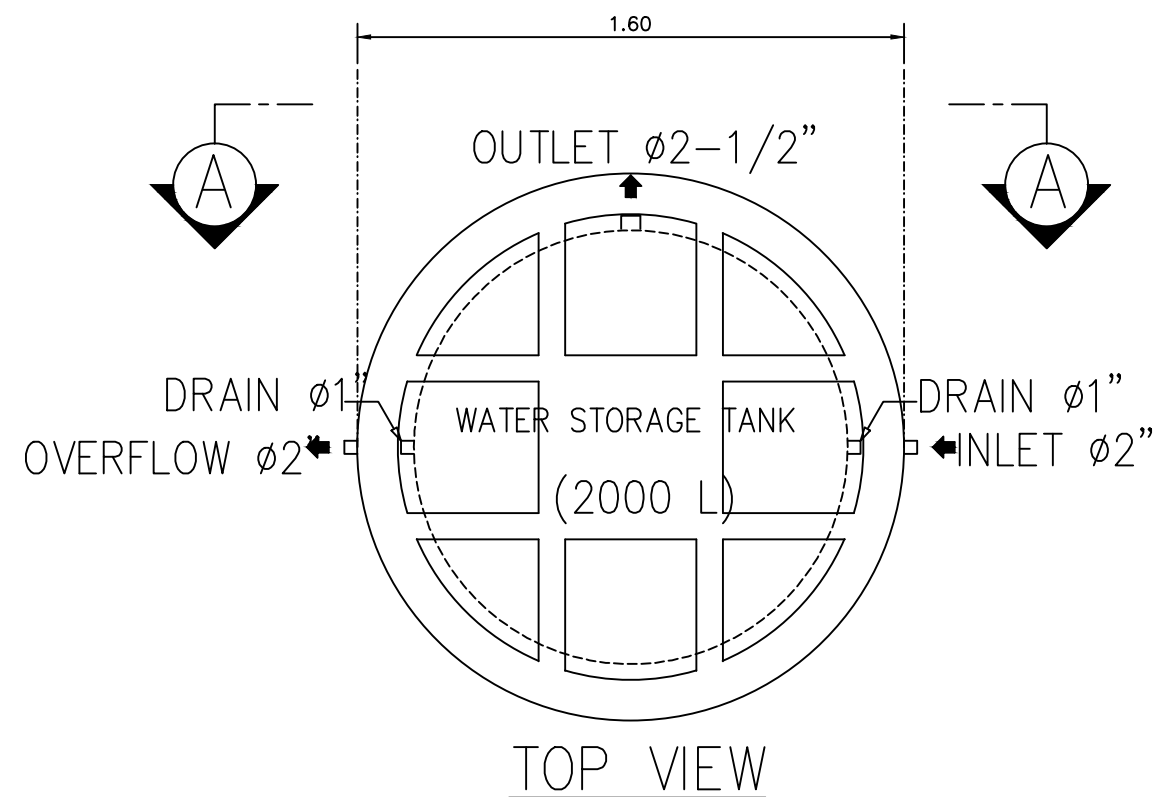
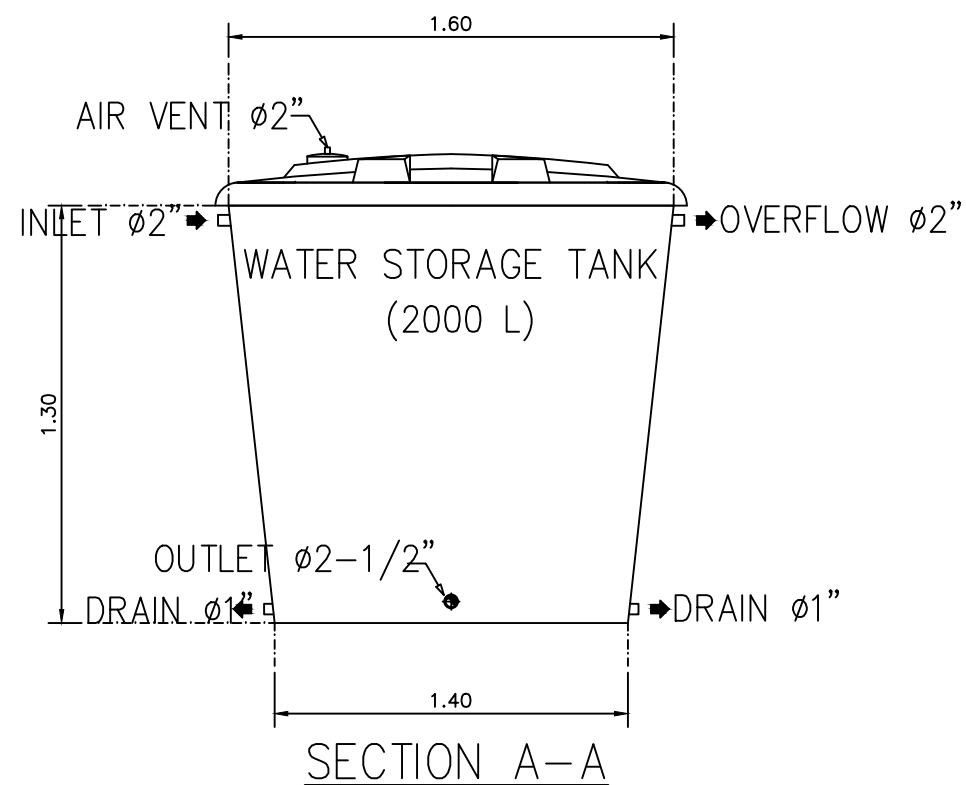
ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสทรงกระบอกแนวตั้ง

ถังเก็บน้ำไฟเบอร์เทคแบบเค็ปซูล ติดตั้งบนพื้น (on ground)

รูปที่ 2.7.1-6 แบบขยายถังเก็บน้ำบนดิน

2-101

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - SN-22
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินภรณ์ บัวพึ่ง สส.94	นางสาว ยะสูงเนิน เนเน่ ยะสูงเนิน	เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE : วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน	แบบ - แผ่นที่ รวมแผ่น



แบบขยายถังเก็บน้ำที่หลังคา ขนาดความจุ 2.00 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสทรงกรวยแกวชชนิดตั้งพื้นขนาดความจุ 2,000 ลิตร

ความจุ CAPACITY (ลิตร)	ความกว้าง WIDTH (เมตร)	ความกว้าง WIDTH (เมตร)	ความสูง HEIGHT (เมตร)	ท่อน้ำเข้า INLET (นิ้ว)	ท่อน้ำออก OUTLET (นิ้ว)
2000	1.60	1.40	1.30	2"	2-1/2"

รูปที่ 2.7.1-7 แบบขยายถังเก็บน้ำชั้นใต้หลังคา

2-102

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - SN-23		
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	FILE :	วันที่	
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตรฐาน ตรวจ	แบบ -	แผ่นที่
			แบบแสดง แบบขยายถังเก็บน้ำหลังคา	คัดลอก , ปรับรูปแบบ	รวมแผ่น	

2.7.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

(1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ภายในโครงการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการคิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียจากโครงการเท่ากับ 33.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดลง 2.37 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน) (ดังตารางที่ 2.7.2-1)

ตารางที่ 2.7.2-1 แสดงรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้และปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

แหล่งน้ำใช้	อัตรา การใช้น้ำ	แบบ อ.1 (ลบ.ม./วัน)		แบบปัจจุบัน (ลบ.ม./วัน)		แบบที่จะเปลี่ยนแปลง (ลบ.ม./วัน)		สรุปการเปลี่ยนแปลง
		ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	
1. ห้องพัก (พื้นที่ไม่เกิน 35 ตร.ม.) จำนวน 55 ห้อง	200 ล./คน/ วัน ⁽¹⁾	177 คน = 35.40	35.40	177 คน = 35.40	35.40	165 คน = 33.00	33.00	- ลดลง 2.40 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
2. พนักงาน	70 ล./คน/ วัน ⁽²⁾	5 คน = 0.35	0.35	5 คน = 0.35	0.35	5 คน = 0.35	0.35	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
3. พื้นที่สีเขียว	4.73 ล./ ตร.ม./วัน ⁽³⁾	49.80 ตร.ม. = 0.24	-	92.95 ตร.ม. = 0.44	-	366.47 ตร.ม. = 1.73	-	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
4. ห้องพักมูลฝอยรวม	3 ล./ตร.ม. ⁽³⁾	-	-	-	-	11.66 ตร.ม. = 0.03	0.03	- เพิ่มขึ้น 0.03 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
รวม		35.99	35.75	36.19	35.75	35.11	33.38	- ลดลง 2.37 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
ระบบบำบัดน้ำเสีย								
1. จำนวน (ถัง)		- จำนวน 5 ถัง		- จำนวน 1 ถัง		- จำนวน 1 ถัง		- ลดลง 4 ถัง (จากแบบ อ. 1)

แหล่งน้ำใช้	อัตรา การใช้น้ำ	แบบ อ.1 (ลบ.ม./วัน)		แบบปัจจุบัน (ลบ.ม./วัน)		แบบที่จะเปลี่ยนแปลง (ลบ.ม./วัน)		สรุปการเปลี่ยนแปลง
		ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	
2. ขนาดของระบบบำบัด		- รองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการ จำนวน 5 ถึง ขนาด 8.00 ลบ.ม./วัน/ ถึง (รวมขนาด 40.00 ลบ.ม./วัน)		- รองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการ จำนวน 1 ถึง ขนาด 40.00 ลบ.ม./วัน		- รองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการ จำนวน 1 ถึง ขนาด 40.00 ลบ.ม./วัน		- ลดจำนวนระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ถึง แต่ความสามารถรองรับน้ำเสียจาก โครงการไม่เปลี่ยนแปลง
3. ตำแหน่ง		- บริเวณใต้ดินที่จอดรถหน้าอาคารด้าน ทิศเหนือ - บริเวณใต้ดินหลังอาคารด้านทิศใต้		- บริเวณใต้ดินที่จอดรถหน้าอาคารด้าน ทิศเหนือ		- บริเวณใต้ดินที่จอดรถหน้าอาคารด้าน ทิศเหนือ - บริเวณใต้ดินพื้นที่สีเขียวข้างห้องพัก มูลฝอยรวม		- ไม่เปลี่ยนแปลงตำแหน่งแต่ละจุดจำนวนถึง บำบัดน้ำเสีย (จากแบบ อ. 1) - มีการเปลี่ยนแปลง (ยกเลิกระบบบำบัด น้ำเสียบริเวณใต้ดิน หลังอาคารด้านทิศใต้ และเพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฝอย รวมบริเวณใต้ดินพื้นที่สีเขียวข้างห้องพัก มูลฝอยรวม) (จากแบบ อ. 1 และจากแบบ ปัจจุบัน)
4. ชนิดระบบบำบัดน้ำเสีย		- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติม อากาศ แบบตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S)		- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติม อากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,. CAB)		- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติม อากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,. CAB) - ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ เลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process,. A/S)		- มีการเปลี่ยนแปลงระบบบำบัดน้ำเสีย (จาก แบบ อ.1) - มีการเพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียห้องพัก มูลฝอยชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียน กลับ (Activated sludge process,. A/S) (จากแบบปัจจุบัน)

ที่มา: ⁽¹⁾ แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560, กรุงเทพมหานคร : บี.วี.ออฟเซต.

⁽²⁾ ดร. เกรียงศักดิ์ อุทมนิโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2549

⁽³⁾ From Wastewater Engineering: Treatment, by Tchobnoglous, G. and Burton, F.L., 1991, New York: McGraw-Hill.

(2) การจัดการน้ำเสียองค์ประกอบและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) จำนวน 1 ชุด ขนาด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย (1) ถังดักไขมัน (Grease Trap) (2) ส่วนแยกกากตะกอน (Solid separation chamber) (3) ส่วนกรองเติมอากาศแบบกรองเติมอากาศ (Contact aeration biofilter chamber) (4) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation chamber) โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำแนวดิ่ง ซึ่งจะประกอบด้วย ท่อน้ำโสโครก (ท่อ S) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม ท่อระบายน้ำเสีย (ท่อ W) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ และท่อน้ำทิ้ง (ท่อ K) ที่รองรับน้ำจากส่วนครัว จากนั้นจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณใต้ดิน ที่จอดรถหน้าอาคารด้านทิศเหนือ ยกเว้นท่อน้ำทิ้ง (ท่อ K) ที่รองรับน้ำจากอ่างน้ำส่วนครัวที่จะเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อน้ำโสโครก (ท่อ S) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องส้วมจะเข้าสู่ถังส่วนแยกกากตะกอน (Septic Zone) ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียได้ออกแบบให้มีความเหมาะสม และเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคาร สามารถรองรับบีโอดีน้ำเสียทั่วไป 260 มิลลิกรัม/ลิตร และรองรับบีโอดีน้ำเสียจากครัว 600 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเท่ากับ 300 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีร้อยละ 92 และสารแขวนลอยร้อยละ 90 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 30 มิลลิกรัม/ลิตร

ส่วนห้องพักมูลฝอยจะเข้าสู่ส่วนดักไขมัน (Grease Trap Zone) ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process, A/S) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย (1) ถังเกราะ (Septic Tank) (2) ถังดักไขมัน (Grease Trap) ถังปรับสภาพ (Equalization Tank) (4) ถังเติมอากาศหลัก (Aeration Tank) (5) ถังตกตะกอนน้ำใส (Sedimentation Tank) และระบบบำบัดน้ำเสียได้ออกแบบให้เหมาะสมและเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคาร สามารถรองรับบีโอดีน้ำเสียทั่วไป 840 มิลลิกรัม/ลิตร ระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้รองรับค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และ 300 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีร้อยละ 92 และสารแขวนลอยร้อยละ 90 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 30 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนขั้นตอนในการบำบัดน้ำเสียของโครงการมีรายละเอียดดังตารางที่ 2.7.2-2 และขั้นตอนในการบำบัดน้ำเสียประจำห้องพักมูลฝอยภายในโครงการมีรายละเอียดดังตารางที่ 2.7.2-3 (สรุปขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังรูปที่ 2.7.2-1 และระบบระบายน้ำภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.7.2-2) (รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียและแบบขยาย ดังภาคผนวก 2-4)

ตารางที่ 2.7.2-2 แสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคารภายในโครงการ

ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	รายละเอียด
ปริมาณน้ำเสียจากการประเมน	33.38 ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำเสียที่ระบบรองรับได้	40.00 ลบ.ม./วัน
ชนิดระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,CAB)
จำนวน (ชุด)	1 ชุด
ถังดักไขมัน (Grease Trap)	
หลักการทำงาน ทำหน้าที่ดักไขมันในน้ำเสีย โดยไขมันและน้ำมันจะลอยเหนือผิวน้ำเพื่อนำไปกำจัด และส่วนน้ำใสจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนต่อไป	ส่วนดักไขมันมีปริมาตร 2.30 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกัก 6 ชั่วโมง ทำหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหาร โดยพนักงานของโครงการจะเข้าดำเนินการตักเศษอาหารและไขมัน ออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์ รวบรวมใส่ถุงดำ เพื่อไปพักไว้ห้องพัสดุฝอยรวม ก๊าซมีเทนจากส่วนดักไขมัน และส่วนแยกกากตะกอนจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมก๊าซมีเทนไปกำจัดที่บ่อกำจัดมีเทน
ส่วนแยกกาก (Solid Separation chamber)	
หลักการทำงาน ทำหน้าที่ในการแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน ตะกอนส่วนที่ตกอยู่ในส่วนนี้จะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้อากาศ และปรับอัตราการไหลของน้ำเสียให้คงที่ก่อนเข้าสู่ ส่วนเติมอากาศแบบผิวสัมผัสต่อไป	ความจุ 6.56 ลูกบาศก์เมตร, ระยะเวลาเก็บกัก 4.50 ชั่วโมง เป็นส่วนแรกของระบบบำบัดน้ำเสียที่รวบรวมน้ำเสียของอาคาร ไม่รวมน้ำฝน มีหน้าที่ทำการแยกกากตะกอนหนัก - เบา เศษมูลฝอย ที่เข้ามากับน้ำเสียเพื่อลดภาระการบำบัดในส่วนบำบัดถัดไป และป้องกันความเสียหายของอุปกรณ์อื่นเนื่องมาจากมูลฝอย ที่หลุดเข้ามา ส่วนของทางน้ำออกที่จะเข้าสู่ส่วนบำบัดต่อไปต้องมีช่องควบคุมทิศทางการไหลของน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกากตะกอนเบาส่วนที่ลอยอยู่ผิวน้ำหลุดเข้าไป
ส่วนบำบัดแบบกรองเติมอากาศ (Contact Aeration Biofilter chamber)	
หลักการทำงาน ส่วนกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากส่วนแยกกากตะกอนอีกครั้ง ในส่วนบำบัดส่วนนี้เป็นส่วนบำบัดโดยใช้สื่อชีวภาพเป็นตัวกลางเพื่อให้จุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศ ที่ช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์ยึดเกาะเป็นฟิล์มชีวภาพ น้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีเฉลี่ยไม่เกิน 2	ปริมาตรส่วนเติมอากาศ 16.75 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกักที่ใช้จริง 11.00 ชั่วโมง, F/M ratio เท่ากับ 0.10 ปริมาณจุลินทรีย์ในส่วนตะกอนแขวนลอย (MLSS) เท่ากับ 3,500 มก./ล., ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ 12.49 kg.O ₂ /วันส่วนละอองลอยที่เกิดขึ้นในส่วนดังกล่าว โครงการจะต่อท่อรวบรวมละอองลอยไปยังถังบำบัด Aerosol บริเวณพื้นที่สีเขียว
ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)	
หลักการทำงาน ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำใส ตะกอนที่แยกตัวอยู่ที่ก้นถังตกตะกอน ส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปเข้ายังถังเติมอากาศ เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศช่วยในการลดมลสารที่เข้ามาใหม่ ตะกอนจุลินทรีย์อีกส่วนหนึ่งจะ	ส่วนตกตะกอนมีปริมาตร 3.37 ลูกบาศก์เมตร, พื้นที่ผิวตกตะกอน เท่ากับ 1.72 ตารางเมตร, ความต้องการพื้นที่ผิวในการตกตะกอน เท่ากับ 24.00 ตารางเมตร, ระยะเวลาเก็บกักตะกอนส่วนเกิน 2.31 ชั่วโมง และ มีอัตราการไหลต่อพื้นที่ 1.30 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/ชั่วโมง ส่วนน้ำใสบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ

ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	รายละเอียด
เป็นตะกอนส่วนเกินที่จะต้องนำไปทิ้ง สำหรับน้ำใสส่วนบนจะเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วและแจกจ่ายน้ำไปรดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อไป	บริเวณถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการ

ตารางที่ 2.7.2-3 แสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียประจำห้องพักมูฟอยภายในโครงการ

ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	รายละเอียด
ปริมาณน้ำเสียจากการประเมน	0.03 ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำเสียที่ระบบรองรับได้	1.00 ลบ.ม./วัน
ชนิดระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process, A/S)
จำนวน (ชุด)	1 ชุด

ขั้นตอนที่ 1 ถังเกราะ (Septic tank)

หลักการทำงาน

ทำหน้าที่ในการแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน ตะกอนส่วนที่ตกอยู่ในส่วนนี้จะถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้อากาศ

ความจุ 1.25 ลบ.ม. เป็นส่วนแรกของระบบบำบัดน้ำเสียที่รับน้ำจากห้องส้วม มีหน้าที่ทำการแยกกากตะกอนหนัก-เบา เพื่อลดภาระการบำบัดในส่วนบำบัดถัดไป และป้องกันความเสียหายของอุปกรณ์ในส่วนของการนำออกที่จะเข้าส่วนบำบัดอื่นต่อไปต้องมีช่องควบคุมทิศทางการไหลของน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้กากตะกอนเบาส่วนที่ลอยอยู่ผิวน้ำหลุดเข้าไป และควบคุมทิศทางการไหลของน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้กากตะกอนเบาส่วนที่ลอยอยู่ผิวน้ำหลุดเข้าไป

ขั้นตอนที่ 2 ถังเติมอากาศหลัก (Aeration Tank)

หลักการทำงาน

อาศัยแบคทีเรียชนิดใช้อากาศ (Aerobic Bacteria) และเพิ่มจำนวนแบคทีเรียด้วยการมีสื่อชีวภาพให้แบคทีเรียเกาะ แบคทีเรียจะกำจัดสารอินทรีย์ในรูปต่างๆ ด้วยการย่อยสลายสารอินทรีย์ให้อยู่ในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำ

ปริมาตรส่วนเติมอากาศ 0.75 ลบ.ม. F/M ratio เท่ากับ 0.10 กก.BOD/(กก.MLVSS.วัน) ปริมาณจุลินทรีย์ในส่วนตะกอนแขวนลอย (MLSS) เท่ากับ 4,000 มก./ล. ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ 1.638 กก. O₂/วัน

ขั้นตอนที่ 3 ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)

หลักการทำงาน

ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำใส ตะกอนที่แยกตัวอยู่ที่ก้นถังตกตะกอน ส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปเข้ายังถังเติมอากาศ เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศช่วยในการลดมลสารที่เข้ามาใหม่ ตะกอนจุลินทรีย์อีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอนส่วนเกินที่จะต้องนำไปทิ้ง สำหรับน้ำใสส่วนบนจะเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วและแจกจ่ายน้ำไปรดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อไป

ส่วนตกตะกอนมีปริมาตร 0.167 ลบ.ม. อัตราการไหลล้นของน้ำเสียเท่ากับ 25.00 ลบ.ม./(ตร.ม.-วัน) และระยะเวลาเก็บกักเท่ากับ 4.00 ชั่วโมง

(3) การจัดการกากไขมันจากบ่อดักไขมัน

น้ำเสียจากห้องครัวของห้องพักอาศัยจะเข้าสู่ถังดักไขมันก่อน ทำให้เกิดการสะสมของกากไขมัน โครงการจึงกำหนดมาตรการในการกำจัดกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดให้พนักงานดักกากไขมันออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์ และรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วรวบรวมไปยังห้องพัสดุฝอยย่อยสลาย (บริเวณห้องพัสดุฝอยรวม) เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยาต่อไป

(4) การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ให้น้ำต้นไม้

โครงการได้รวบรวมน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไปใช้รดน้ำต้นไม้ ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ จากถังดังกล่าว โดยต่อเครื่องสูบน้ำไปยังพื้นที่สีเขียว ซึ่งภายในบ่อได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ภายในบริเวณโครงการ โดยโครงการมีมาตรการในการใช้น้ำทิ้งมารดน้ำดังนี้ คือ

- 1) ใช้ระบบน้ำหยดในการรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบน้ำหยด เพื่อมิให้เกิดการกระจายตัวของละอองน้ำ และป้องกันการสัมผัสต่อผู้พักหรือพนักงาน
- 2) ปกป้องเตือนผู้พัก และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ โดยมีข้อความว่า “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้พักและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว
- 3) อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท

ทั้งนี้ปริมาณน้ำที่ใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในโครงการ สามารถคำนวณได้จากปริมาณน้ำที่ไม่ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชปกคลุมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการนำไปใช้ ดังนี้

ขนาดพื้นที่สีเขียว	= 366.47	ตารางเมตร
ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย	= 4.73	ลิตร/ตารางเมตร/วัน

(ที่มา: ดิเรก ทองอร่าม : ความต้องการน้ำของพืชและค่าชลภาวะในการออกแบบระบบส่งน้ำ กองฝึกอบรม กรมชลประทาน พฤษภาคม 2529)

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น พื้นที่สีเขียว ต้องการใช้น้ำเฉลี่ย} &= (4.73 \times 366.47) / 1,000 \\ &= 1.73 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน} \end{aligned}$$

ดังนั้น ต้นแคนา ต้นปาล์มจีน ต้นปักษาสวรรค์ และหญ้าม้าเลเชีย ต้องการใช้น้ำในการให้น้ำทั้งสิ้น 1.73 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำที่นำมาให้น้ำต้นไม้จะเป็นน้ำทิ้งจากโครงการที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจนได้ค่ามาตรฐาน และมีมาตรการในการใช้น้ำให้น้ำต้นไม้ดังนี้

- 1) ใช้ระบบน้ำหยดในการให้น้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ
- 2) อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท

น้ำเสียจากโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 33.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาให้น้ำต้นไม้ประมาณ 1.73 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 31.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ

(5) การจัดการก๊าซมีเทน (CH₄) และการจัดการละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

1) การจัดการก๊าซมีเทน (Methane)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจากส่วนแยกกาก เกิดก๊าซมีเทน 3.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกต่อเข้าท่อระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังแยกกากตะกอน ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งใช้การบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี biological oxidation โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ย กทม. ที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ที่ปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน ดังนั้น ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการปริมาณ 3.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อกะโหลกบ่อดิน ซึ่งเป็นการบำบัดด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ย เป็นตัวกลางที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน โครงการจะจัดเตรียมบ่อกำจัดมีเทน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 4.00 ตารางเมตร ความลึก 1.00 เมตร กว้าง 2.00 เมตร ยาว 2.00 เมตร ซึ่งจะปิดปากท่อด้วยตาข่ายไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน

2) การจัดการละอองลอย (Aerosol)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบเติมอากาศ ซึ่งมีกระบวนการเติมอากาศภายในระบบบำบัดน้ำเสีย และอาจทำให้มี Aerosol เกิดขึ้นในระบบ โดย Aerosol ดังกล่าวเกิดจากละอองน้ำที่ฟุ้งกระจายในตัวกลางอากาศและลอยออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก และต่อผู้เข้าพัก ซึ่งต้องการระยะเวลาสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อบำบัดอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียให้ระเหยผ่านชั้นดิน โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 0.80x1.00 ตารางเมตร ความลึก 1.00 เมตร ขนาดบ่อ 0.80 ตารางเมตร ซึ่งสามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

ตารางที่ 2.7.2-4 มาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้งจากอาคารขนาดต่างๆ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง				
		ก	ข	ค	ง	จ
1. ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)		5-9	5-9	5-9	5-9	5-9
2. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 200
3. ปริมาณของแข็ง						
- ค่าสารแขวนลอย (Suspended solids)	มก./ล.	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 60
- ค่าตะกอนหนัก (Settleable solids)	มก./ล.	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	-
- ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)	มก./ล.	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 500	-

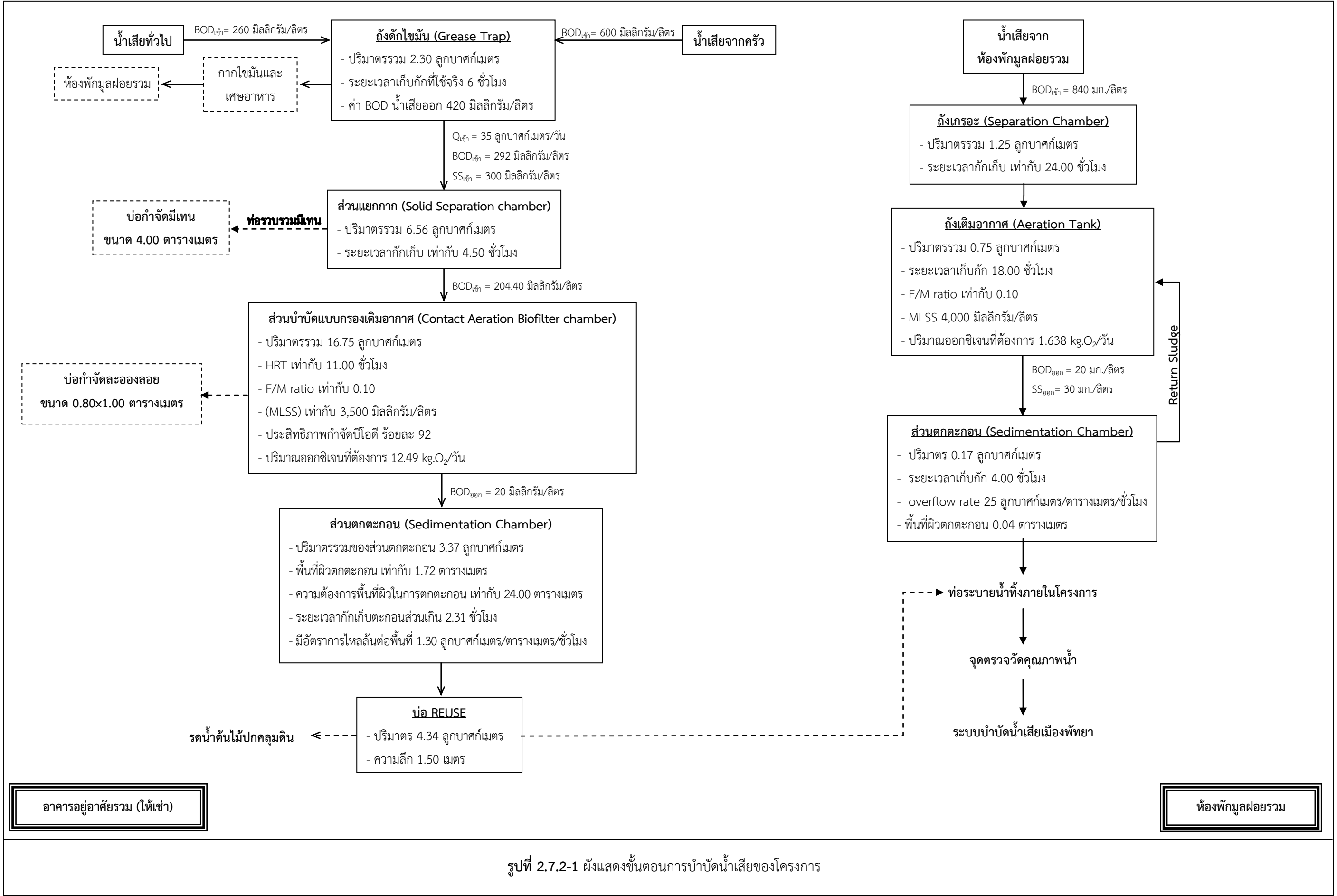
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง				
		ก	ข	ค	ง	จ
4. ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 4.0	-
5. ไนโตรเจน (Nitrogen) ในรูปที่ เค เอ็น (TKN)	มก./ล.	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
6. น้ำมันและไขมัน (Fat, oil and grease)	มก./ล.	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 100

ที่มา: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

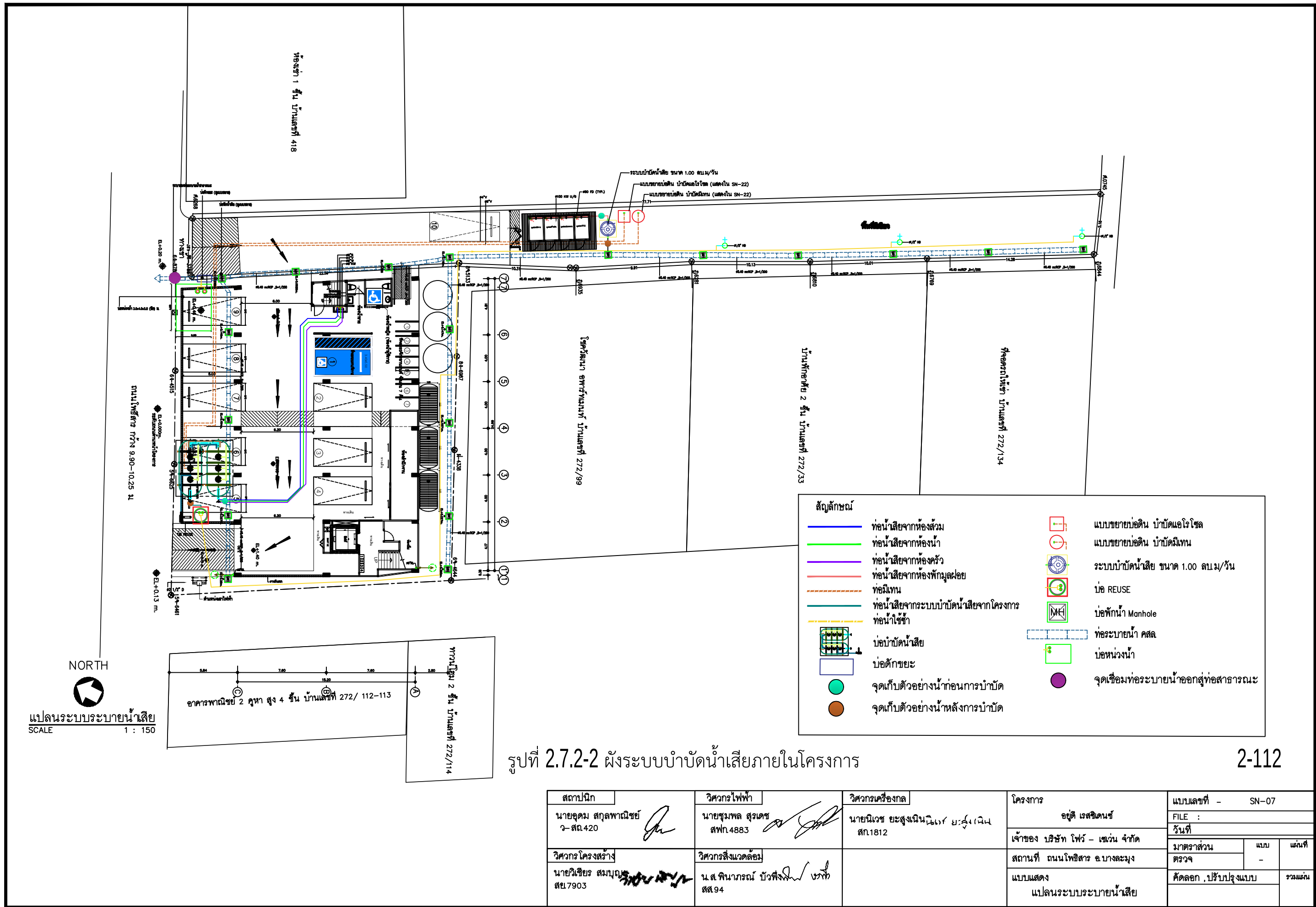
ตารางที่ 2.7.2-5 ประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา พ.ศ. 2545

ลำดับที่	พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH Value)	5.5-9
2	ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ต้องมีค่าไม่เกิน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	20
3	ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	30
4	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	500
5	ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.5
6	ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	1.0
7	ไนโตรเจน (Nitrogen) ในรูปที่เคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	35
8	น้ำมันและไขมันต้องมีค่าไม่เกิน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	20
9	ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ต้องมีค่าไม่เกิน (MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร)	4,000

ที่มา: ประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ประกาศวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2545

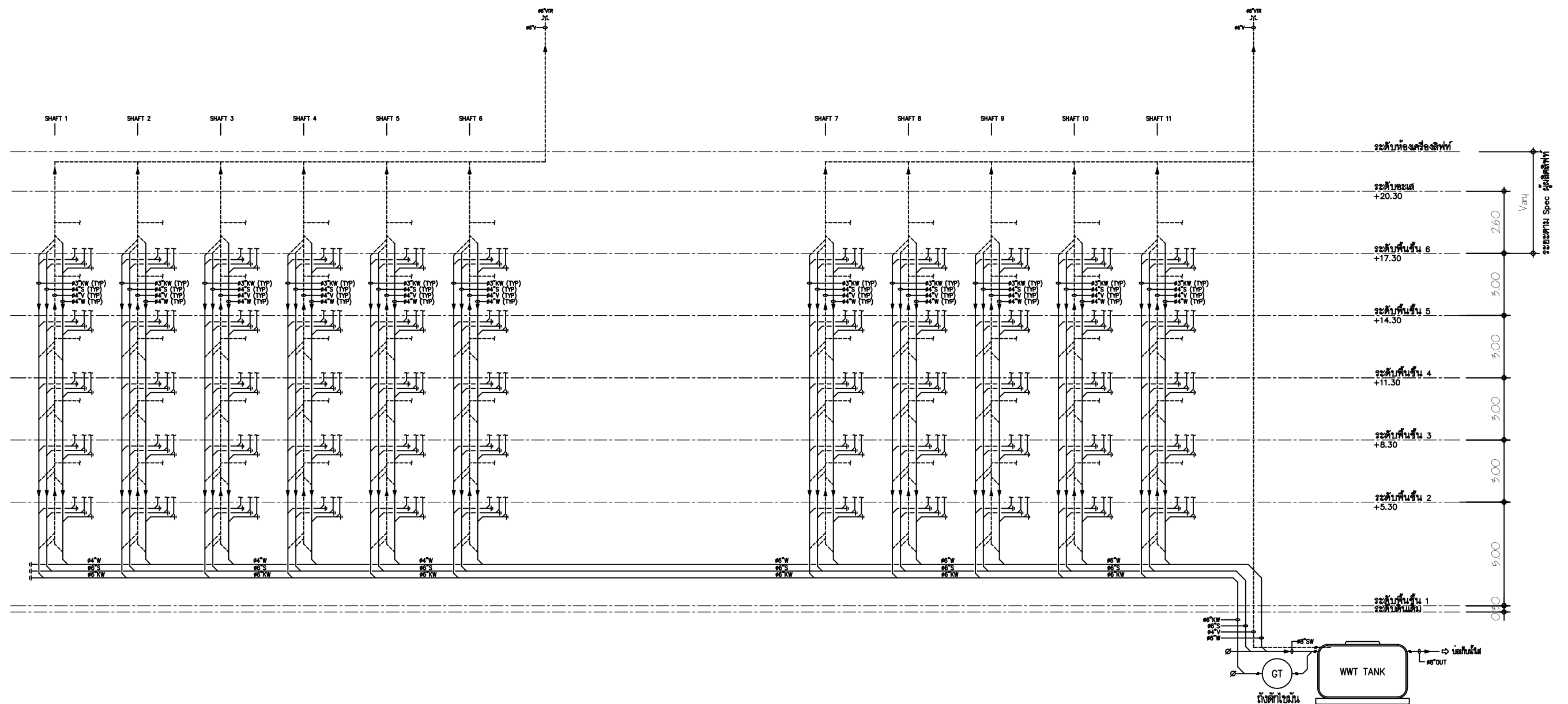


รูปที่ 2.7.2-1 ฝั่งแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 2.7.2-2 ผังระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - SN-07
นายอุดม สกุลพาณิชย์ 2-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สทท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่
นายวิเชียร สมบุญ สส.7903	น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่งพิง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน
			แบบแสดง	ตรวจ
			แปลนระบบระบายน้ำเสีย	คัดลอก, ปรับปรุงแบบ
				รวมแผ่น



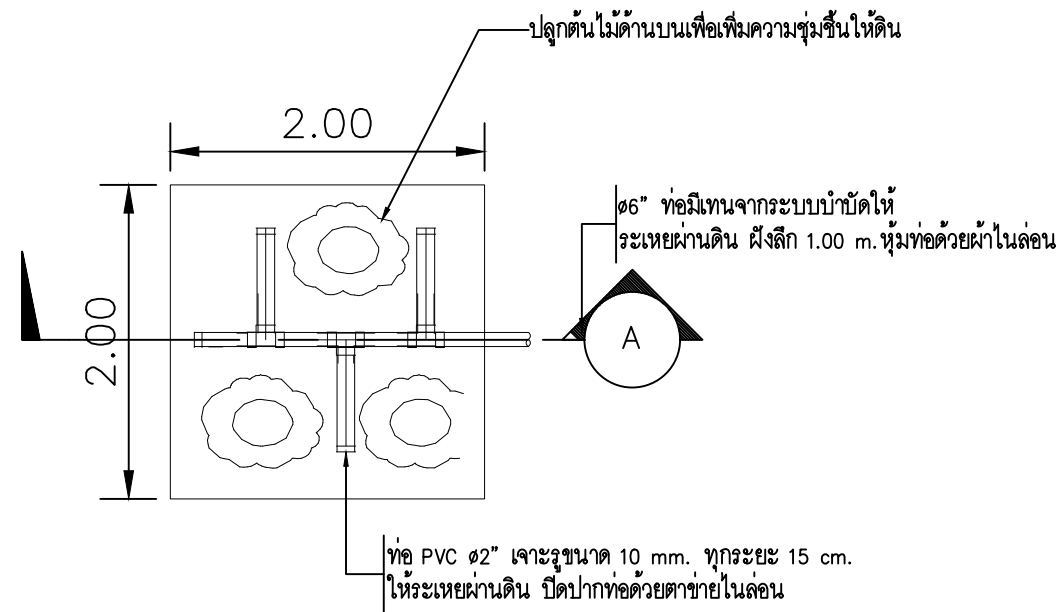
ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

รูปที่ 2.7.2-3 ไดอะแกรมแนวตั้งระบบน้ำเสียของโครงการ

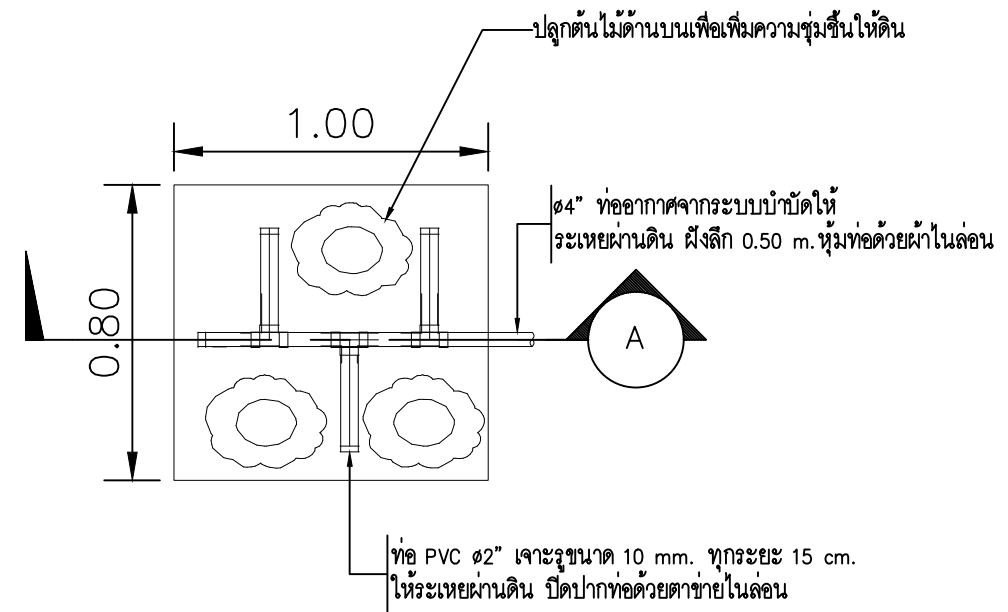
2-113

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สอ.420	นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินากรณ์ บัวพึ้ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน
			แบบแสดง	ตรวจสอบ
			ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย	รวมแผ่น

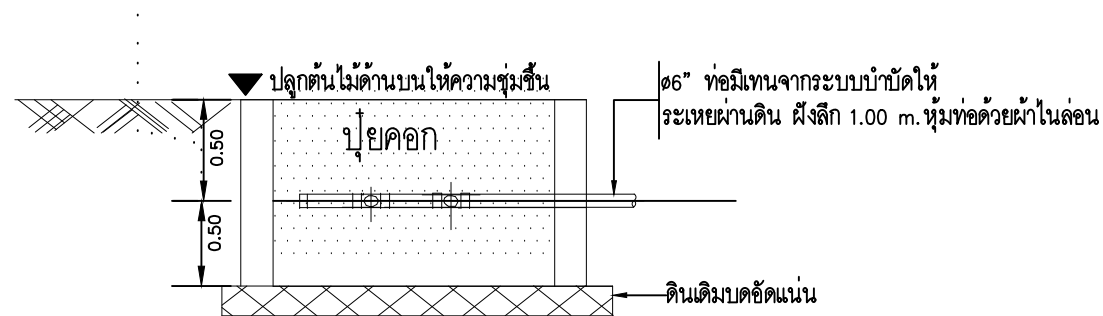
สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สต.420	นายชุมพล สุรเดช สพก.4883	นายนิเวศ ชะสูงเนิน สกก.1812		FILE :		
			เจ้าของ บริษัท โฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		มาตราส่วน	แบบ	แผ่น	
นายวิเชียร สมบุญ สข.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึง สส.94		ตรวจ	-		
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	
			แบบแสดง			



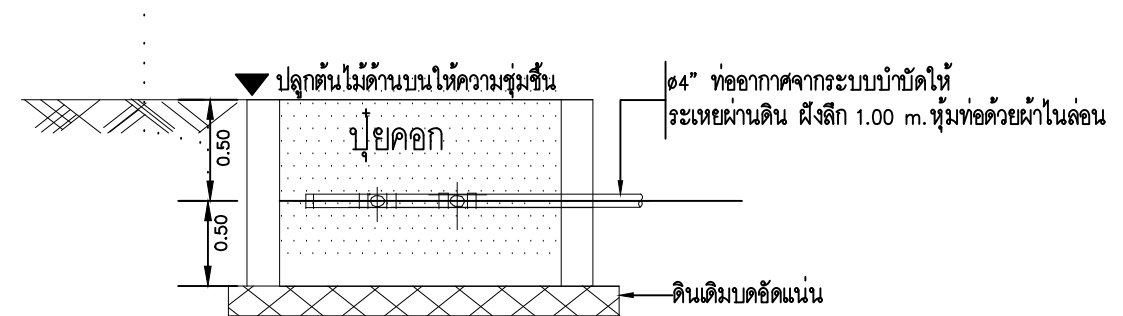
แปลนบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน



แปลนบ่อดินบำบัดแอโรซอล



รูปตัดบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน



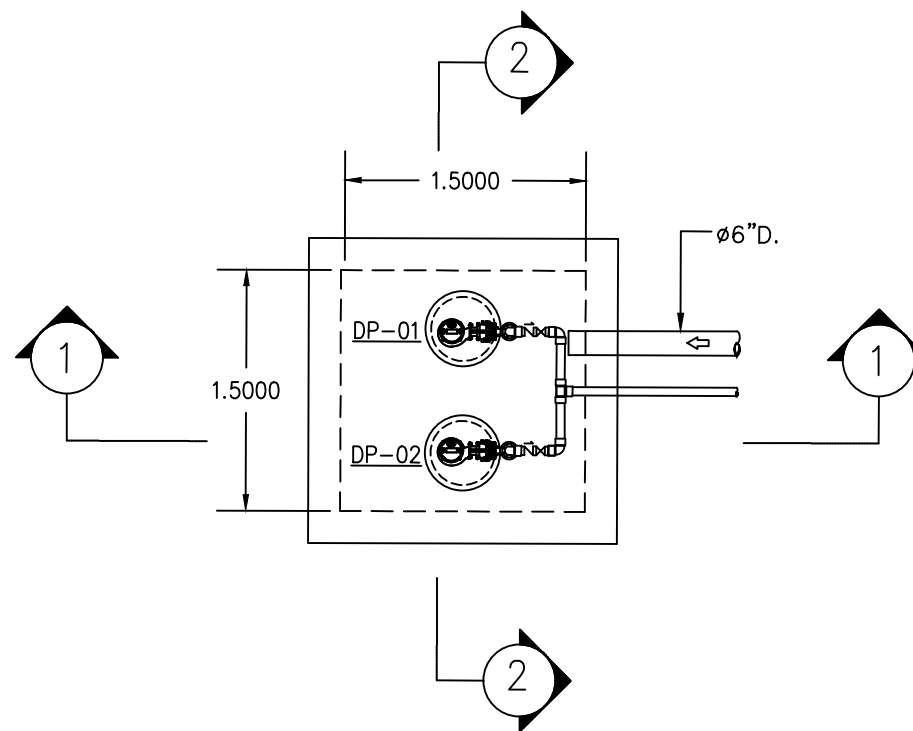
รูปตัดบ่อดินบำบัดแอโรซอล

แบบขยายบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนของระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP) NTS.

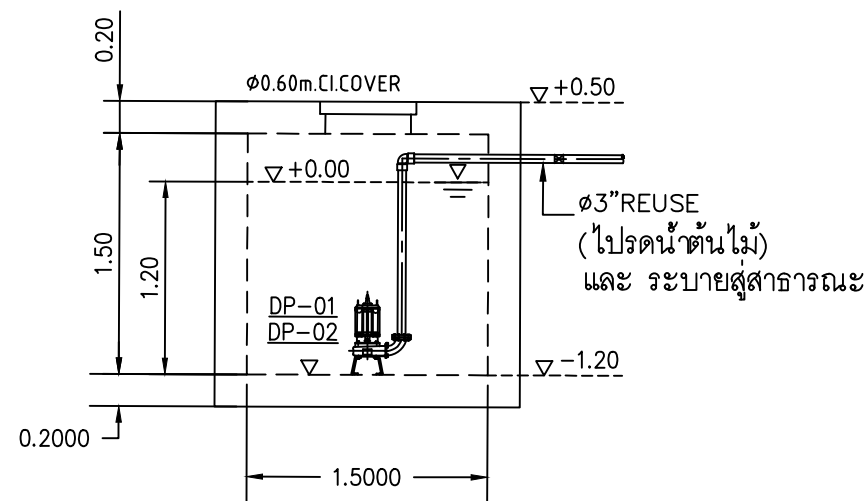
แบบขยายบ่อดินแอโรซอลของระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP) NTS.

รูปที่ 2.7.2-5 แบบขยายบ่อกำจัดมีเทน และแบบขยายบ่อกำจัด AEROSOL

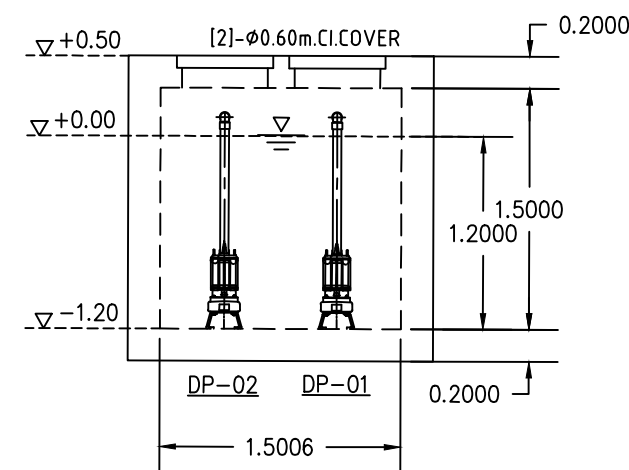
สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	ตรวจสอบ ,ปรับปรุงแบบ	-	รวมแผ่น



แบบขยายบ่อ REUSE
มาตราส่วน NTS.



รูปตัด 1 บ่อ REUSE
มาตราส่วน NTS.



รูปตัด 2 บ่อ REUSE
มาตราส่วน NTS.

รูปที่ 2.7.2-6 แบบขยายบ่อรียูส

2-116

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อู่ยี่ เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - FILE :
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สข.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.จินนารณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง	แบบ -
				คัดลอก , ปรับปรุงแบบ รวมแผ่น

2.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1. ระบบระบายน้ำเสีย

อาคารโครงการได้ออกแบบท่อระบายน้ำเป็นแบบท่อแยก คือ แยกท่อน้ำฝนและท่อน้ำเสีย และระบบท่อน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการในเส้นท่อและบ่อท่อน้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ติดต่อนข้างเคียง น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการจะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โดยการระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโพธิสาร ด้านหน้าโครงการ จากนั้นไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ต่อไป รายละเอียดการระบายน้ำภายในอาคาร สรุปได้ดังนี้

1) ภายในอาคาร

- **ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe)** ของอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่งชั้นที่ 1 ถึงชั้น 6 ขนาด 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอนชั้นที่ 1 ขนาด 6 นิ้ว แล้วไหลลงสู่ถังแยกกาก/ปรับสภาพสมดุลเพื่อทำการบำบัดต่อไป

- **ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe)** ของอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่งชั้นที่ 1 ถึงชั้น 6 ขนาด 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำของห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน ขนาด 6 นิ้ว รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ เข้าสู่ถังแยกกาก/ปรับสภาพสมดุลเพื่อทำการบำบัดต่อไป

- **ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe)** ในแนวดิ่งมีขนาด 4 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

2) ภายนอกอาคาร

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัยที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) และน้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องพักสำเร็จรูปเติมอากาศแบบตะกอนเวียนกลับ (Activated sludge process, A/S) จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนถูกระบายออกเป็นสองส่วน โดยส่วนแรกจะใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้โดยการใช้น้ำหยด ส่วนที่สองรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโพธิสาร ด้านหน้าโครงการ จากนั้นไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ ต่อไป

2. ระบบระบายน้ำฝน

1) ภายในอาคาร

การระบายน้ำฝนของอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นพื้นหลังคาของอาคาร หัวรับน้ำฝน (FD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว Slope 1:200 ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณระเบียงห้องพัก ในชั้นที่ 1-6 โดยรางระบายน้ำฝนจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝน

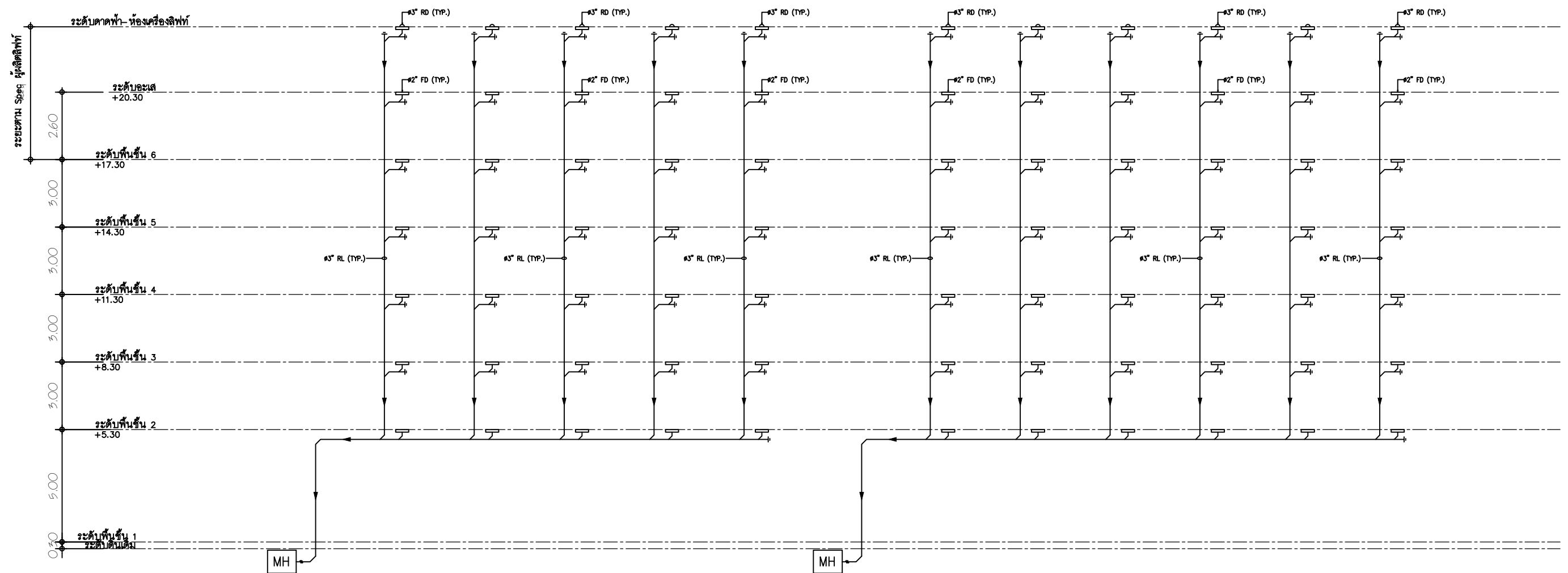
ทั้งหมดให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำฝนแนวตั้ง (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว โดยจะระบายลงไปตามท่อระบายน้ำ ลงสู่บ่อพักน้ำรอบๆ อาคาร

2) ภายนอกอาคาร

ส่วนน้ำฝนภายนอกอาคารจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กที่วางอยู่ตามแนวนอนโดยรอบอาคาร โดยน้ำฝนไหลผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร Slope 1:200 จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะถูกหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำขนาด 30.00 ลูกบาศก์เมตร ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ แบบแรงโน้มถ่วงโลก (Gravity Flow) ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโพธิสาร ด้านหน้าโครงการ จากนั้นไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ ต่อไป

3. การป้องกันน้ำท่วม

ภายในพื้นที่โครงการ มีการหน่วงน้ำฝนส่วนเกินจากการพัฒนาโครงการใช้ท่อระบายน้ำ หน่วงน้ำฝน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ข้างเคียง โดยหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรรวม 30.00 ลูกบาศก์เมตร (ดังรูปที่ 2.7.3-1 ถึงรูปที่ 2.7.3-3) ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ภายในพื้นที่ของอาคารในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (ดังภาคผนวก 2-4) น้ำฝนที่ต้องการหน่วงประมาณ 26.18 ลูกบาศก์เมตร โดยในขณะฝนตกอาคารจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการแบบแรงโน้มถ่วงโลก (Gravity Flow) โดยท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ มีความสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมที่เป็นอยู่แล้ว

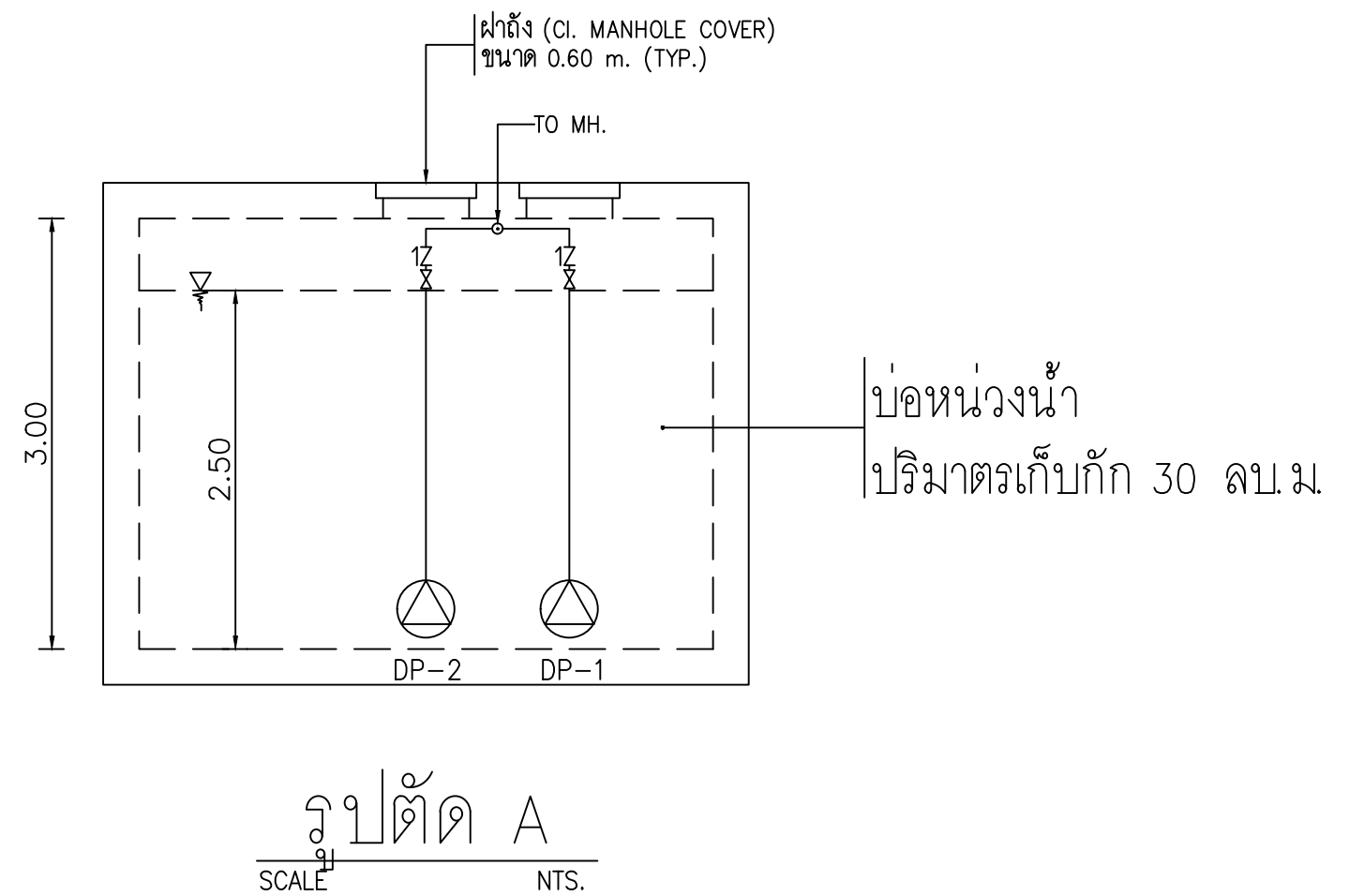
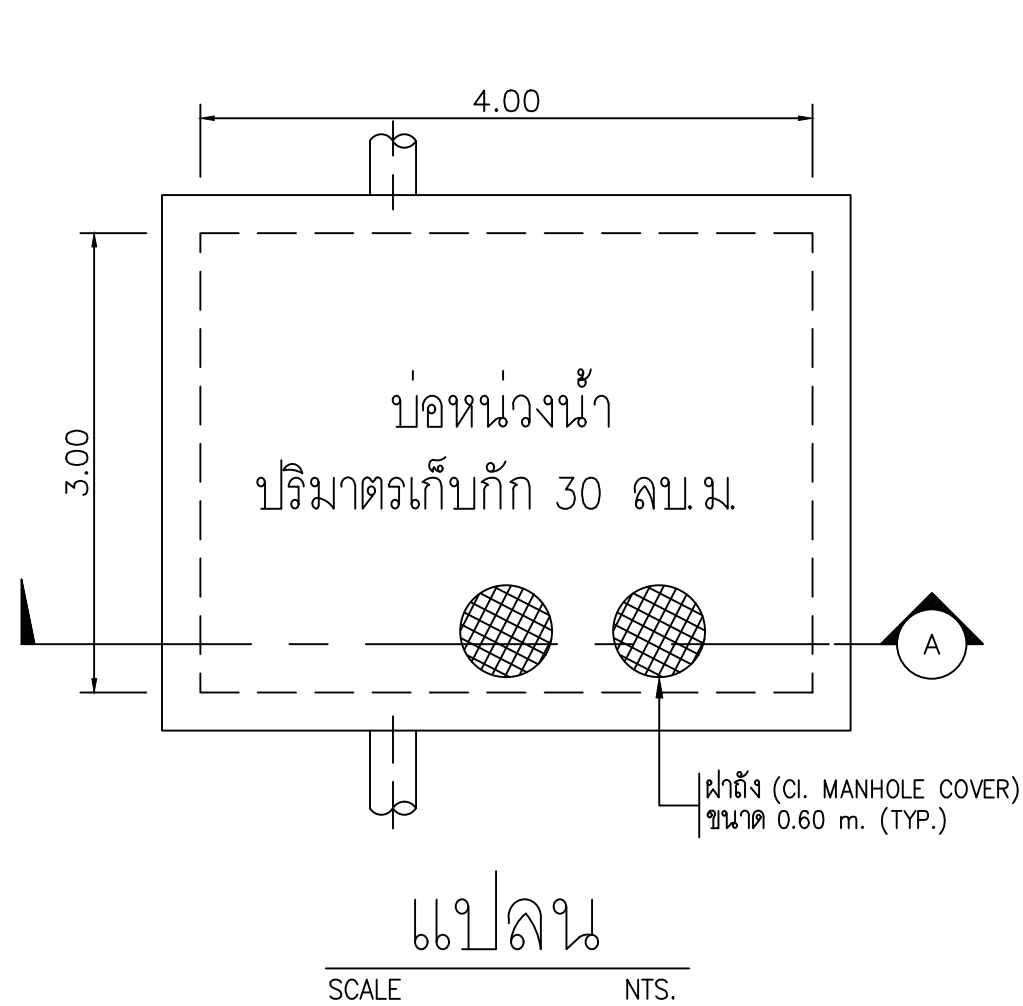


ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน

รูปที่ 2.7.3-1 ไดอะแกรมแนวตั้งระบายน้ำฝนของโครงการ

2-119

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -	
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE :	
นายวิเชียร สมบุญ สช.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตรฐาน ตรวจ	วันที่
			แบบแสดง ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน	แบบ	แผ่นที่
				คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ	SN-04
					รวมแผ่น



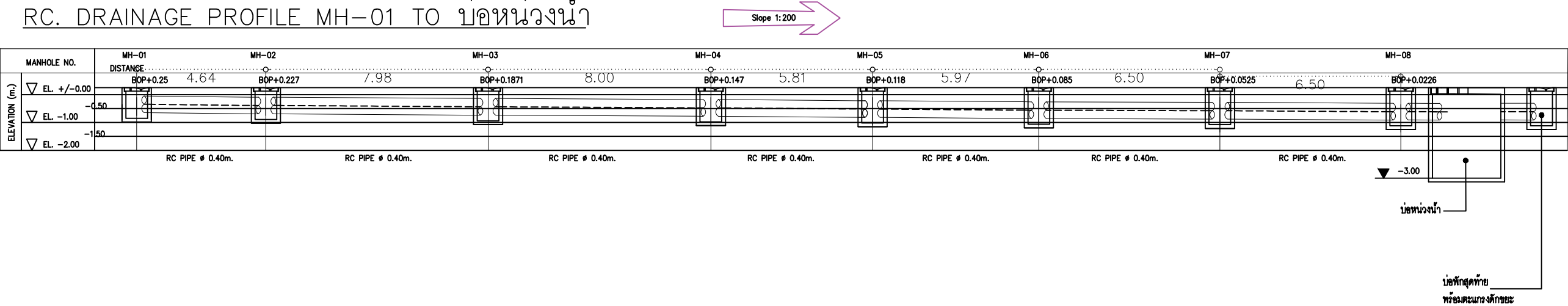
แบบขยายบ่อทรงน้ำ

รูปที่ 2.7.3-3 แบบขยายบ่อทรงน้ำ

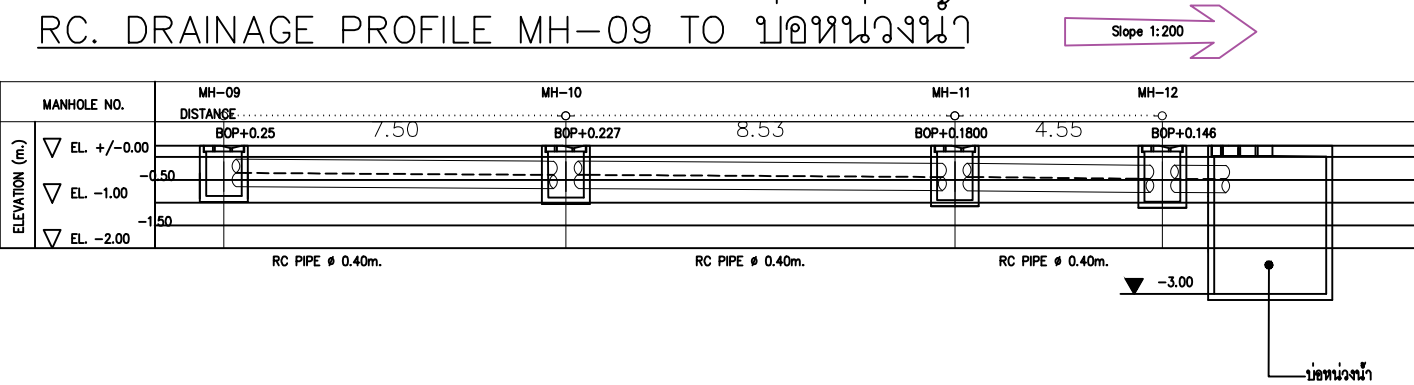
2-121

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -		
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	FILE :		
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	วันที่	มาตราส่วน ตรวจ	แบบ -
			แบบแสดง แบบขยายบ่อทรงน้ำ	คิดลอก , ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	แผ่นที่ SN-24

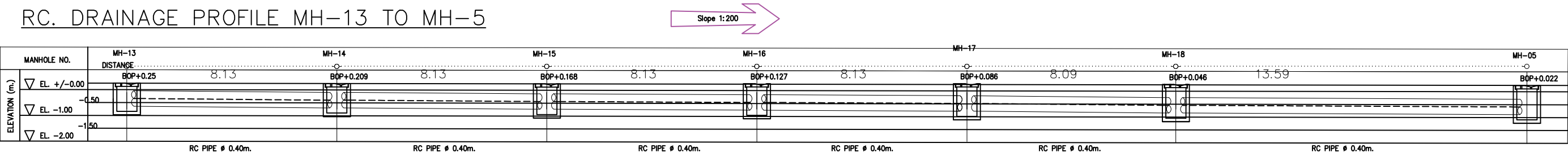
RC. DRAINAGE PROFILE MH-01 TO บ่อหนองน้ำ



RC. DRAINAGE PROFILE MH-09 TO บ่อหนองน้ำ



RC. DRAINAGE PROFILE MH-13 TO MH-5



รูปที่ 2.7.3-4 ภาพตัดชลศาสตร์

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -
นายอุดม สกุลพานิชย์ 2-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สฟท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนเน่ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งพิน สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน
			แบบแสดง	แบบ
			แบบแสดงรูปตัดชลศาสตร์ของโครงการ	SN-27
				รวมแผ่น

2.7.4 การจัดการมูลฝอย

(1) ปริมาณมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 174.65 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดลง 0.03 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)) ดังนี้

• ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากผู้พักอาศัย (พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร จำนวน 55 ห้อง)

ผู้พักอาศัย	= 55 × 3	
	= 165	คน
อัตราการเกิดมูลฝอย	= 1.00	กิโลกรัม/คน/วัน
(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ, 2558)		
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	= 165 × 1.00	
	= 165.00	กิโลกรัม/วัน

• ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานประจำโครงการ

พนักงานประจำโครงการ	= 5	คน
อัตราการเกิดมูลฝอย	= 1.00	กิโลกรัม/คน/วัน
(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ, 2558)		
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	= 5 × 1.00	
	= 5.00	กิโลกรัม/วัน

• ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว	= 366.47	ตารางเมตร
อัตราการเกิดมูลฝอย	= 0.013	กิโลกรัม/ตารางเมตร/วัน
(ที่มา: ธเรศ ศรีสถิตย์, 2553)		
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	= 366.47 × 0.013	
	= 4.76	กิโลกรัม/วัน

จากรายการคำนวณในข้างต้น สามารถแยกมูลฝอยได้ออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ยกเว้นมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว ได้แก่ กิ่งไม้ ใบไม้ ทั้งที่เกิดจากการดูแล ตัดแต่ง และร่วงโรยตามธรรมชาติ ซึ่งคิดเป็นมูลฝอยประเภทย่อยสลายทั้งหมด รายละเอียด ดังนี้ (ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ดังตารางที่ 2.10-1)

• **มูลฝอยทั่วไป** เช่น ถูขนหม ขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองขนมสำเร็จรูปพลาสติก โฟมและฟอล์ย ที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด (ไม่รวมมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว) 5.10 กิโลกรัม/วัน $((170.00 \times 3) / 100 = 5.10)$

• **มูลฝอยย่อยสลาย** เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยย่อยสลายร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด (ไม่รวมมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว) 108.80 กิโลกรัม/วัน $((170.00 \times 64) / 100 = 108.80)$ รวมกับปริมาณมูลฝอยจากพื้นที่สีเขียว (ทั้งหมดเป็นมูลฝอยย่อยสลาย) 4.76 กิโลกรัม/วัน ดังนั้น การเกิดมูลฝอยย่อยสลายทั้งสิ้น 113.56 กิโลกรัม/วัน $(108.80 + 4.76 = 113.56)$

• **มูลฝอยรีไซเคิล** เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยรีไซเคิล ร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 51.00 กิโลกรัม/วัน $((170.00 \times 30) / 100 = 51.00)$

• **มูลฝอยอันตราย** เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยอันตรายร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรือเท่ากับ 5.10 กิโลกรัม/วัน $((170.00 \times 3) / 100 = 5.10)$

ตารางที่ 2.7.4-1 แสดงปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ประเภทมูลฝอย	อัตราการเกิด มูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (กิโลกรัม/วัน)			สรุปการเปลี่ยนแปลง
		แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบที่จะเปลี่ยนแปลง	
- พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตร.ม. (คน)	1 กก./คน/วัน	177.00	177.00	165.00	- ลดลง 12.00 กก./วัน (จากแบบอ. 1 และแบบปัจจุบัน)
- พนักงานประจำโครงการ (คน)	1 กก./คน/วัน	5.00	5.00	5.00	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
- พื้นที่สีเขียว (ตร.ม.) ^{1/}	0.013 กก/ตร.ม./วัน	0.65	1.21	4.76	- เพิ่มขึ้น 4.11 กก./วัน (จากแบบ อ.1) - เพิ่มขึ้น 3.55 กก./วัน (จากแบบปัจจุบัน)
รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (กิโลกรัม/วัน)		182.65	183.21	174.76	- ลดลง 7.89 กก./วัน (จากแบบ อ.1) - ลดลง 8.45 กก./วัน (จากแบบปัจจุบัน)
ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกแต่ละประเภท ^{2/}					
มูลฝอยทั่วไป (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		5.46	5.46	5.10	- ลดลง 0.36 กก./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
มูลฝอยย่อยสลาย (ร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		117.13	117.69	113.56	- ลดลง 3.57 กก./วัน (จากแบบ อ.1) - ลดลง 4.13 กก./วัน (จากแบบปัจจุบัน)
มูลฝอยรีไซเคิล (ร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		54.60	54.60	51.00	- ลดลง 3.60 กก./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		5.46	5.46	5.10	- ลดลง 0.36 กก./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)

ที่มา: ^{1/} สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

^{2/} กรมควบคุมมลพิษ. แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย. 1,000 เล่ม, พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: 2548.

ตารางที่ 2.7.4-2 ความหนาแน่นมูลฝอยแต่ละประเภท

ประเภทมูลฝอย	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)
Paper	76
Plastic-Hard	72
Glass	411
Food-kitchen	343
Fluorescent Tubes	285

ที่มา: www.epa.vic.gov.au

ตารางที่ 2.7.4-3 แสดงปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ (ลบ.ม./วัน)

ประเภทมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (กก./วัน)			ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.) ^{1/}	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน) ^{2/}			สรุปการเปลี่ยนแปลง
	แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบที่จะเปลี่ยนแปลง		แบบ อ.1	แบบปัจจุบัน	แบบที่จะเปลี่ยนแปลง	
มูลฝอยทั่วไป	5.46	5.46	5.10	76	0.07	0.07	0.07	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
มูลฝอยย่อยสลาย	117.13	117.69	113.56	343	0.34	0.34	0.33	- ลดลง 0.01 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
มูลฝอยรีไซเคิล	54.60	54.60	51.00	186.33 ^{1/}	0.29	0.29	0.27	- ลดลง 0.02 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)
มูลฝอยอันตราย	5.46	5.46	5.10	285	0.02	0.02	0.02	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
รวม					0.72	0.72	0.69	- ลดลง 0.03 ลบ.ม./วัน (จากแบบ อ.1 และแบบปัจจุบัน)

ที่มา: ^{1/} ความหนาแน่นของมูลฝอยรีไซเคิล จะใช้ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นของ Paper, Plastic Hard และ Glass มาใช้ในการคำนวณ

^{2/} ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ลูกบาศก์เมตร/วัน) = น้ำหนักมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน) / ความหนาแน่น (กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

(2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการจัดการ

1) การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ

• ภายในอาคาร

จัดให้มีจุดพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารใกล้บันไดหลักของแต่ละชั้น มีการจัดการ คือ ให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอย ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยตามประเภทมูลฝอย คือ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยลักษณะภาชนะมีฝาปิดมิดชิด รองกันด้วยถุง ด้านหน้าถังแต่ละประเภทจะมีข้อความประกอบ ทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในอาคารผ่านลิฟต์โดยสารไปยังพื้นที่พักมูลฝอยรวมบริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียวทุกวัน ซึ่งโครงการกำหนดช่วงเวลาการขนมูลฝอยจากอาคารพักอาศัยไปยังพื้นที่พักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร

ทั้งนี้ ในการทำความสะอาดจุดพักมูลฝอยแต่ละชั้นภายในอาคาร จะใช้วิธีการใช้ไม้ถูพื้นทำความสะอาดเนื่องจากไม่มีการวางถุงมูลฝอยที่พื้นห้อง แต่รวบรวมลงสู่ถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด มีล้อ ดังนั้น จึงไม่เกิดน้ำชะมูลฝอยแต่อย่างใด

1.1 ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ภายในโครงการ

- ส่วนพักในอาคาร โครงการจัดให้มีจุดพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารใกล้บันไดหลักของแต่ละชั้น มีการจัดการ คือ ให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอย ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยตามประเภทมูลฝอย คือ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังสีแดง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยลักษณะภาชนะมีฝาปิดมิดชิด รองกันด้วยถุง ด้านหน้าถังแต่ละประเภทจะมีข้อความประกอบ

- ส่วนสำนักงานและส่วนอื่นๆ จัดให้แม่บ้านเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะทุกวันโดยใช้รถเข็นขนส่งลงทางลิฟต์บริการไปยังห้องพักมูลฝอยรวม

- มูลฝอยติดเชื้อ (หน้ากากอันตราย (Surgical Mask)) รวบรวมใส่ในถุงสีแดง ขนลงมาทางลิฟต์บริการไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (ส่วนมูลฝอยอันตรายและติดเชื้อ) ใส่ถังมูลฝอยติดเชื้อ (ถังสีแดง) ขนาด 120 ลิตร รองรับด้วยถุงสีแดง (ระบุบนถุงว่าเป็นหน้ากากอนามัย) โดยติดต่อให้เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัด

1.2 ความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาด 11.66 ตารางเมตร (รวมทางเดินภายในห้องพักมูลฝอยรวม) บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียว โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน (ดังรูปที่ 2.7.4-1 ถึงรูปที่ 2.7.4-2) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 2.92 ตารางเมตร ความจุ 2.92 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 41.71 เท่า ($2.92/0.07 = 41.71$)

(2) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย มีขนาดพื้นที่ประมาณ 2.92 ตารางเมตร ความจุ 2.92 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายปริมาณ 0.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.85 เท่า ($2.92/0.33 = 8.85$)

(3) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 2.91 ตารางเมตร ความจุ 2.91 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 10.78 เท่า ($2.91/0.27 = 10.78$)

(4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.91 ตารางเมตร ความจุ 2.91 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 145.50 เท่า ($2.91/0.02 = 145.50$)

ห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูชนิดบานเปิดสำหรับเปิด-ปิด ติดตั้งพัดลมดูดอากาศและติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในห้องพักมูลฝอยพร้อมตาข่ายกันแมลง ห้องพักมูลฝอยรวมสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ โดยมูลฝอยทั่วไปสามารถกักเก็บได้ 41.71 วัน มูลฝอยย่อยสลายสามารถกักเก็บได้ 8.85 วัน มูลฝอยรีไซเคิลสามารถกักเก็บได้ 10.78 วัน และมูลฝอยอันตรายสามารถกักเก็บได้ 145.50 วัน ตามลำดับ

นอกจากนี้ โครงการยังจัดพนักงานทำความสะอาดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอยและล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนียภาพ กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไปเป็นที่ย่อยอาศัยและแหล่งอาหาร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อช่วยป้องกันทัศนียภาพ ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอยรวมสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ โดยมูลฝอยทั่วไปสามารถกักเก็บได้ 41.71 วัน มูลฝอยย่อยสลายสามารถกักเก็บได้ 8.85 วัน มูลฝอยรีไซเคิลสามารถกักเก็บได้ 10.78 วัน และมูลฝอยอันตรายสามารถกักเก็บได้ 145.50 วัน ตามลำดับ ในการเก็บขนมูลฝอยเมืองพัทยา จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการทุกวัน ในเวลา 20.00 น. เพื่อขนมูลฝอยออกไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป ทั้งนี้มูลฝอยรีไซเคิลที่คัดแยกออกจากมูลฝอยทั่วไป โครงการจะประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อ-ขาย ทุกๆ 1 สัปดาห์ หรือเมื่อมีปริมาณมากพอ

สำหรับมูลฝอยอันตรายโครงการจะรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งโครงการจะประสานกับเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนมูลฝอยอันตรายเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

ตารางที่ 2.7.4-4 แสดงปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภท พร้อมขนาดห้องพักมูลฝอย ความจุ และความเพียงพอของห้องพักมูลฝอย

ประเภทห้องพักมูลฝอย	พื้นที่ (ตร.ม.)	ความจุสุทธิห้องพักมูลฝอย (กองสูง 1 เมตร)	ความสามารถในการรองรับมูลฝอย	ความเพียงพอ
มูลฝอยทั่วไป	2.92	2.92 ลบ.ม.	$2.92/0.07 = 41.71$	เพียงพอ
มูลฝอยย่อยสลาย	2.92	2.92 ลบ.ม.	$2.92/0.33 = 8.85$	เพียงพอ
มูลฝอยรีไซเคิล	2.91	2.91 ลบ.ม.	$2.91/0.27 = 10.78$	เพียงพอ
มูลฝอยอันตราย	2.91	2.91 ลบ.ม.	$2.91/0.02 = 145.50$	เพียงพอ

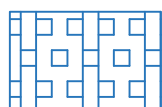
*มูลฝอยอันตรายต้องกักเก็บได้อย่างน้อย 15 วัน



รูปที่ 2.7.4-1 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย และเส้นทางการเก็บขนมูลฝอย

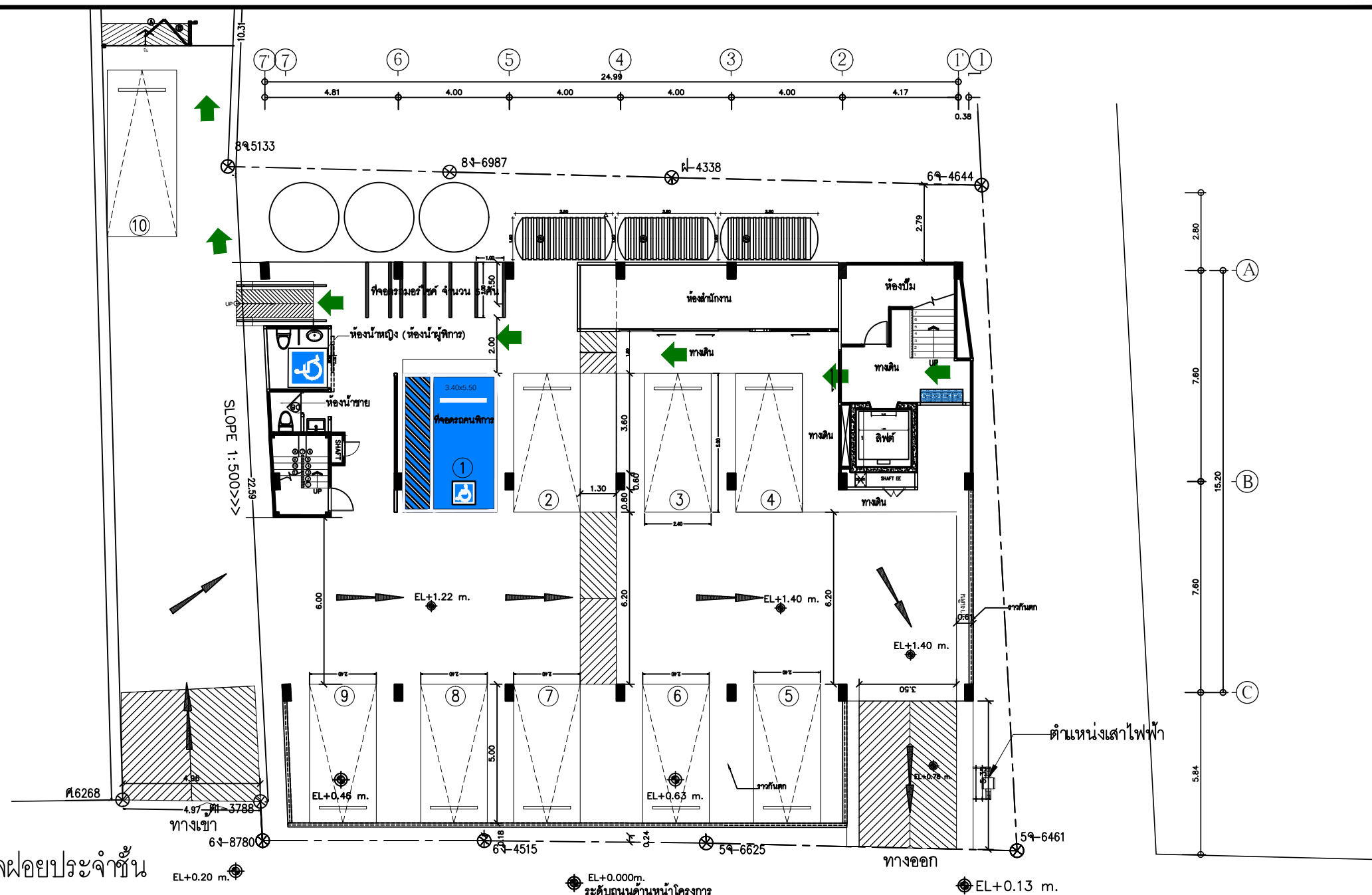
สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนิน ย:รง.เนนิ สท.1812	อู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
			เจ้าของ บริษัท โฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		แบบแสดง	ตรวจ	-	
				คัดลอก , ปรับรูปแบบ		รวมแผ่น

สัญลักษณ์



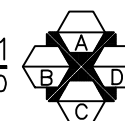
ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

เส้นทางเก็บขนมูลฝอยภายในอาคาร



ถนนโพธิสาร กว้าง 9.90-10.25 ม

แบบแปลนพื้นชั้น 1
SCALE 1:100



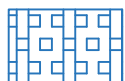
รูปที่ 2.7.4-2 แสดงเส้นทางขนย้ายมูลฝอย และตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 1

2-131

สถาปนิก นายอุดม สกสพณชัย ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายวิเศษ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภาณ์ บัวพิง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE : วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิสาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง	คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ รวมแผ่น



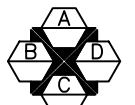
สัญลักษณ์



ตำแหน่งห้องพักรวมฝอยประจำชั้น

เส้นทางเก็บขนมูลฝอยภายในอาคาร

แปลนพื้นที่ 2-6
SCALE 1 : 125

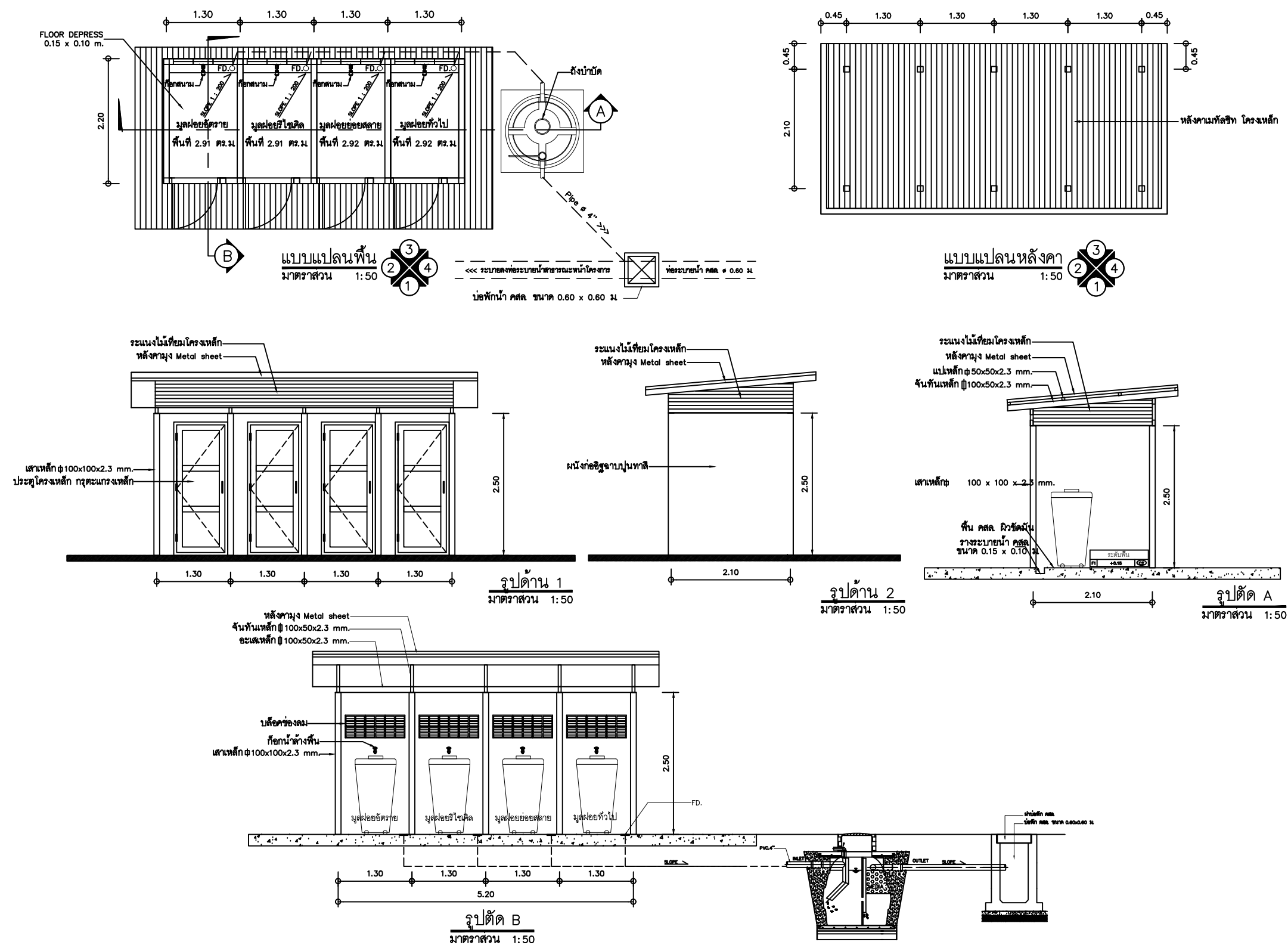


สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

รูปที่ 2.7.4-3 แสดงเส้นทางขนย้ายมูลฝอย และตำแหน่งห้องพักรวมฝอยประจำชั้น 2-6

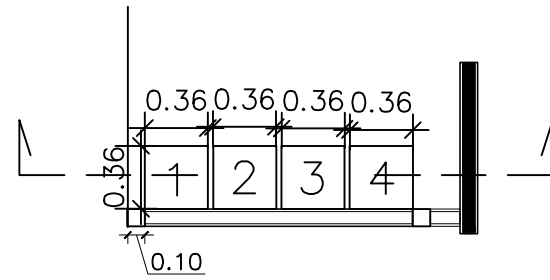
2-132

สถาปนิก นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สอ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพ.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สอ.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภาณ์ บัวพิง สส.94	เนื่อ ยะสูงเนิน	เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE : วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง	คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ รวมแผ่น

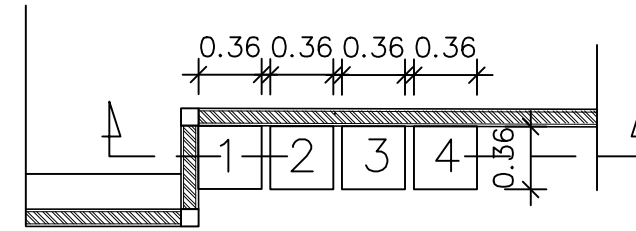


รูปที่ 2.7.4-4 แสดงแบบขยายห้องพักรวม

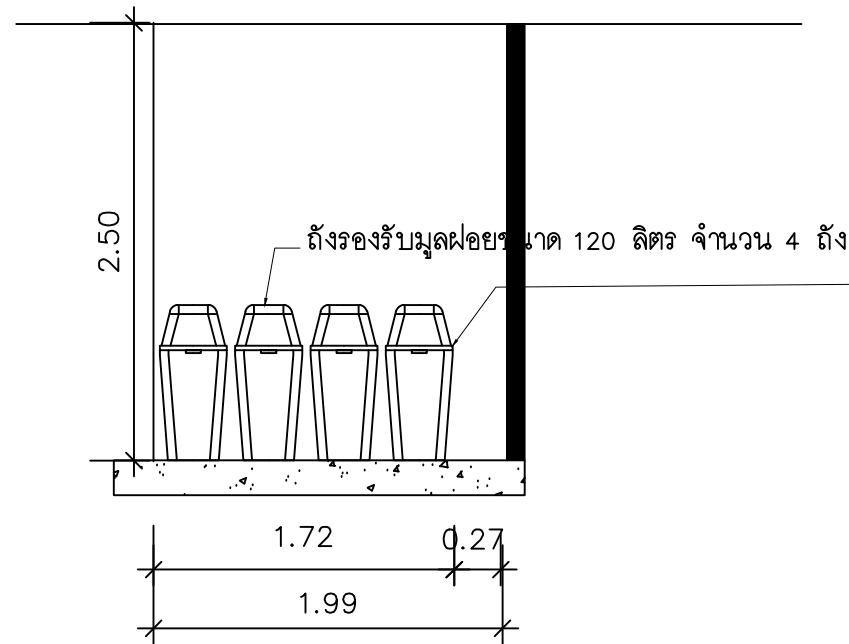
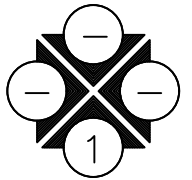
สถาปนิก นายอุดม สกสพณชัย ว-สอ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพก.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สก.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพิง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE :
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	วันที่
			แบบแสดง	มาตราส่วน
				แบบ
				แผ่นที่
				รวมแผ่น



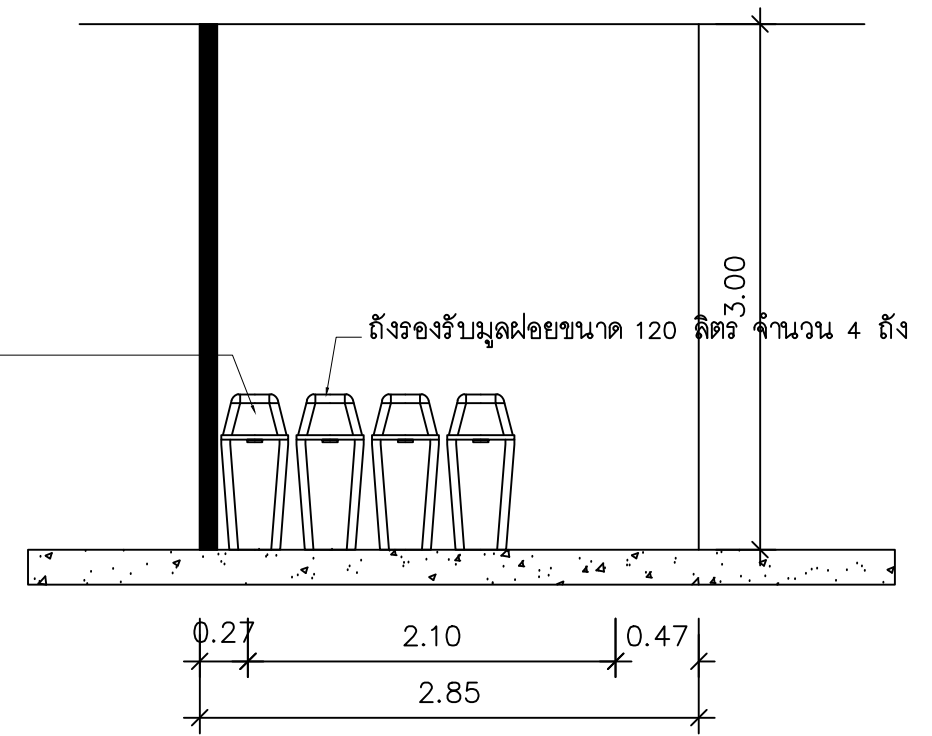
แปลนพื้นที่พักมูลฝอยประจำชั้น 1
มาตราส่วน 1:50



แปลนพื้นที่พักมูลฝอยประจำชั้น 2-6
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดที่พักมูลฝอยประจำชั้น 1
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดที่พักมูลฝอยประจำชั้น 2-6
มาตราส่วน 1:50

รูปที่ 2.7.4-5 แสดงแบบขยายจุดพักมูลฝอยประจำชั้น

2-134

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สถ 420	นาย ชุมพล สุระเดช สพท 4885	นาย นิเวศ ยะสูงเนิน สก 1812 นิเวศ ยะสูงเนิน	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่ 11 / 01 / 59		
นายวิเชียร สมบุญ สย 7903	น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส 94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	ตรวจ	-	
				คัดลอก , ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	

(3) การคัดแยกมูลฝอย

โครงการจะมีการคัดแยกมูลฝอย (ภาพตัวอย่างที่รองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ดังรูปที่ 2.7.4-4) เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ รวมถึงกำหนดมาตรการลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยจะจัดให้มีพนักงานจัดเก็บมูลฝอยและคัดแยกมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ก่อนนำไปเก็บรวบรวมยังห้องพักมูลฝอยรวม รายละเอียดดังนี้

(1) **มูลฝอยย่อยสลาย** ได้แก่ ผัก ผลไม้ ใบไม้ เศษอาหาร เป็นต้น โครงการให้พนักงานนำมูลฝอยรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งในส่วนมูลฝอยย่อยสลายภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาด และสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา นำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

(2) **มูลฝอยทั่วไป** ได้แก่ พลาสติกห่อลูกอม โฟม ซองขนมกึ่งสำเร็จรูป และฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น โครงการให้พนักงานนำมูลฝอยรวบรวมใส่ถุงสีน้ำเงิน มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งในส่วนมูลฝอยทั่วไปภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา นำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

(3) **มูลฝอยรีไซเคิล** เช่น กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม โลหะ อโลหะ เป็นต้น พนักงานคัดแยกใส่ถุงสีขาวขุ่นหรือขาวใส มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในส่วนมูลฝอยรีไซเคิลภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอขายให้ร้านรับซื้อของเก่า โดยโครงการเป็นผู้ติดต่อให้เข้ามารับซื้อ เมื่อมูลฝอยรีไซเคิลมีปริมาณมากพอ

(4) **มูลฝอยอันตราย** มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของหลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาด สุภัณฑ์ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ และยา เป็นต้น พนักงานคัดแยกใส่ถุงส้ม มัดปากถุงให้แน่น และนำไปวางไว้ในส่วนมูลฝอยอันตรายภายในพักมูลฝอยรวม เพื่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตขนส่ง และกำจัดมูลฝอยอันตรายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

มูลฝอยทั้งหมดของโครงการจะถูกรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกตามประเภทมูลฝอย และจะขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยบริเวณด้านข้างอาคารโครงการ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในเวลา 20.00 น. ด้วยรถเก็บมูลฝอยชนิดอัดท้ายขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน ดำเนินการจัดเก็บ 1 เที่ยว/วัน โดยจะเข้ามาจัดเก็บทุกวัน และมูลฝอยทั่วไปที่เก็บรวบรวมได้ในแต่ละวันนำไปทิ้งที่สถานีพักถ่ายมูลฝอยเมืองพัทยา ขอยสุขุมวิท-พัทยา 3 ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดจะถูกนำไปจัดการด้วยการแปรรูปมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิงทดแทน RDF (Refuse Derived Fuel) โดยจะนำไปกำจัดที่บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) จังหวัดสระบุรี

เมื่อพนักงานนำมูลฝอยแต่ละประเภทมาเก็บยังห้องพักมูลฝอยรวม จากนั้นพนักงานจะคัดแยกมูลฝอยทั่วไปอีกครั้ง เพื่อช่วยต่อการเก็บขนและกำจัด รวมทั้งยังช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องกำจัดอีกด้วย และมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ได้จะรวบรวมแยกไว้ เพื่อรอการเก็บขนและซื้อ-ขายต่อไป (ดังรูปที่ 2.7.4-6) สำหรับ

การคัดแยกมูลฝอยพนักงานจะคัดแยกในส่วนคัดแยกมูลฝอยรวมเท่านั้น โดยพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้าบูท และใช้ที่คีบมูลฝอยในการคัดแยก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

ทั้งนี้ โครงการได้เพิ่มมาตรการการจัดการมูลฝอยของโครงการ โดยส่งเสริมการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดด้วยหลัก 3R เพื่อการลดปริมาณมูลฝอย ป้องกันและควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณมูลฝอย โดยใช้ระบบ 3R ประกอบด้วย ลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และการรีไซเคิล (Recycle) ดังนี้

1) ลดการใช้ (Reduce)

- เลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นมูลฝอย เช่น บรรจุภัณฑ์สบู์เหลวและยาสระผมภายในห้องน้ำ เป็นต้น
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นพืชต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- เลือกใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก เช่น ใช้ถุงผ้าใส่ผ้าปูเตียง ปลอกหมอน ผ้าเช็ดตัว เสื้อผ้า ส่งซักแทนการใช้ถุงพลาสติก เป็นต้น

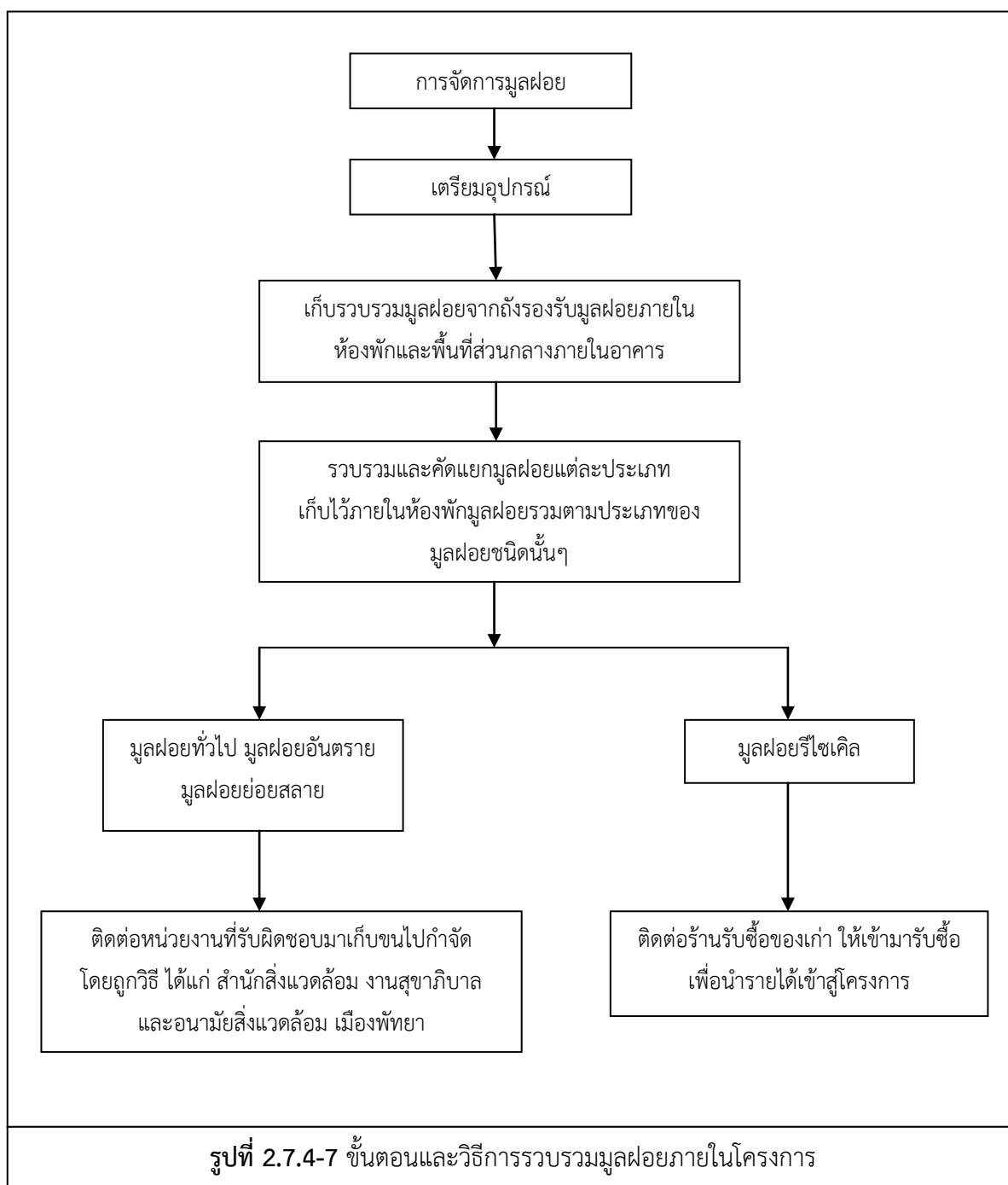
2) ใช้ซ้ำ (Reuse)

- การนำผ้าปูเตียงที่ไม่ใช้แล้ว แต่ยังอยู่ในสภาพดี มาทำเป็นถุงใส่เสื้อผ้าส่งซัก
- นำกระดาษที่ใช้แล้ว 1 หน้า มาใช้ในหน้าที่เหลือหรืออาจนำมาทำเป็นกระดาษโน้ต
- นำซองจดหมายที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ
- นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำขวดพลาสติกมาตกแต่งสถานที่ เป็นต้น

3) การรีไซเคิล (Recycle)

- คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก อลูมิเนียม เป็นต้น เพื่อนำไปแปรรูปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตหรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่





(4) การจัดการมูลฝอยอินทรีย์

โครงการเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นประมาณ 0.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับมูลฝอยย่อยสลายจากถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โครงการกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยย่อยสลายจากห้องพักมูลฝอยรวมนำไปทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ โดยวิธีการฝังดิน ตามวิธีของถังหมักรักษ์โลก (Green Cone) ที่ทางศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินีได้พัฒนาและดัดแปลงจาก Green Cone ที่มีขายในต่างประเทศ และเป็นทางเลือกใหม่ของการกำจัดของเสียที่แหล่งกำเนิด ถูกคิดค้นขึ้นครั้งแรกในประเทศแคนาดา โดยมีวัตถุประสงค์ในการออกแบบและสร้างขึ้นเพื่อจัดการกับขยะอินทรีย์ที่เหลือจากครัวเรือน เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเชื้อโรคหรือไป

ปนเปื้อนกับขยะอื่นๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ อีกทั้งยังได้ประโยชน์ในเรื่องของธาตุอาหารที่เป็นผลพลอยได้ใช้ในการปรับปรุงดิน ทำให้ดินมีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช (ที่มา: ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี 2561. Green Cone ถังหมักก๊าซโลก. [Online]: เข้าถึง 4 กันยายน 2564. จาก <https://www.facebook.com/SirinartCenter/posts/green-cone-ถูกคิดค้นขึ้นครั้งแรกในประเทศ/1876055289142959/>, <http://www.greennetworkthailand.com/> ถึงหมักก๊าซโลก-green-cone และ <https://www.youtube.com/watch?v=I9EKKcKXawM>)

โครงการได้กำหนดพื้นที่สำหรับติดตั้งถังหมักก๊าซโลกเพื่อทำปุ๋ยหมักอินทรีย์จากมูลฝอยย่อยสลายภายในโครงการ (ดังรูปที่ 2.7.4-8) โดยกำหนดให้ช่างซ่อมบำรุงและพนักงานทำความสะอาดมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบถังหมักดังกล่าว เพื่อหมักปุ๋ยอินทรีย์จากเศษอาหารหรือมูลฝอยย่อยสลายภายในโครงการรวมทั้งจัดเก็บปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากกระบวนการดังกล่าวไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด และนำไปใช้บำรุงดินและต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อไป สำหรับมูลฝอยย่อยสลายส่วนที่เหลือจากการนำไปทำปุ๋ยอินทรีย์ โครงการจะจัดให้พนักงานทำความสะอาดรวบรวมใส่ถุงดำที่มีความทนทาน ไม่ฉีกขาดง่ายไม่รั่วซึม พร้อมติดป้ายบอกประเภทมูลฝอยย่อยสลายก่อนนำไปรวบรวมไว้ในส่วนพักมูลฝอยย่อยสลายภายในห้องพักมูลฝอยรวม ส่วนพักมูลฝอยย่อยสลายมีขนาดพื้นที่ 2.92 ตารางเมตร ซึ่งจะเป็นที่ตั้งกองมูลฝอยย่อยสลายที่ถูกรวบรวมใส่ถุงดำโดยปกติการตั้งกองมูลฝอยจะไม่ให้ซ้อนทับกันและกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร จึงทำให้ส่วนพักมูลฝอยย่อยสลาย มีปริมาตรความจุมูลฝอย 2.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเมืองพัตยานำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

หลักการทำงานของถังหมักก๊าซโลก (Green Cone)

ถังหมักก๊าซโลกเป็นการใช้ประโยชน์จากกลุ่มจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินที่มีอยู่เดิมมาทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ ทั้งนี้ หากบริเวณใดเป็นดินเสื่อมโทรมมีจุลินทรีย์ตามธรรมชาติอยู่น้อยก็อาจจะเพิ่มจุลินทรีย์ได้โดยการเติมปุ๋ยคอก หรือเติมน้ำหมักชีวภาพเข้าไปรองพื้นตะกร้าก่อนเทเศษอาหารได้ หลักการหมักจะเป็นการหมักโดยกระบวนการของจุลินทรีย์แบบใช้ก๊าซออกซิเจน ซึ่งจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นน้อยมากเมื่อเทียบกับการหมักแบบอื่นๆ ดังนั้น ก๊าซออกซิเจนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดสำหรับถังหมักก๊าซโลก โดยการออกแบบถังจะมุ่งเน้นให้เกิดการหมุนเวียนถ่ายเทของอากาศเพื่อให้ก๊าซออกซิเจนเดินทางเข้าสู่วัสดุหมักได้อย่างทั่วถึง (ดังรูปที่ 2.7.4-9)

ก๊าซออกซิเจนจะเข้าสู่ถังหมักได้ 2 ช่องทาง คือ ผ่านช่องว่างของเม็ดดินที่กลบลงไปอย่างหลวมๆ รอบถังและรอดรูของตะกร้าเข้าสู่วัสดุหมักด้านล่าง และทางฝาปิดด้านบนผ่านเข้าไปในช่องว่างระหว่างถังถึงถังและถังใหญ่ เมื่อแสงแดดส่องลงมาจะทำให้อุณหภูมิของอากาศภายในถังสูงขึ้น อากาศที่ถังด้านล่างจะยกตัวลอยสูงขึ้นด้านบน เกิดการดูดหมุนเวียนอากาศใหม่จากภายนอกเข้ามาแทนที่ ตัวถังจึงมีออกซิเจนหมุนเวียนตลอดเวลา อีกทั้งช่องว่างระหว่างถังทั้ง 2 ใบ เป็นฉนวนอากาศป้องกันความร้อนได้ดีช่วยให้อุณหภูมิภายในถังหมักไม่สูงจนเกินไป ทำให้จุลินทรีย์ที่ทำหน้าที่ในกระบวนการหมักยังคงมีชีวิตอยู่ได้นอกจากนี้สัตว์ที่เป็นผู้ย่อยสลายขนาดเล็ก เช่น กิ้งกือ และไส้เดือนดินยังสามารถเคลื่อนที่ผ่านรูตะแกรงของตะกร้า เพื่อเข้าไปย่อยสลายเศษอาหารได้อีกทางหนึ่งด้วย ผลผลิตที่ได้จากถังหมักก๊าซโลก คือ ธาตุอาหารต่างๆ ที่เกิดจากกระบวนการ

ย่อยสลายของจุลินทรีย์และสัตว์ในชั้นดินชนิดต่างๆ จะกระจายแพร่ลงสู่ดินบริเวณรอบๆ ถังหมัก ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำถังหมักรักษัลโลก ประกอบด้วย

- (1) ตะกร้า 1 ใบ
- (2) ถังพลาสติก 2 ใบ (ขนาดเล็ก 1 ใบ และขนาดใหญ่ 1 ใบ)

วิธีการทำถังหมักรักษัลโลก ดังนี้

(1) คว่ำถังพลาสติกขนาดเล็กลงในตะกร้า โดยให้มีความลึกลงไปจากปากตะกร้าประมาณ 5 - 10 เซนติเมตร โดยจะต้องเหลือช่องของตะกร้าขึ้นมาจากปากถังที่คว่ำลงไป ประมาณ 2 ช่อง จากนั้นทำการตัดก้นถังพลาสติกใบเล็กออก

(2) คว่ำถังพลาสติกขนาดใหญ่ลงบนปากตะกร้าให้พอดี จากนั้นนำเชือกมาผูกมัดให้ติดกันตักันถังใบใหญ่ออกและส่วนที่ตัดออกนำมาทำเป็นฝาปิด

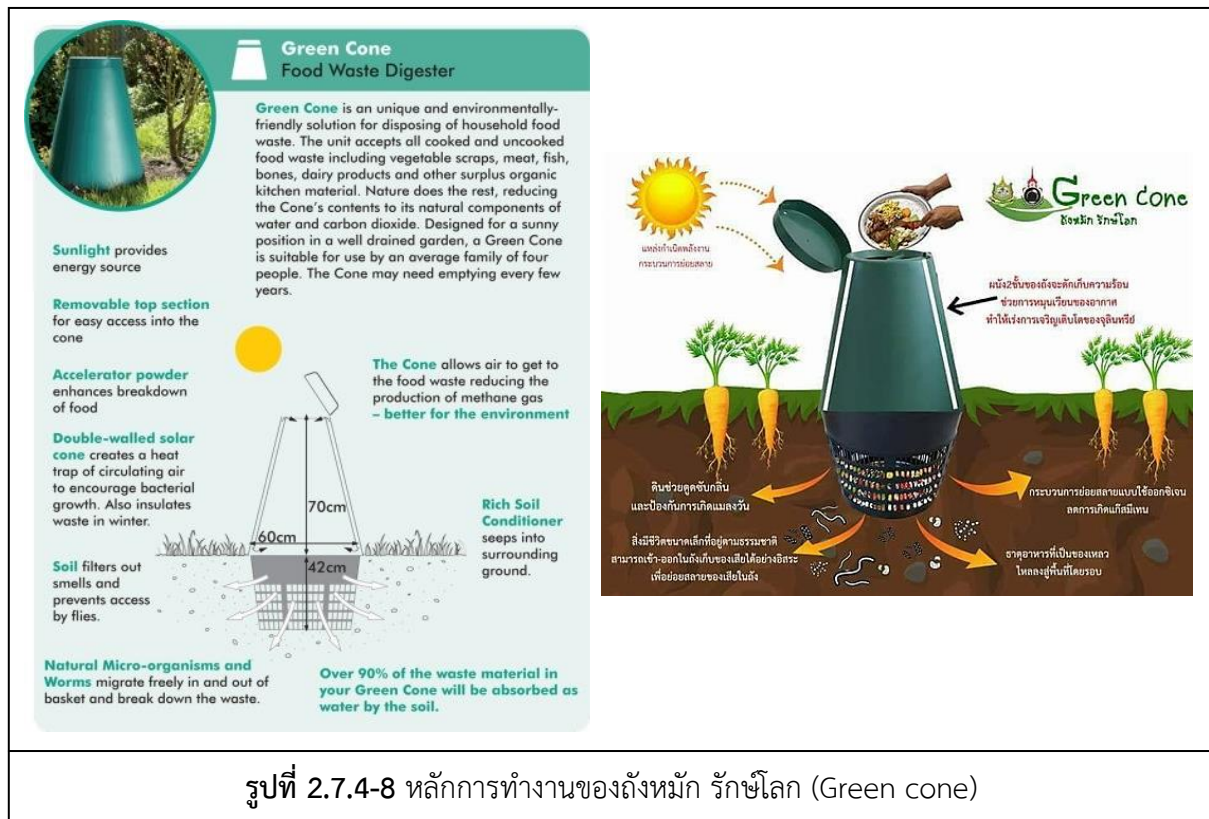
การติดตั้งถังหมักรักษัลโลก (ดังรูปที่ 2.7.4-8)

(1) เลือกพื้นที่ติดตั้งถังหมักรักษัลโลก โดยเลือกพื้นที่ที่มีแสงแดดส่องถึงตลอดเวลา ไม่ควรอยู่ใต้ร่มเงาไม้ หรือแสงแดดรำไร

(2) ขุดหลุมให้มีขนาดใหญ่กว่าตะกร้า และมีความลึกมากกว่ารอยต่อของตะกร้าและถังพลาสติกใบใหญ่เมื่อวางลงไป

(3) นำถังหมักรักษัลโลกที่ทำการประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้ววางลงไปกลางหลุมที่ขุดไว้ และกลบด้วยดินที่ขุดขึ้นมา โดยการกลบจะต้องกลบแบบหลวมๆ ไม่อัดดินให้แน่น

(4) จากนั้นก็นำเศษอาหารที่เหลือจากครัวเรือนมาเททิ้งใส่ถัง โดยระมัดระวังไม่ให้เศษอาหารตกเข้าไปในช่องระหว่างถังพลาสติกใบเล็กและถังพลาสติกใบใหญ่



รูปที่ 2.7.4-8 หลักการทำงานของถังหมัก รักรักษ์โลก (Green cone)



(5) การจัดเก็บมูลฝอยทั่วไปตาม พ.ร.บ. การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

โครงการเปิดดำเนินการกิจการประเภทโรงแรม มีการจัดการมูลฝอยทั่วไปให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 รายละเอียดการเปรียบเทียบ รายละเอียดโครงการ ดังนี้ (ดังตารางที่ 2.7.4-5)

ตารางที่ 2.7.4-5 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดเก็บมูลฝอยทั่วไปกับ พ.ร.บ. การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย มาตรา 18 การเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นให้เป็นอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ราชการส่วนท้องถิ่นอาจร่วมกับหน่วยงานของรัฐ หรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นดำเนินการภายใต้ข้อตกลงร่วมกันก็ได้ แต่ในกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์สาธารณะโดยส่วนรวม รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงโดยคำแนะนำของคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการร่วมกันได้ ในกรณีที่มีเหตุอันสมควรราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่น หรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการรับทำการเก็บ ขนหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามมาตรา 19 ก็ได้ บทบัญญัติตามมาตรานี้ และมาตรา 19 มิให้ใช้บังคับกับการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน แต่ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย และผู้ดำเนินการรับทำการเก็บ ขนหรือกำจัดของเสียอันตรายดังกล่าว แจ้งการดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น	- โครงการดำเนินการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) สิ่งปฏิกูลจะสูบไปกำจัดโดยสำนักสิ่งแวดล้อมส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดต่อไป	สอดคล้อง
มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น	- โครงการดำเนินการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ไม่มีกิจการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยแต่อย่างใด	สอดคล้อง
มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาด และการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นดังต่อไปนี้	- โครงการดำเนินการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จัดห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียว ซึ่งสะดวกต่อการเก็บรวบรวมขนถ่าย โดยห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน	สอดคล้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
(1) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย นอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้ (2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามท้องที่หรือทางสาธารณะและสถานที่เอกชน (3) กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใดๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ (4) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลอื่นที่ราชการส่วนท้องถิ่นมอบให้ดำเนินการแทน ในการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ การจะกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยราชการส่วนท้องถิ่นนั้นจะต้องดำเนินการให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจนกำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บได้ (6) กำหนดการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะ	ส่วนมูลฝอยทั่วไป ขนาด 2.92 ตารางเมตร ส่วนมูลฝอยย่อยสลาย ขนาด 2.92 ตารางเมตร ส่วนมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 2.91 ตารางเมตร และส่วนมูลฝอยอันตราย ขนาด 2.91 ตารางเมตร แยกเป็นสัดส่วนชัดเจน โดยปกติโครงการจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมสามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน โดยสำนักสิ่งแวดล้อมส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเมืองพัทยาจะเข้ามาดำเนินการเก็บไปกำจัดต่อไป	
กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560 หมวด 1 การเก็บมูลฝอยทั่วไป ข้อ 2 ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่พักอาศัย ธุรกิจร้านค้าสถานประกอบการ สถานบริการโรงงานอุตสาหกรรมตลาดสถาบันต่างๆและสถานที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดมูลฝอยทั่วไป ต้องมีการคัดแยกมูลฝอยอย่างน้อยเป็น 3 ประเภท ประกอบด้วยมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่มูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน	- โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ อยู่ในเขตรับผิดชอบการเก็บมูลฝอยของเมืองพัทยา - บริเวณพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น บริเวณที่จอดรถและโถงต้อนรับ โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จุดละ 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอยทั่วไป” (ถังสีน้ำเงิน) “มูลฝอยรีไซเคิล” (ถังสีเหลือง) “มูลฝอยอันตราย” (ถังสีส้ม) และ “มูลฝอยย่อยสลาย” (ถังสีเขียว) ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้พักภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว - สำหรับห้องสำนักงาน จะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง (ถังสีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอย	สอดคล้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
	รีไซเคิล 1 ถัง (ถังสีเหลือง) ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง (ถังสีเขียว) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง (ถังสีส้ม) โดยภายในถังมูลฝอยอันตรายจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ 2 ชั้น ข้างถังมีข้อความระบุว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” แม้บ้านจะเป็นผู้รวบรวมแล้วนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม	
ข้อ 3 กฎหรือภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอย 3.1 กฎหรือภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (1) ถุงพลาสติกสำหรับใส่มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ให้ใช้สีขาวขุ่นหรือสีขาวใสแต่ถ้าใช้ถุงสีอื่นต้องมีข้อความว่า “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ต้องมีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (2) ภาชนะบรรจุมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ให้ใช้สีขาวขุ่นหรือสีขาวใสแต่ถ้าใช้ภาชนะสีอื่นต้องมีข้อความว่า “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ต้องมีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล) ขนาด 140 ลิตร โดยบริเวณด้านหน้าถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลจะมีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ชัดเจนว่า “ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล” ซึ่งพนักงานจะรวบรวมมูลฝอยรีไซเคิลจากบริเวณต่างๆ ของอาคารโครงการรวบรวมใส่ถุงดำมาเก็บยังถังรองรับมูลฝอยชนิดรีไซเคิลภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปต่อไป	สอดคล้อง
3.2 กฎหรือภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยทั่วไป (1) ถุงพลาสติกสำหรับใส่มูลฝอยทั่วไปโครงการกำจัดให้ใช้ถุงสีดำแต่ถ้าใช้ถุงสีอื่นต้องมีข้อความว่า “มูลฝอยทั่วไป” ต้องมีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (2) ภาชนะบรรจุมูลฝอยทั่วไปโครงการกำจัดให้ใช้สีน้ำเงินแต่ถ้าใช้ภาชนะสีอื่น ต้องมีข้อความว่า “มูลฝอยทั่วไป” ต้องมีขนาด และสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน กฎบรรจุมูลฝอยต้องมีความเหนียวทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึมขนาดเหมาะสมสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก ภาชนะบรรจุมูลฝอยทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่ายมีความแข็งแรงทนทานไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ ขนาดพอเหมาะสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก ง่ายต่อการ ถ่ายเทมูลฝอย	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงขนม ขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป พลาสติก โฟมและฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน)	สอดคล้อง
3.3 กฎหรือภาชนะบรรจุสำหรับมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยอันตราย ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรือเท่ากับ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม มีข้อความว่า “มูลฝอยอันตราย”)	สอดคล้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 4 ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารตามข้อ 2 บรรจุมูลฝอยทั่วไปในถุหรือภาชนะบรรจุมูลฝอยทั่วไปตามข้อ 3 ในกรณีบรรจุนถุต้องบรรจุในปริมาณที่เหมาะสมและมิดปากถุ ให้แน่นด้วยเชือกหรือวัสดุอื่นที่มีความเหนียวเพื่อป้องกันการหกหล่นของมูลฝอยกรณีบรรจุ ในภาชนะบรรจุต้องมีการทำความสะอาดเป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาด 11.66 ตารางเมตร (รวมทางเดินภายในห้องพักมูลฝอย) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียว โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 2.92 ตารางเมตร ความจุ 2.92 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 41.71 เท่า ($2.92/0.07 = 41.71$) 2) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย มีขนาดพื้นที่ประมาณ 2.92 ตารางเมตร ความจุ 2.92 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายปริมาณ 0.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.85 เท่า ($2.92/0.33 = 8.85$) 3) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 2.91 ตารางเมตร ความจุ 2.91 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 10.78 เท่า ($2.91/0.27 = 10.78$) 4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.91 ตารางเมตร ความจุ 2.91 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 145.50 เท่า ($2.91/0.02 = 145.50$) ห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูชนิดบานเปิดสำหรับเปิด-ปิด ติดตั้งพัดลมดูดอากาศและติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในห้องพักมูลฝอยพร้อมตาข่ายกันแมลง ห้องพักมูลฝอยรวมสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ โดยมูลฝอยทั่วไปสามารถกักเก็บได้ 41.71 วัน มูลฝอยย่อยสลายสามารถกักเก็บได้ 8.85 วัน มูลฝอยรีไซเคิลสามารถกักเก็บได้ 10.78 วัน และมูลฝอยอันตรายสามารถกักเก็บได้ 145.50 วัน ตามลำดับ	สอดคล้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 5 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 4,000 ตารางเมตรขึ้นไปธุรกิจร้านค้าสถานประกอบการสถานบริการตลาด สถาบันต่างๆที่มีปริมาณมูลฝอยเกิน 2 ลูกบาศก์เมตรต่อวันต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยทั่วไปที่มีลักษณะตามข้อ 8 หรือภาชนะรองรับที่มีขนาดใหญ่ที่มีลักษณะตามข้อ 9	- โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคารความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 55 ห้อง เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 0.69 ลบ.ม./วัน โครงการจึงจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยรวมตั้งอยู่ด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียวที่สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้มากกว่า 3 วัน	สอดคล้อง
ข้อ 6 ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไปต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีและผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงาน ตามหลักเกณฑ์ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข	- โครงการจัดพนักงานทำหน้าที่เกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป ซึ่งจะได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี และผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงาน ตามหลักเกณฑ์ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข	สอดคล้อง
ข้อ 7 ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับผู้ปฏิบัติงานคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป	- พนักงานของโครงการ ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการคัดแยก และเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป จะมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับผู้ปฏิบัติงานคัดแยก และเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป	สอดคล้อง
ข้อ 8 ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป ต้องมีลักษณะที่ถูกต้องด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้ (1) เป็นอาคารหรือเป็นห้องแยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ สามารถบรรจุมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน มีการแยกเก็บมูลฝอยทั่วไปเป็นสัดส่วน ตั้งอยู่ในสถานที่สะดวกต่อการเก็บรวบรวม ขนถ่ายอยู่ห่างจากแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและสถานที่ประกอบอาหารตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข	- โครงการจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยรวม ขนาด 11.66 ตารางเมตร (รวมทางเดินภายในห้องพักรวมมูลฝอย) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียว โดยแบ่งเป็น ห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป ห้องพักรวมมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 2.92 ตารางเมตร ความจุ 2.92 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 41.71 เท่า ($2.92/0.07 = 41.71$) 2) ห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลาย มีขนาดพื้นที่ประมาณ 2.92 ตารางเมตร ความจุ 2.92 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายปริมาณ 0.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.85 เท่า ($2.92/0.33 = 8.85$) 3) ห้องพักรวมมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 2.91 ตารางเมตร ความจุ 2.91 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.27 ลูกบาศก์	สอดคล้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
	เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 10.78 เท่า ($2.91/0.27 = 10.78$) 4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 2.91 ตารางเมตร ความจุ 2.91 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.00 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 145.50 เท่า ($2.91/0.02 = 145.50$) ห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูชนิดบานเปิดสำหรับเปิด-ปิด ติดตั้งพัดลมดูดอากาศและติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในห้องพักมูลฝอยพร้อมตาข่ายกันแมลง ห้องพักมูลฝอยรวมสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ โดยมูลฝอยทั่วไปสามารถกักเก็บได้ 41.71 วัน มูลฝอยย่อยสลายสามารถกักเก็บได้ 8.85 วัน มูลฝอยรีไซเคิลสามารถกักเก็บได้ 10.78 วัน และมูลฝอยอันตรายสามารถกักเก็บได้ 145.50 วัน ตามลำดับ	
(2) พื้นผนังเรียบทำด้วยวัสดุที่ทนทานทำความสะอาดง่ายมีลักษณะปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคและมีการระบายอากาศดี	- ห้องพักมูลฝอยรวมมีพื้น ผนัง เรียบ ทำด้วยวัสดุที่ทนทาน ทำความสะอาดง่าย มีลักษณะปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศดี	สอดคล้อง
(3) มีรางหรือท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียเว้นแต่อาคารที่ไม่ถูกบังคับให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	สอดคล้อง
(4) ประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวก	- ประตูห้องพักมูลฝอยรวมเป็นชนิดบานเปิด สำหรับเปิด-ปิด ซึ่งประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวกสะอาด อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	สอดคล้อง
(5) มีการกำหนดขอบเขตบริเวณที่ตั้งสถานที่พักรวมมูลฝอยทั่วไปมีข้อความที่ชัดเจนเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป” และมีการดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยทั่วไป โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ สำนักงาน เป็นต้น จะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จุดละ 4 ถัง (แยกเป็นมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย) ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุด โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป	สอดคล้อง
ข้อ 9 ภาชนะรองรับที่มีขนาดใหญ่ต้องมีลักษณะที่ถูกต้องด้วยสัญลักษณ์ดังนี้ (1) ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสมแยกเป็นสัดส่วน	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาด 11.66 ตารางเมตร (รวมทางเดินภายในห้องพักมูลฝอย) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียว โดย	สอดคล้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
เฉพาะพื้นฐานเรียบมั่นคงแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย มีรางระบายน้ำโดยรอบเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสีย เว้นแต่อาคารที่ไม่ถูกบังคับให้มีระบบบำบัดน้ำเสียห่างจากแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคสถานที่ปรุงประกอบอาหารตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข	แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน มีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูชนิดบานเปิดสำหรับเปิด-ปิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ โครงการจะทำการล้างห้องพักมูลฝอยรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค โดยภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตรายท่อรวบรวมน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย ถึงรองรับมูลฝอย น้ำชะมูลฝอย และระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนียภาพ กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไปเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหาร และติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย เพื่อระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยรวม	
(2) ตั้งอยู่ในบริเวณที่สะดวกต่อการขนถ่ายและไม่กีดขวางเส้นทางจราจรเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- โครงการจัดห้องพักมูลฝอยตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียว ซึ่งสะดวกต่อการขนถ่ายและไม่กีดขวางเส้นทางจราจรเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	สอดคล้อง
(3) มีลักษณะปิดมิดชิดแข็งแรงทนทาน สามารถป้องกันสัตว์ และแมลงพาหะนำโรคสะดวกต่อการขนถ่ายมูลฝอยและสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีระบบรวบรวมและป้องกันน้ำชะมูลฝอยไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม	- โครงการจัดห้องพักมูลฝอยรวม มีลักษณะปิดมิดชิดแข็งแรงทนทานสามารถป้องกันสัตว์ และแมลงพาหะนำโรคสะดวกต่อการขนถ่ายมูลฝอยและสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีระบบรวบรวมและป้องกันน้ำชะมูลฝอยไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม	สอดคล้อง
(4) มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาด 11.66 ตารางเมตร (รวมทางเดินภายในห้องพักมูลฝอย) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ใกล้กับพื้นที่สีเขียว โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งพนักงานจะดูแลรักษาความสะอาด อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	สอดคล้อง

2.7.5 พลังงานและไฟฟ้า

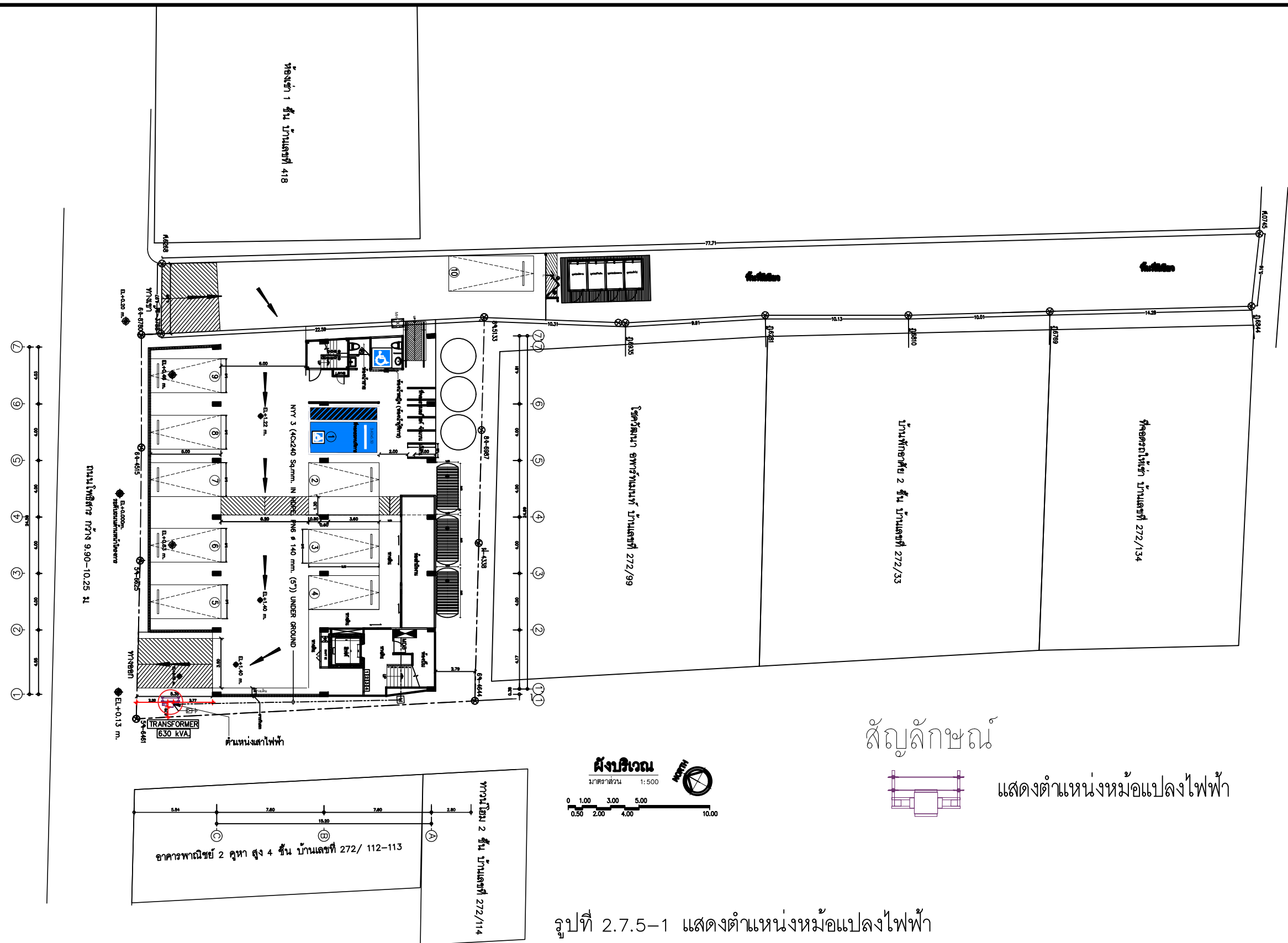
โครงการรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยาเข้าสู่โครงการ เดินสายแรงสูงจ่ายหม้อแปลงไฟฟ้าแบบ Oil Immersed Transformer จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย หม้อแปลงขนาด 630 KVA ชนิด Standard oil-type transformer with cable box 22 KV. จำนวน 1 ชุด ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ภายนอกอาคาร บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ อยู่ห่างจากแนวเขตรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตก 0.70 เมตร และห่างจากอาคาร 2.77 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่มีความปลอดภัยต่ออาคารข้างเคียง (ที่มา: มาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551) (ตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า ดังรูปที่ 2.7.5-1) จ่ายโหลดให้กับห้องพักและโหลดส่วนกลางทั้งหมด ซึ่งระบบไฟฟ้าโครงการนี้จะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ไล่ลำดับจากสายเมนไฟฟ้าแรงสูงที่รับบริการจากการไฟฟ้า โดยโครงการได้ติดต่อประสานงานขอหนังสือรับรองการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา (ดังภาคผนวก 2-2) อนึ่งในการออกแบบระบบไฟฟ้าจะยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและยึดตามมาตรฐานการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ตลอดจนมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (รายการคำนวณระบบไฟฟ้า และแบบงานระบบดังภาคผนวก 2-4) ดังต่อไปนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ: โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 630 KVA ชนิด Standard oil-type transformer with cable box 22 KV. จำนวน 1 ชุด เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ (รายการคำนวณระบบไฟฟ้า ดังภาคผนวก 2-4)

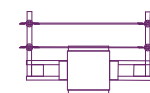
แผงเมนสวิตช์ของอาคาร (MDB) ติดตั้งอยู่ในห้องใต้บันได ทำหน้าที่รับสายเมนแรงต่ำจากหม้อแปลงไฟฟ้า มาแยกเป็นสายป้อนสำหรับระบบไฟฟ้าแต่ละชั้นไปยังตู้โหลด เซ็นเตอร์ของแต่ละชั้น และเดินสายป้อนแต่ละวงจรมานำเข้าที่แผงมิเตอร์ไฟฟ้าของแต่ละชั้น จากแผงมิเตอร์ไฟฟ้าก็จะเดินสายไฟไปยังแผงจ่ายไฟย่อยของแต่ละห้องพักต่อไป

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง: ภายในอาคารติดตั้ง Battery ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าส่องสว่างกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ห้องพักแต่ละห้องจะประกอบด้วยโหลดไฟฟ้าแสงสว่าง เตารีด และระบบปรับอากาศ นอกจากนี้ยังมีโหลดไฟฟ้าส่วนกลาง ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง เตารีด ระบบปรับอากาศของสำนักงานโครงการ ไฟฟ้าที่จอดรถ ไฟฟ้าส่วนต้อนรับ ไฟฟ้าแสงสว่างทางเดิน ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และไฟฟ้าทางออกของแต่ละชั้น รวมทั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟ้าสำหรับลิฟต์ และปั๊มน้ำ



สัญลักษณ์

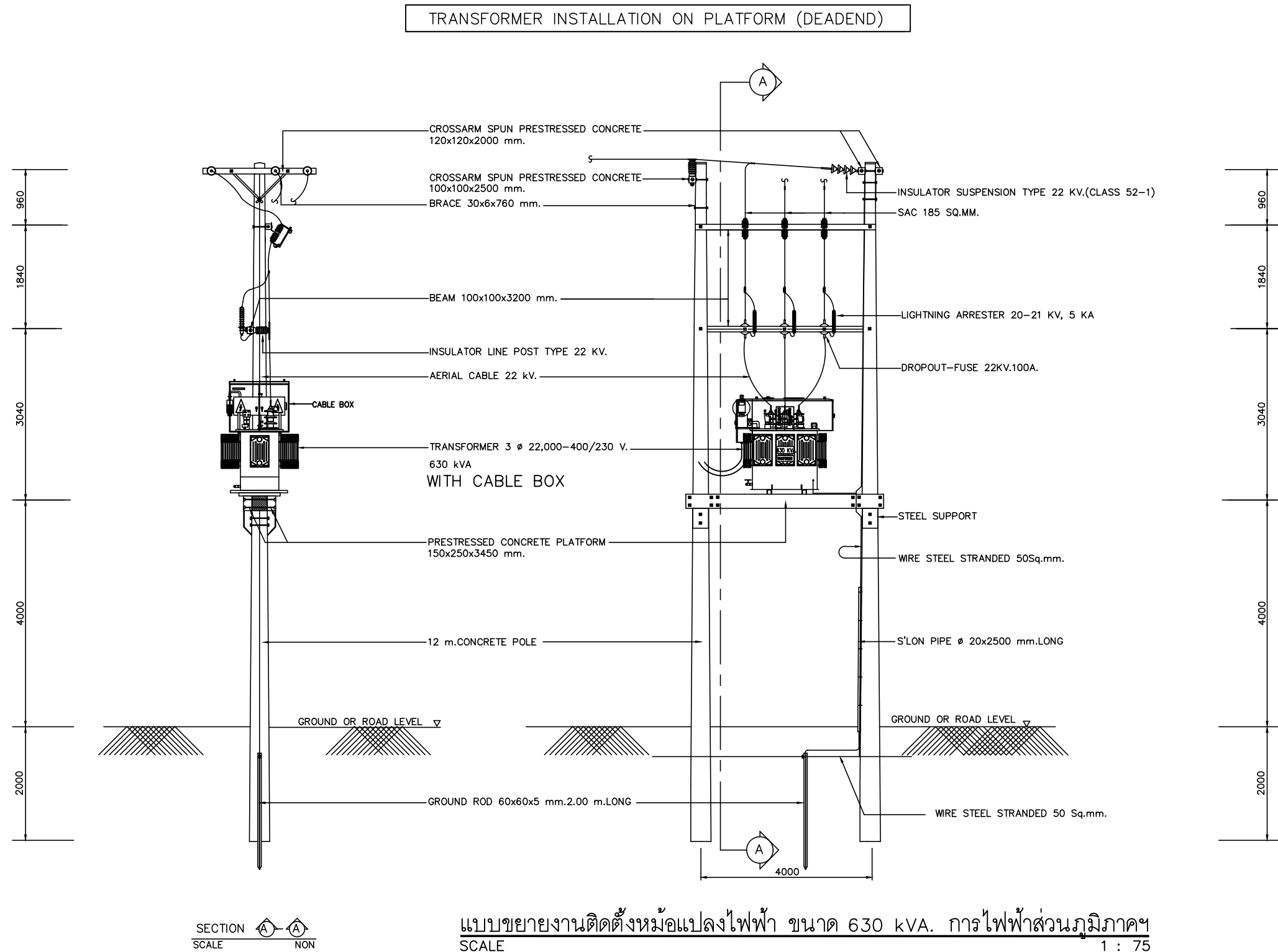


แสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า

รูปที่ 2.7.5-1 แสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า

2-149

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกสพพาณิชย์ ว-สอ.420	นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	นายเนเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภาณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	ตรวจ	-	
				คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	



รูปที่ 2.7.5-2 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ

2-150

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อู่ดี เสด็จดินทร์	แบบเลขที่ - EE-04		
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่	FILE :	
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ	แบบ -	แผ่นที่
			แบบแสดง แบบขยายงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 630 kVA. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ	คิดลอก , ปรับปรุงแบบ		รวมแผ่น

2.7.6 การระบายอากาศ

การระบายอากาศจะทำให้ภาวะอากาศภายในอาคารมีความเหมาะสม เป็นการหมุนเวียนและแลกเปลี่ยนอากาศระหว่างพื้นที่ภายในอาคารและบรรยากาศภายนอก ซึ่งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายอากาศทางธรรมชาติ เป็นการระบายอากาศผ่านทางระเปียง และประตูหน้าต่างของห้องพักทุกห้อง

2) ระบบปรับอากาศ โครงการจะติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องพักทุกห้อง โดยเลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Spilt Type Air Conditioning Unit) ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องและควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดน ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร และในพื้นที่ส่วนบริการต่างๆ จะเลือกใช้ระบบปรับอากาศส่วนกลาง โดยในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศโครงการจะคำนึงถึงเรื่องเสียงเป็นสำคัญ เนื่องจากเมื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่เกิดเสียงดังไปรบกวนผู้อาศัยใกล้เคียง

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

2.7.7 ระบบรักษาความปลอดภัย และระบบการสื่อสาร

(1) ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยจะเข้าเวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดเช้า 06.00-18.00 น. และผลัดเย็น 18.00 - 06.00 น. ประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และคอยตรวจตราพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณลานจอดรถ บริเวณทางเข้า-ออก บริเวณส่วนต่างๆ ภายในอาคาร

(2) ระบบโทรทัศน์วงจรรวม

โครงการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรรวมแต่ละอาคาร ประกอบด้วยจานดาวเทียมระบบกระจายสัญญาณ และสายสัญญาณ โดยระบบดังกล่าวได้เตรียมเพื่อไว้รองรับระบบเคเบิลทีวีของ True Vission ด้วยเสาอากาศ

(3) ระบบการสื่อสาร

ระบบโทรศัพท์เริ่มจากสายเมนขององค์การโทรศัพท์ ตามเสาไฟฟ้าเขามายังตู้ Main Distribution Frame จากนั้นกระจายสายสัญญาณไปยังชั้นต่าง ๆ ต่อไป ที่แต่ละชั้นจะมีตู้ Telephone Cabinet (TC) ติดตั้งในห้องไฟฟ้าแต่ละชั้น เพื่อรับสายเมนและกระจายสัญญาณไปยังตู้โทรศัพท์ภายในห้องพัก แต่ละห้อง

2.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

2.8.1 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัยภายในอาคาร โดยได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ (ดังตารางที่ 2.8.1-1) และทำการเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (แสดงในตารางที่ 2.8.1-2) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

- **ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FireHose Cabinet : FHC)** ติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 45 เมตร ติดตั้งบริเวณลิฟต์ และบริเวณทางเดินแต่ละจุดติดตั้งใกล้ท่อน้ำดับเพลิง (Stand Pipe) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาคกรอบและโซ่ร้อยติดตั้งไว้จำนวน 1 ชุด
- ถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นแบบผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์

- **ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Stand Pipe System)** ภายในท่อยืนหลักสำหรับดับเพลิงภายในอาคารโครงการ มี 1 เส้น เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ที่อยู่ทุกชั้น โดยรับน้ำดับเพลิงจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร นอกจากนี้ยังติดตั้ง CHECKVALVE (วาล์วกันกลับ) เพื่อป้องกันน้ำย้อนกลับ กรณีที่รถดับเพลิงจ่ายน้ำแรงดันเข้าสู่ท่อยืน

- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)** จำนวน 1 ตัว แต่ละตัวมีหัวรับน้ำ 2 ทาง ติดตั้งบริเวณอาคาร สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีท่อน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวและมีลื่นกันน้ำกลับ เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงจ่ายให้แก่ท่อยืนภายในอาคาร ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการเป็นอูมิเนียมผสมทองเหลือง ชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 4x 0.5x 0.5 นิ้วพร้อมฝาคกรอบและโซ่คล้องบริเวณหัวรับน้ำจะแขวนป้ายสะท้อนแสงที่มีข้อความว่า“หัวรับน้ำดับเพลิง”

2) ระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย

• อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) จะทำงานเมื่อมีการบังหรือหักเหแสงเนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสงติดตั้งภายในห้องพัก ห้องนํ้ารวม บันไดหนีไฟ บันไดหลัก สำนักงาน ห้องปั๊มห้องไฟฟ้า ที่จอดรถและทางเดิน

• อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ (Notification Appliance Devices : B) เป็นอุปกรณ์เสียงเพื่อแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นในบริเวณ ติดตั้งบริเวณประตูบันไดหนีไฟของแต่ละชั้น

• เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือดึงจากบุคคล (Manual Station : M) สำหรับใช้ดึงแจ้งเหตุเพลิงไหม้เมื่อเกิดไฟไหม้ ติดตั้งบริเวณประตูบันไดหนีไฟของแต่ละชั้น

3) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ประกอบด้วย

• ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน เพื่อสำรองไฟใช้ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าภายในอาคารเกิดการขัดข้องสำหรับให้แสงสว่างเวลาวิงหนีไฟ แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น สามารถทำงานด้วยระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงติดตั้งภายในบันไดหลัก บันไดหนีไฟ ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์และทางเดิน ในแต่ละชั้น

• ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง มีตัวอักษรขนาด 10 เซนติเมตร ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนบอกให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟห้องเก็บของและทางเดิน

ตารางที่ 2.8.1-1 แสดงจำนวนจุดที่ทำการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย

ชั้น	FHC	S	B	M	ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน	ป้ายบอกทางหนีไฟ
1	1	5	-	-	2	2
2-6	5	75	10	10	15	10
ชั้นหลังคา-ห้องเครื่องลิฟต์	1	1	-	-	1	1
รวมทั้งหมด	7	81	10	10	18	13

หมายเหตุ FHC หมายถึง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet)

S หมายถึง เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

B หมายถึง อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ (Notification Appliance Devices)

M หมายถึง เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือดึงจากบุคคล (Manual Station)

4) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ซึ่งการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ระบบล่อฟ้า จะติดตั้งไว้บนชั้นพื้นหลังคา ประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน (ดังภาพผนวก 2-5)

5) ทางหนีไฟ ประกอบด้วย

ทางหนีไฟภายในอาคารจัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ยังสามารถใช้บันไดหลัก ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ในช่วงเวลาปกติ สามารถใช้ในการหนีไฟได้ รายละเอียดของบันได ดังนี้

- **บันไดหลัก (ST-1)** เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 1.50 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.65 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

- **บันไดหนีไฟ (ST-2)** เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 0.90 เมตร ลูกนอน 0.23 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.96 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

5) จุติรวมพล

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งโครงการได้กำหนดจุดรวมพลเบื้องต้น จำนวน 1 จุด คือ พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ทางทิศใต้ของโครงการ ขนาดพื้นที่ 44.00 ตารางเมตร รองรับผู้พักจำนวน 165 คน และพนักงาน 5 คน รวมทั้งสิ้น 170 คน คิดเป็น 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิง และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด รายละเอียดดังนี้

การคำนวณจุดรวมพล

โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลขนาด	=	44.00	ตารางเมตร
รองรับผู้เข้าพักและพนักงานของโครงการจำนวน	=	170	คน
คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อผู้เข้าพักในโครงการ	=	44.00/170	
	=	0.26	ตารางเมตร/คน
	>	0.25	ตารางเมตร

(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พื้นที่สำหรับคนนั่ง 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร)

กรณีที่เกิดเพลิงไหม้ที่รุนแรงจำเป็นต้องอพยพผู้เข้าพักจากจุดรวมพลไปยังภายนอกโครงการ โดยใช้เส้นทาง (ดังรูปที่ 2.8.1-1 ถึงรูปที่ 2.8.1-12) ซึ่งสามารถอพยพคนออกจากโครงการได้อย่างปลอดภัย และไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยเหลือของรถดับเพลิงแต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจึงสามารถเคลื่อนย้ายผู้เข้าพักออกจากจุดรวมพลออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างปลอดภัยและสะดวกรวดเร็ว

ทั้งนี้ จุดรวมพลที่กำหนดเป็นเพียงจุดรวมพลเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายใน ที่เกิดเหตุหรือไม่ กรณีที่มีคนติดอยู่ภายในอาคาร จะได้จัดทีมดับเพลิง ทีมค้นหา หรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาได้ทันทั่วทั้งที่ โดยจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เป็นระยะทางที่สามารถเดินเท้าได้ โดยทีมช่วยเหลือจะต้องคอยอำนวยความสะดวกระหว่างการเดินทาง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ประสบภัยและเพื่อให้เจ้าหน้าที่

ดับเพลิงทำงานได้อย่างสะดวก นอกจากนี้โครงการจะจัดตั้งทีมฉุกเฉิน (Emergency Team) เข้ามาเพื่อทำหน้าที่ป้องกันและระงับเหตุต่างๆ ในเบื้องต้น โดยมีผู้จัดการของโครงการเป็นหัวหน้าทีมหรือผู้ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกโดยมีผังโครงสร้างของทีมและหน้าที่รับผิดชอบรายละเอียด (ดังภาคผนวก 2-7) และมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติม ดังนี้ (1) จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับสถานดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ เพื่อจัดอบรมซักซ้อมแผนการอพยพหนีไฟให้กับโครงการ (2) จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟของแต่ละชั้น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหลักของชั้นนั้นภายในอาคาร พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ (3) จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพลและกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ (4) อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าวโครงการได้เปรียบเทียบกับรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเปรียบเทียบกับรายละเอียดของบันไดหนีไฟภายในอาคารกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วน 4 บันไดหนีไฟ (ดังตารางที่ 2.8.1-1) และได้แสดงรายละเอียดการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย พร้อมเปรียบเทียบข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับขอบเขตและความสามารถในการงานออกแบบและคำนวณระบบดับเพลิงของอาคารโครงการ (ดังตารางที่ 2.8.1-2 และรูปที่ 2.8.1-1) ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

โครงการได้เปรียบเทียบกับรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 2.8.1-2 และรูปที่ 2.8.1-1)

ตารางที่ 2.8.1-2 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดการจัดเตรียมของโครงการ	ความสอดคล้อง
<u>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติม</u> <u>โดยกฎกระทรวงฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2537) และ</u> <u>กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความ</u> <u>ใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</u> ข้อ 23 บันไดหนีไฟต้องทำวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 ซม. ลูกนอน กว้างไม่น้อยกว่า 22 ซม. และลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 ซม. มีชานพัก กว้างไม่น้อยกว่า 90 ซม. และมีราวบันไดอย่างน้อยหนึ่งด้านห้ามสร้างบันไดหนีไฟเป็นแบบบันไดเวียน	- โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง (ST-2) นอกจากนี้ยังสามารถใช้บันไดหลัก (ST-1) ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ในช่วงเวลาปกติ สามารถใช้ในการหนีไฟได้ รายละเอียดมีดังนี้ • บันไดหลัก (ST-1) เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 1.50 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.65 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง • บันไดหนีไฟ (ST-2) เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 0.90 เมตร ลูกนอน 0.23 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.96 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	สอดคล้อง
ข้อ 24 บันไดหนีไฟและชานพักส่วนที่อยู่ภายนอกอาคาร ต้องมีผนังด้านที่พาดผ่านเป็นผนังกันไฟ	- บันไดหนีไฟของโครงการทั้ง 1 เป็นบันไดที่อยู่ภายในอาคาร ผนังกันไฟโดยรอบ	สอดคล้อง
ข้อ 25 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้ แต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้หรือมีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟที่มีความดันลมไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาลเมตร ที่ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้	- บันไดหนีไฟของโครงการ เป็นบันไดที่อยู่ภายในอาคาร มีช่องระบายอากาศเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร และบันไดหลัก เป็นบันไดที่อยู่ ภายในอาคาร แต่ละชั้นจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้ เป็นช่องระบายอากาศ	สอดคล้อง
ข้อ 26 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีผนังกันไฟโดยรอบ ยกเว้นช่องระบายอากาศ และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินและมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟโดยตัวอักษร ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 ซม.(ข้อกฎหมายดังกล่าว สอดคล้องกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ข้อ 7 และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 พ.ศ.2540 ข้อ 5)	- บันไดหนีไฟ และบันไดหลักของโครงการมีผนังกันไฟโดยรอบ และแต่ละชั้นยังมีหน้าต่างที่เปิดออกสู่ภายนอก เพื่อระบายอากาศ ภายในจะมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ที่จะให้ความสว่างกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้นานถึง 2 ชั่วโมง และมีการติดตั้งป้ายบอกชั้น และป้ายบอกทางหนีไฟมีความสูงของตัวอักษร 10.00 ซม.	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดการจัดเตรียมของโครงการ	ความสอดคล้อง
ขอ 27 ประตุนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสูภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองมีความกว้างสุดไม่น้อยกว่า 90 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 1.90 ม. และต้องสามารถเปิดออกได้ โดยสะดวกตลอดเวลาประตูหรือทางออกสูบันไดหนีไฟต้องไม่มีขั้นหรือธรณีประตูหรือขอบกั้น (ข้อกฎหมายดังกล่าว สอดคล้องกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ข้อ 31)	- ประตูของบันไดหนีไฟ ทำด้วยวัสดุทนไฟ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดปิดเปิดเองอัตโนมัติมีความกว้าง 1.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร) และความสูง 2.11 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร) ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้นประตุนีไฟ	สอดคล้อง
กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 5 (1) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปให้ติดตั้งบันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวตั้งเพิ่มจากบันไดหลักให้เหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายในหนึ่งชั่วโมง โดยไม่ถือเป็นการดัดแปลงอาคาร แต่ต้องยื่นแบบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพิจารณาให้ความเห็นชอบ และบันไดหนีไฟต้องมีลักษณะดังนี้ (ก) บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทุกด้าน โดยรอบที่ทำด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ (ข) ช่องประตูสูบันไดหนีไฟต้องเป็นบานเปิดทำด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองเพื่อป้องกันควันและเปลวไฟมิให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 2.00 ม.	- อาคารของโครงการมีความสูง 6 ชั้น ติดตั้งบันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง (ST-2) โดยผนังทุกด้านโดยรอบเป็นผนังกันไฟ ประตูจะทำด้วยวัสดุทนไฟ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดปิดเปิดเองอัตโนมัติ มีความกว้าง 1.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร) และความสูง 2.15 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร) ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้น	สอดคล้อง
(2) จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้นติดไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งทุกชั้นของอาคาร และบริเวณพื้นที่ชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก	- มีการติดตั้งแผนผังในแต่ละชั้น ไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้นแสดงรายละเอียดดังนี้ • แสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง • แสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและประตุนีไฟ • แสดงทิศทางหนีไฟ	สอดคล้อง
(6) ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าซึ่งประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันกับระบบ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน	- ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ซึ่งประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันกับระบบไฟฟ้า	สอดคล้อง

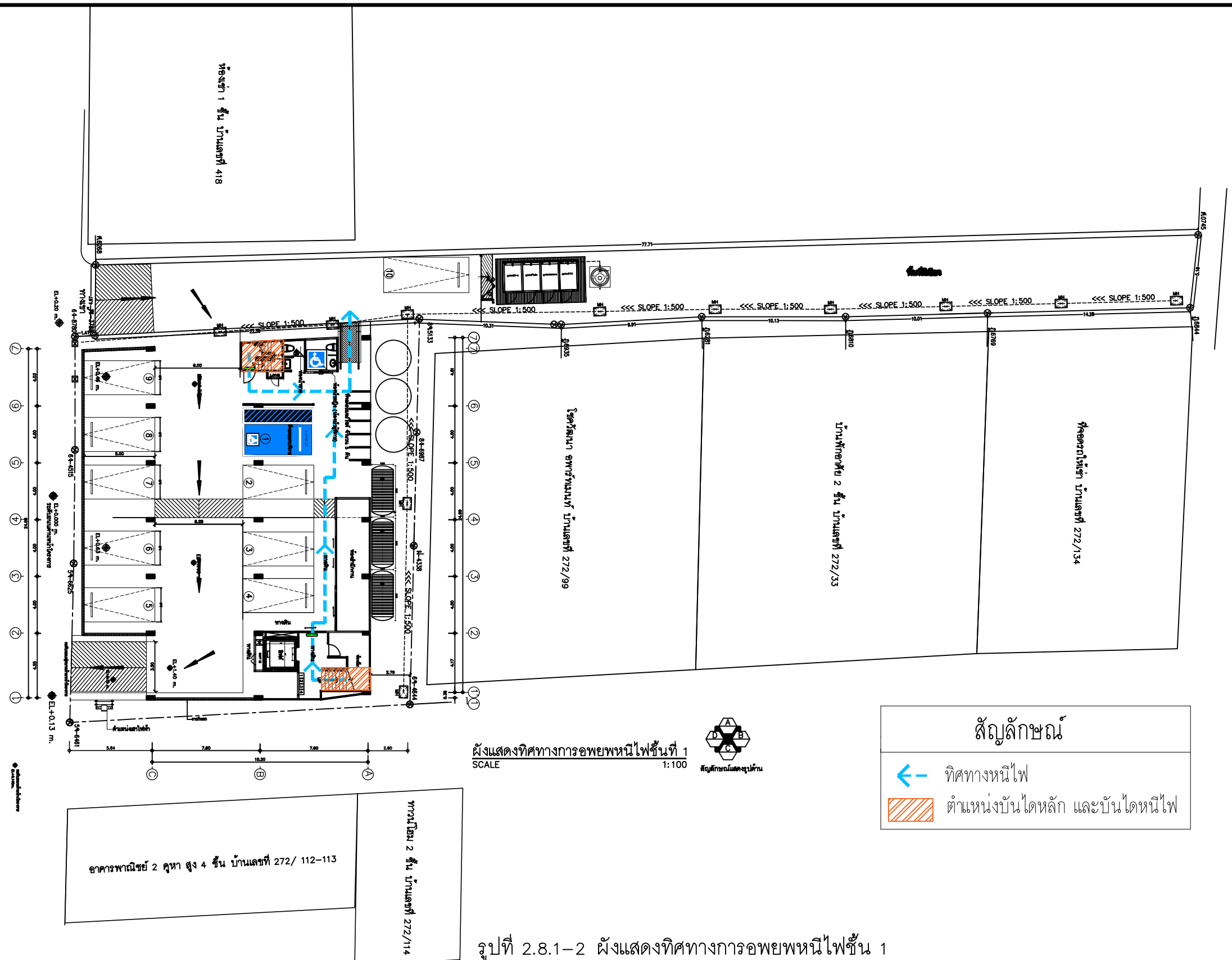
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	สรุปรายละเอียดการจัดเตรียมของโครงการ	ความสอดคล้อง
กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่งและต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	- อาคารโครงการมีความสูง 6 ชั้น มีความสูง ณ ระดับอะเส 20.72 เมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟจำนวน 1 แห่ง โดยผนังทุกด้านโดยรอบเป็นผนังกันไฟ และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	สอดคล้อง
ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันได หนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น	- บันไดหนีไฟของโครงการมีความลาดชัน 53 องศา (ต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา) และมีชานพักบันไดทุกชั้น	สอดคล้อง
ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 ซม. มีผนังที่ปิดสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบเว้นแต่ส่วนที่เป็นของระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟและต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้ โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน	- บันไดหนีไฟของโครงการมี 1 แห่ง (บันไดหลัก (ST-1) และบันไดหนีไฟ (ST-2)) โดยบันไดหลัก (ST-1) เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 1.50 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.65 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง และบันไดหนีไฟ (ST-2) เป็นบันไดภายในอาคารที่สามารถ ลงจากชั้น 6 ถึงชั้น 1 โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 0.90 เมตร ลูกนอน 0.23 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร ชานพักกว้าง 1.96 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง โดยอาคารมีผนังโดยรอบของบันไดหลัก ทำด้วยวัสดุทนไฟ พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน	สอดคล้อง
ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น	- ประตูของบันไดหนีไฟ ทำด้วยวัสดุทนไฟ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดปิดเปิดเองอัตโนมัติมีความกว้าง 1.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร) และความสูง 2.11 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร) ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้นประตูหนีไฟ	สอดคล้อง
ข้อ 32 พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- บันไดหนีไฟ ST-02 มีพื้นหน้าบันไดกว้าง 1.85-1.89 เมตร	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.8.1-3 สรุปรายละเอียดคุณสมบัติของวิศวกรผู้ออกแบบงานระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ

งานออกแบบและคำนวณ	สาขาวิชา	ระดับผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมผู้ออกแบบของโครงการ			ผู้ออกแบบของโครงการ
		ภาคีวิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร	
1. ระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ 1. ตู้เก็บสายฉีดน้ำ ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) 2. ระบบท่อยืน (Stand Pipe) 3. หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)	- วิศวกรรมเครื่องกล - วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม - วิศวกรรมอุตสาหการ	- พื้นที่ไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร - พื้นที่ไม่เกิน 4,000 ตารางเมตร - ทำไม่ได้	- ทำได้ทุกขนาด - ทำได้ทุกขนาด - ทำไม่ได้	- ทำได้ทุกขนาด - ทำได้ทุกขนาด - ทำได้ทุกขนาด	- นายนิเวช ยะสูงเนิน ผู้ได้รับอนุญาตให้ ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทสามัญวิศวกร สาขาเครื่องกล ใบอนุญาตเลขที่ สก.1812 - นางสาวพินาภรณ์ บัวพึง ผู้ได้รับอนุญาตให้ ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทสามัญวิศวกร สาขาสีสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตเลขที่ สส.94
2. ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบป้องกันฟ้าผ่า ได้แก่ 1. เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) 2. อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ (Notification Appliance Devices) 3. เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือตั้งจากบุคคล (Manual Station)	- วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง	- ทำได้ทุกขนาด	- ทำได้ทุกขนาด	- ทำได้ทุกขนาด	- นายชุมพล สุรเดช ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทสามัญวิศวกร สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ใบอนุญาต เลขที่ สฟก.4883
3. ระบบไฟฟ้าและเครื่องสำรองไฟ	- วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง	- ขนาดไม่เกิน 1,000 KVA	- ขนาดไม่เกิน 5,000 KVA	- ทำได้ทุกขนาด	- นายชุมพล สุรเดช ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทสามัญวิศวกร สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ใบอนุญาต เลขที่ สฟก.4883
4. บันไดหนีไฟและการอพยพ	- สถาปัตยกรรมหลัก	- พื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร	- ทำได้ทุกขนาด	- ทำได้ทุกขนาด	- นายอุดม สกุลพาณิชย์ ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมประเภทวุฒิสถาปนิก สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ใบอนุญาต เลขที่ ว-สธ. 420

งานออกแบบและคำนวณ	สาขาวิชา	ระดับผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมผู้ออกแบบของโครงการ			ผู้ออกแบบของโครงการ
		ภาคีวิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร	
5. ระบบอัดอากาศและระบายอากาศ	- วิศวกรรมเครื่องกล - วิศวกรรมอุตสาหการ	- ทำไม่ได้ - ทำไม่ได้	- ทำได้ทุกขนาด - ทำได้ทุกขนาด	- ทำได้ทุกขนาด - ทำได้ทุกขนาด	- นายนิเวช ยะสูงเนิน ผู้ได้รับอนุญาตให้ ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทสามัญวิศวกร สาขาเครื่องกล ใบอนุญาตเลขที่ สก.1812

ที่มา: ข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ ขอบเขตและความสามารถในการงานออกแบบและคำนวณ ระบบดับเพลิง



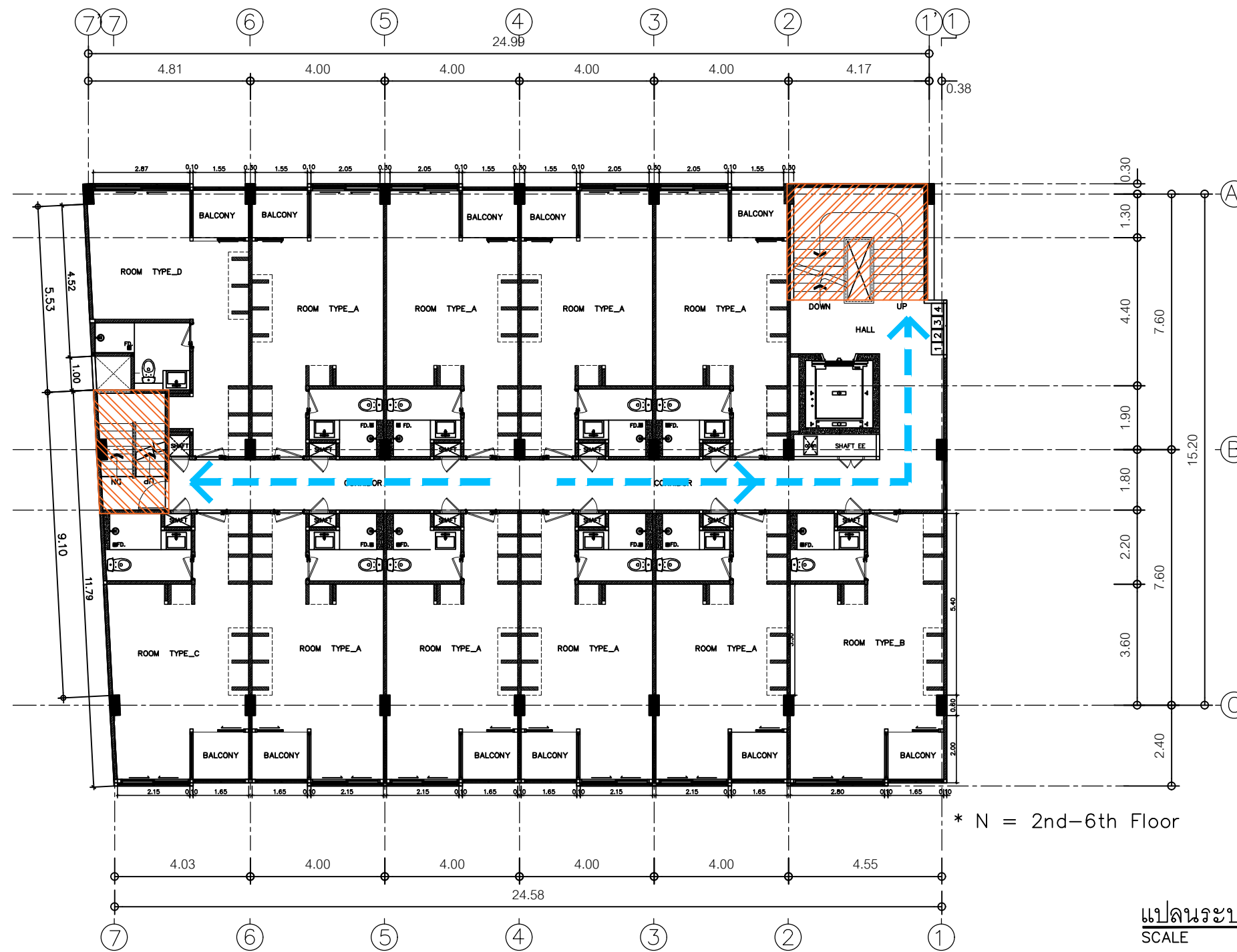
ผังแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟชั้นที่ 1
SCALE 1:100

ทิศทางน้ำฝน

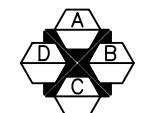
ตำแหน่งบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

รูปที่ 2.8.1-2 ผังแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟชั้น 1

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - EE-13		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ๖-๔๒0	นายชุมพล สุระเดช สฟก.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนิน ๖-๔๒๐ สก.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งใจ สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	ตรวจ	-	
			แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้นที่ 1	คิดลอก , ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	



แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้นที่ 2-6
SCALE 1:100

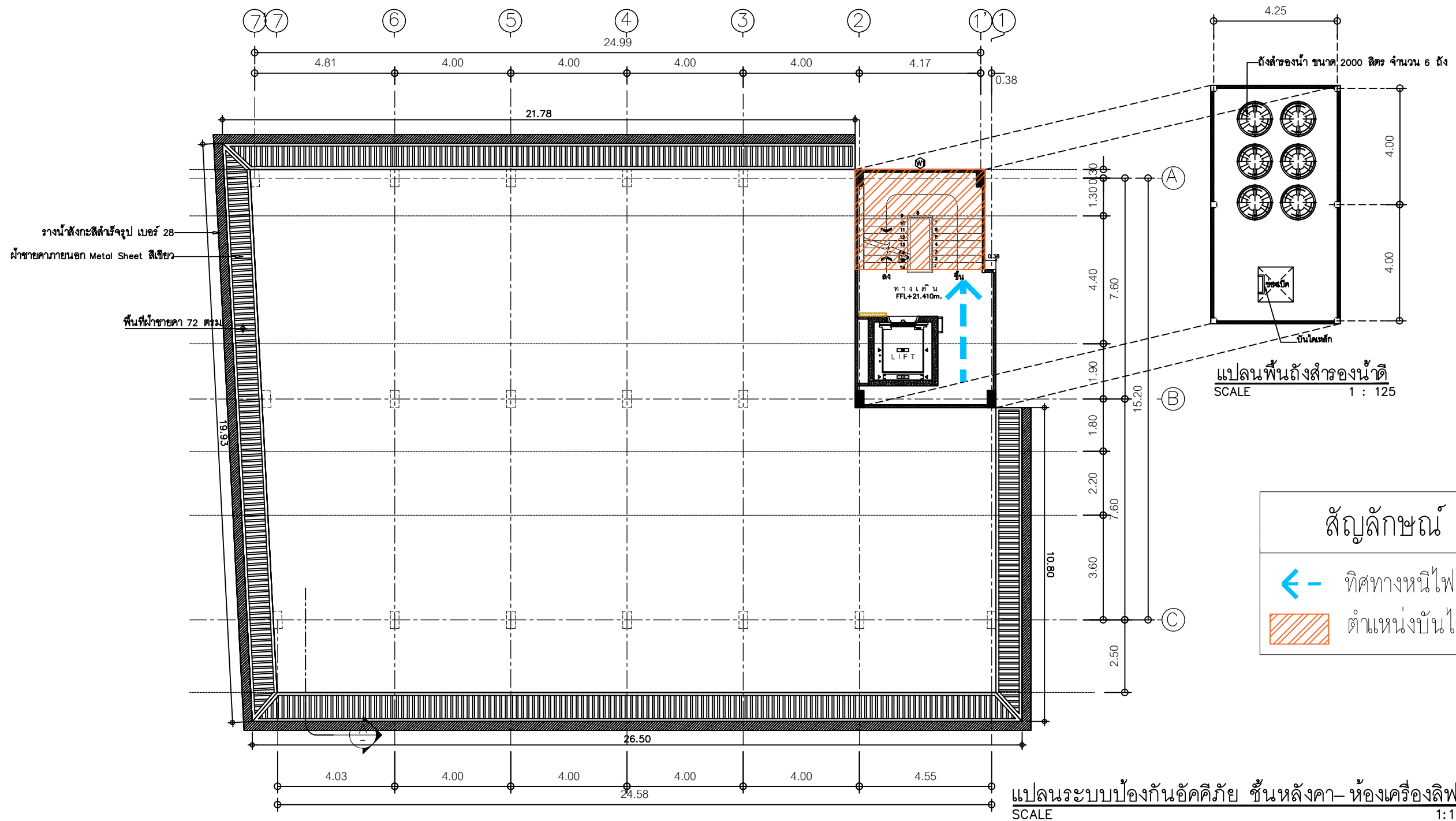


สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

รูปที่ 2.8.1-3 ผังแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟชั้น 2-6

2-163

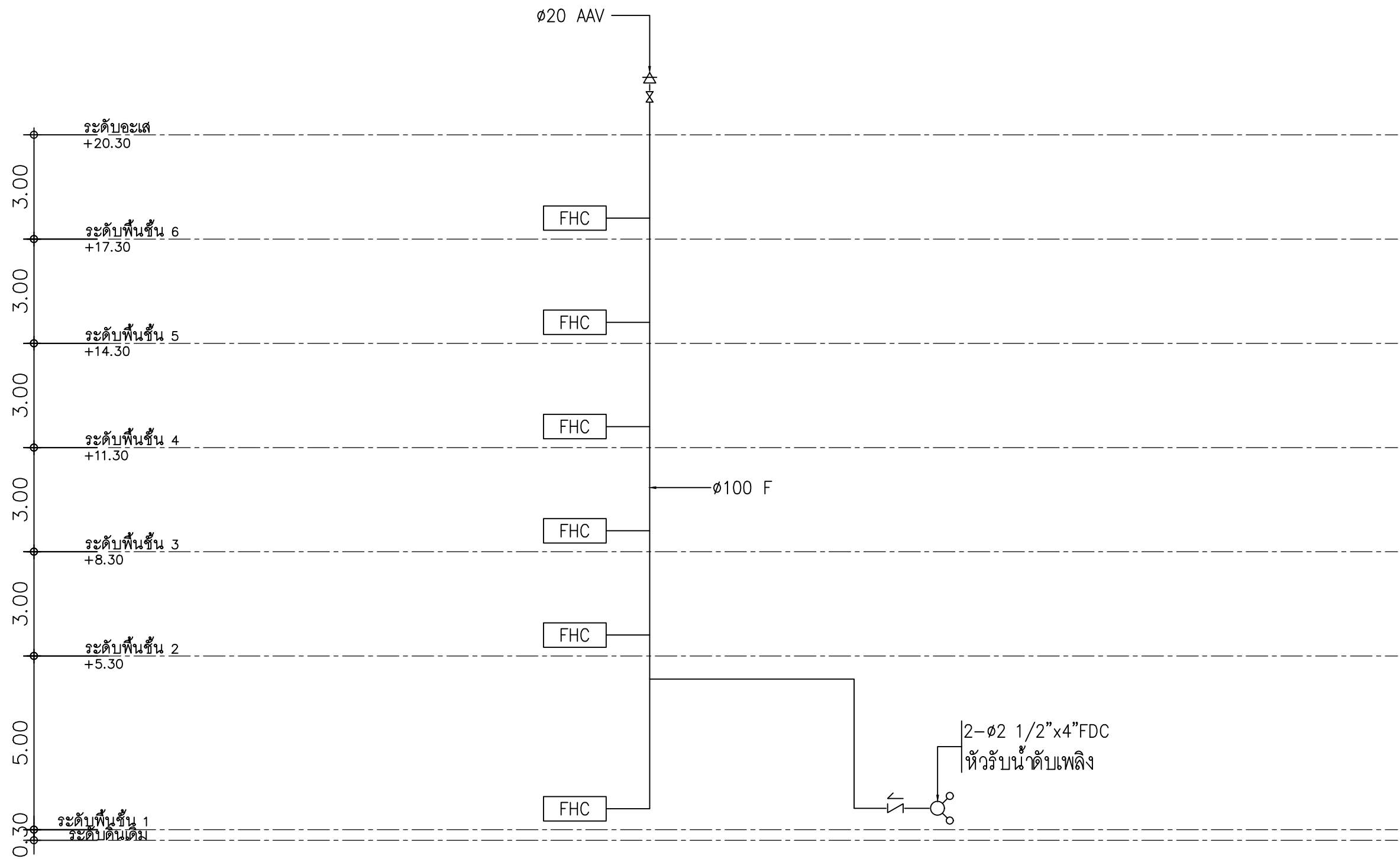
สถาปนิก นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ 420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท 4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินเนโน ย:รง (เนน) สท 1812	โครงการ อู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - EE-14
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย 7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส 94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	FILE : วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรรก
			แบบแสดง แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้นที่ 2-6	แบบ - รวมแผ่น



รูปที่ 2.8.1-4 แสดงทิศทางการอพยพหนีไฟชั้นหลังคา- ห้องเครื่องลิฟต์

2-164

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ 420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท 4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท 1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - EE-15
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย 7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส 94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	FILE :
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	วันที่
			แบบแสดง แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้นหลังคา- ห้องเครื่องลิฟต์	มาตราส่วน ตรวจ
				แบบ -
				แผ่นที่
				คัดลอก, ปรับปรุงแบบ
				รวมแผ่น

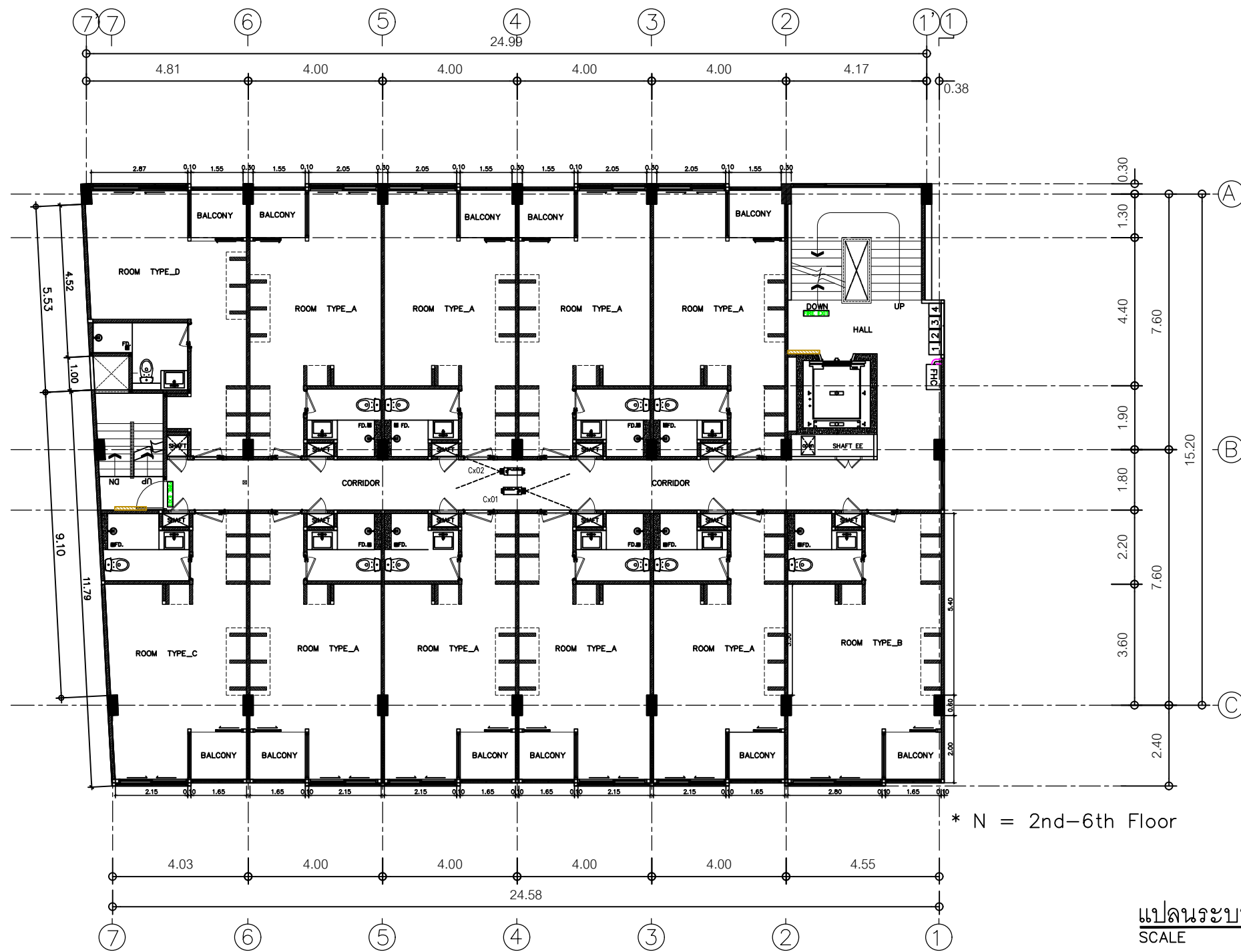


ไดอะแกรมระบบป้องกันอัคคีภัย

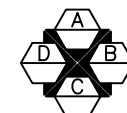
รูปที่ 2.8.1-5 ผังแนวตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย

2-165

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ 420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท 4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สท 1812	โครงการ อู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - FILE :
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย 7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส 94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง ไดอะแกรมระบบป้องกันอัคคีภัย	แบบ - แผ่นที่ SN-05
				คัดลอก , ปรับปรุงแบบ รวมแผ่น



แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้นที่ 2-6
SCALE 1:100

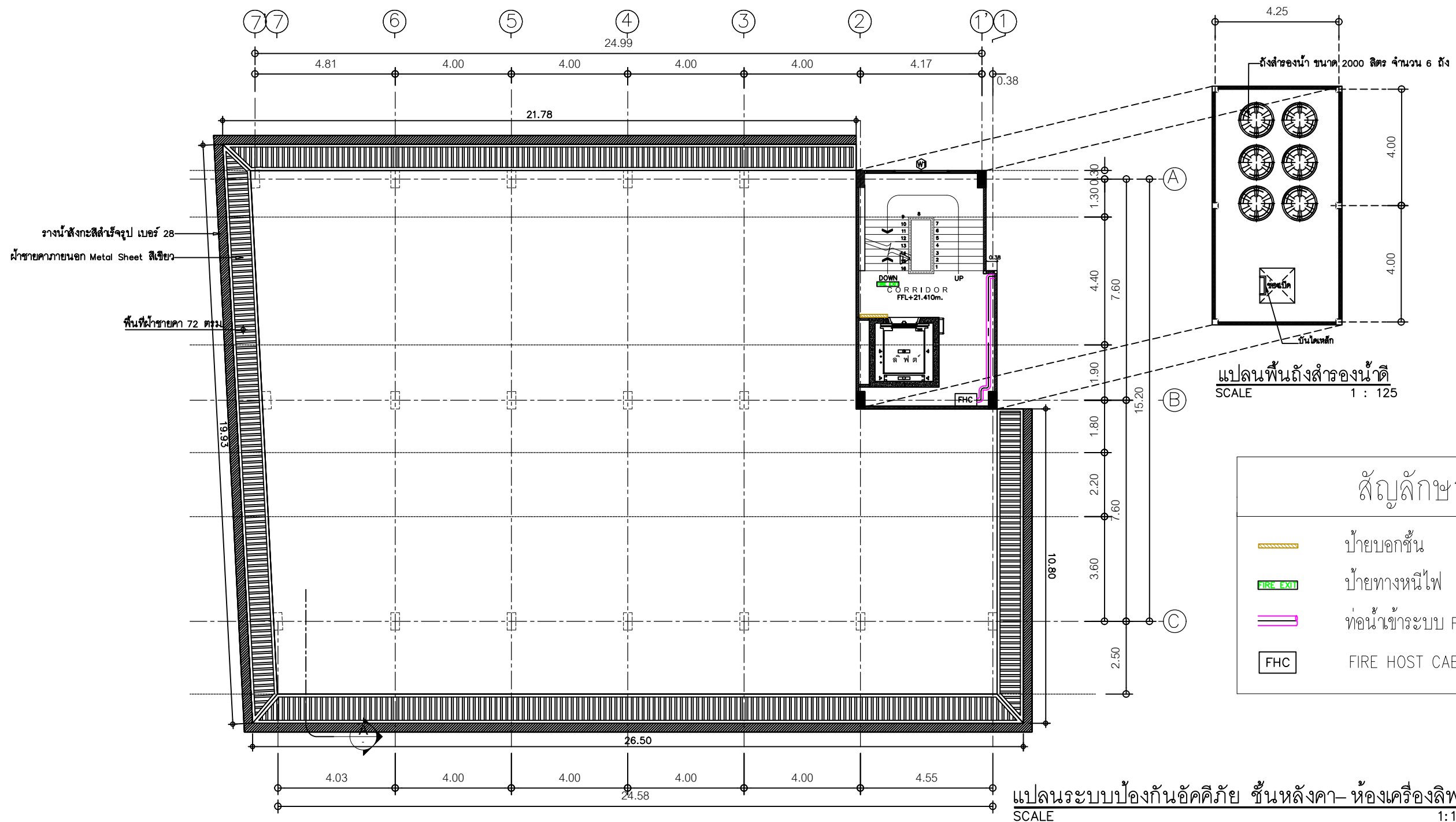


สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

รูปที่ 2.8.1-7 แปลนระบบป้องกันอัคคีภัยชั้น 2-6

2-167

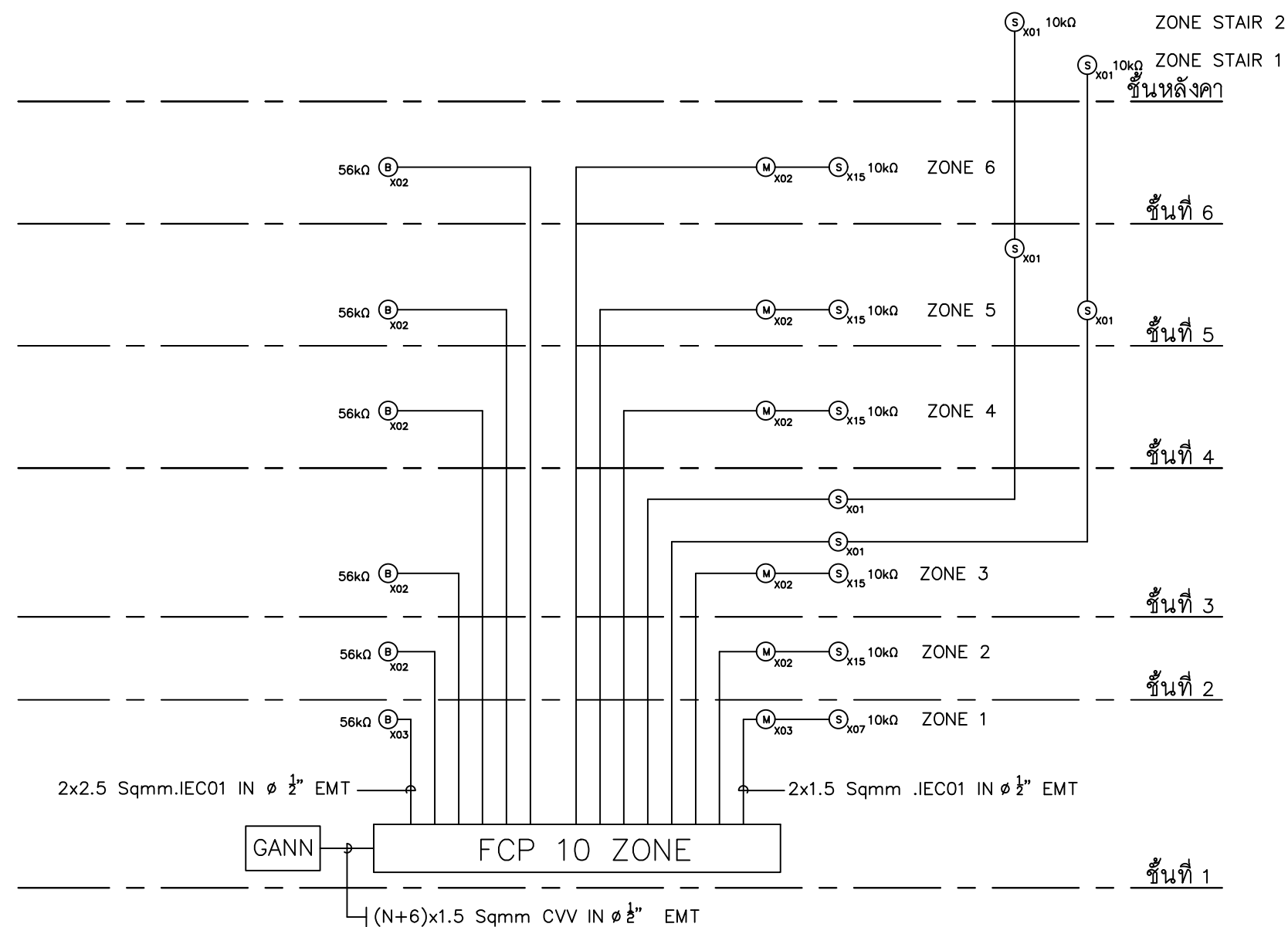
สถาปนิก นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพ.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินเนโนะ ยะรุ่งโรจน์ สท.1812	โครงการ อู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - EE-14
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	FILE :
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	วันที่
			แบบแสดง แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้นที่ 2-6	มาตราส่วน ตรวจ
				แบบ -
				แผ่นที่ รวมแผ่น



รูปที่ 2.8.1-8 แปลนระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นหลังคา- ห้องเครื่องลิฟท์

2-168

สถาปนิก นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ ยะสูงเนิน สถ.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - EE-15
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สข.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	FILE :
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	วันที่
			แบบแสดง แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้นหลังคา- ห้องเครื่องลิฟท์	มาตราส่วน ตรวจ
				แบบ -
				แผ่นที่ รวมแผ่น



Symbol :

- FCP = Fire Alarm Control Panel
- GANN = Graphic Annunciator
- (S) = Smoke Detector (Photoelectric)
- (H) = Heat Detector (Rate of Rise W/Fix.Temp.)
- (M) = Manual Alarm Box w/Tel Jack
- (B) = Fire Alarm Bell
- Ω = End of line

RISER DIAGRAM FOR FIRE ALARM SYSTEM

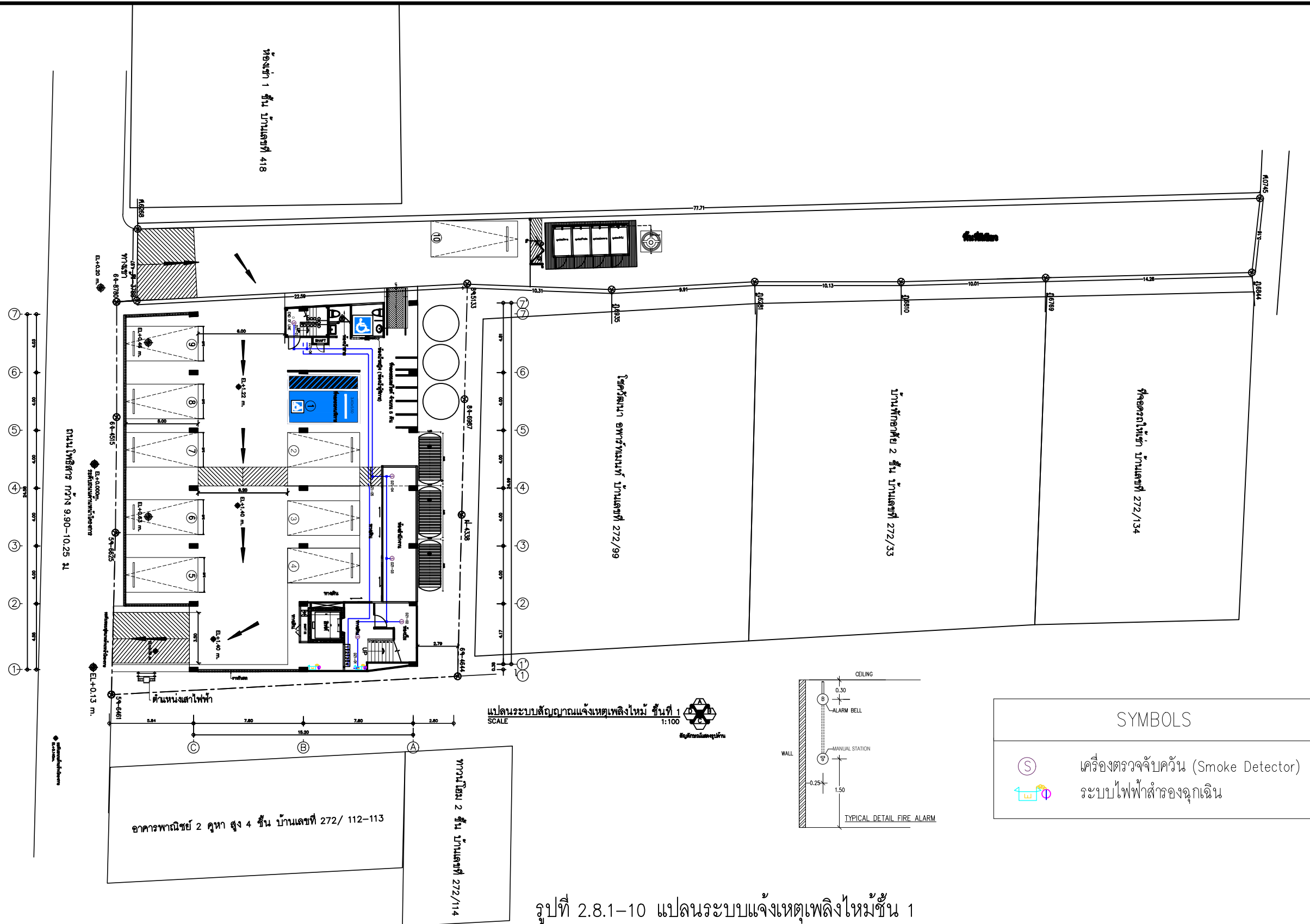
SCALE

NO SCALE

รูปที่ 2.8.1-9 แผนผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

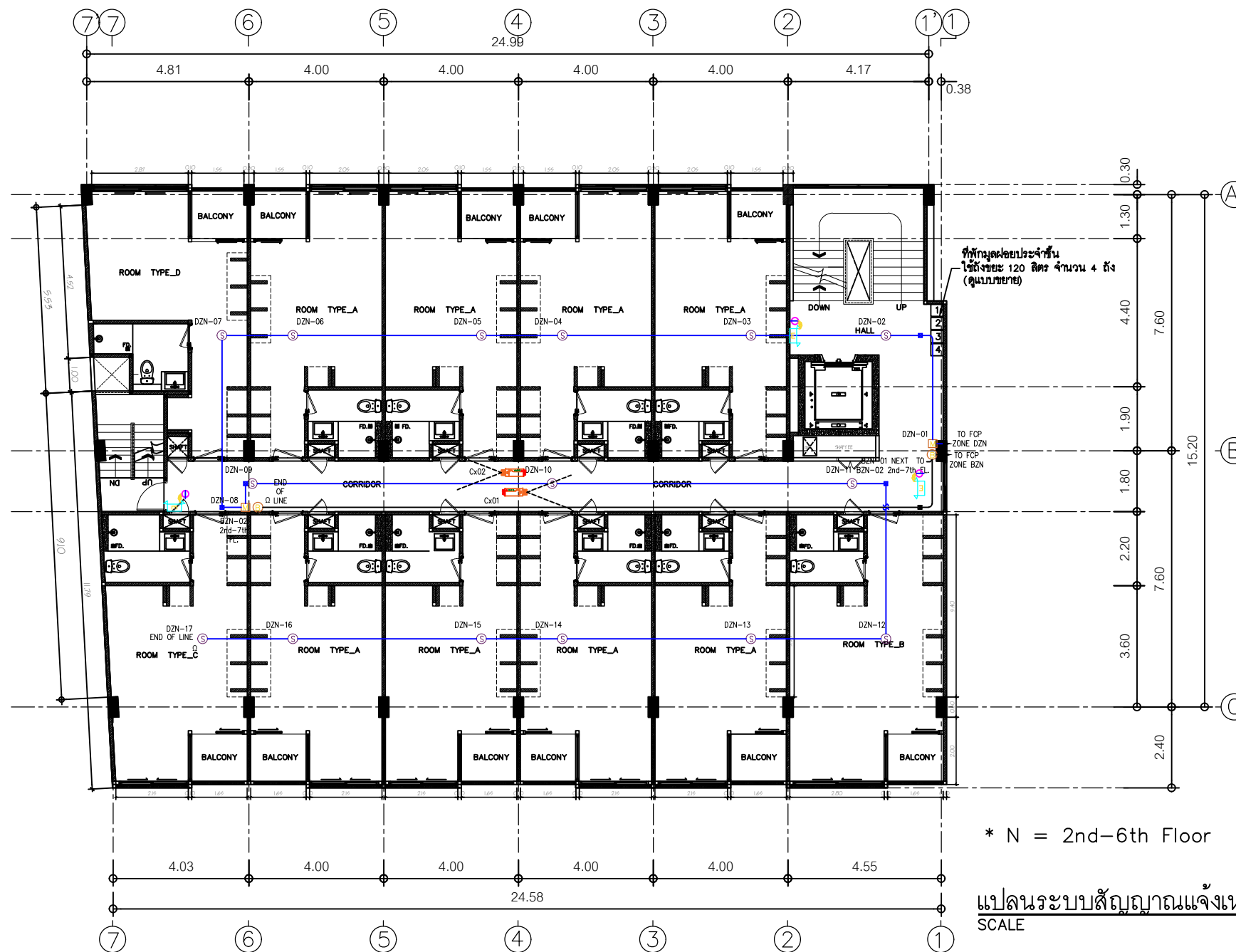
2-169

สถาปนิก นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE : วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตรฐาน ตรวจ
			แบบแสดง	คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ รวมแผ่น



2-170

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ - EE-13		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินนิเวศ สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ	แบบ -	แผ่นที่
			แบบแสดง แปลนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1	คัดลอก , ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	



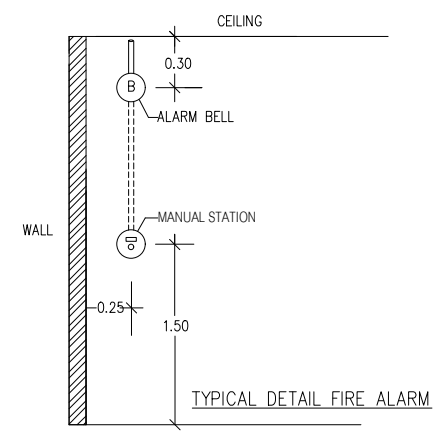
SYMBOLS

เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือดึงจากบุคคล (Manual Station)

กระดิ่งสัญญาณ (Fire Alarm Bell)

ระบบไฟฟ้าสำหรับฉุกเฉิน



* N = 2nd-6th Floor

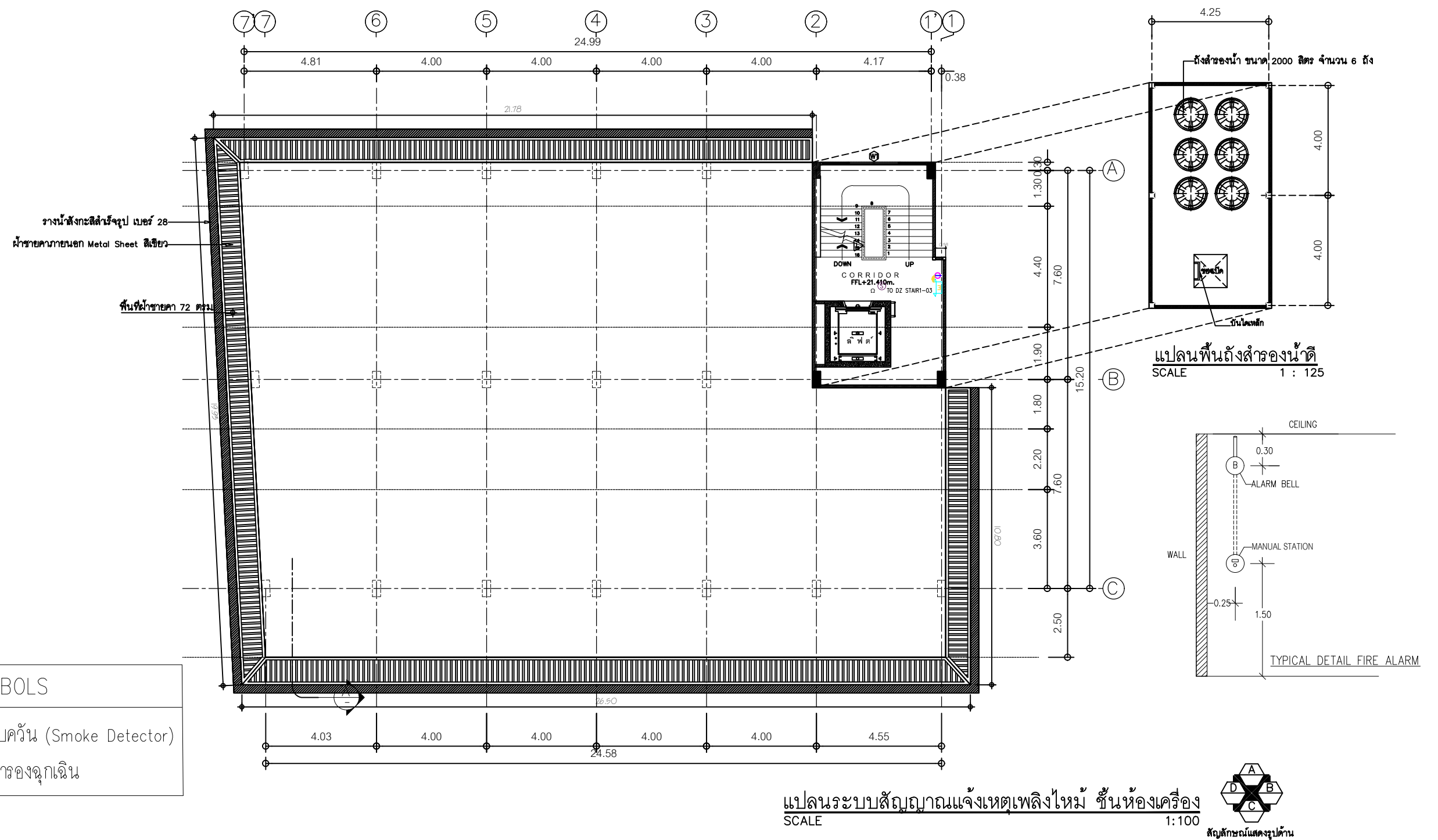
แปลนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2-6
SCALE 1:100



รูปที่ 2.8.1-11 แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้น 2-6

2-171

สถาปนิก นายอุดม สกุลพานิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินเนโน สท.1812	โครงการ อู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - EE-14		
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส. พินากรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	FILE :	วันที่	
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ	แบบ -	แผ่นที่
			แบบแสดง แปลนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 2-6	คัดลอก , ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	



รูปที่ 2.8.1-12 แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชั้นหลังคา-ห้องเครื่องลิฟต์

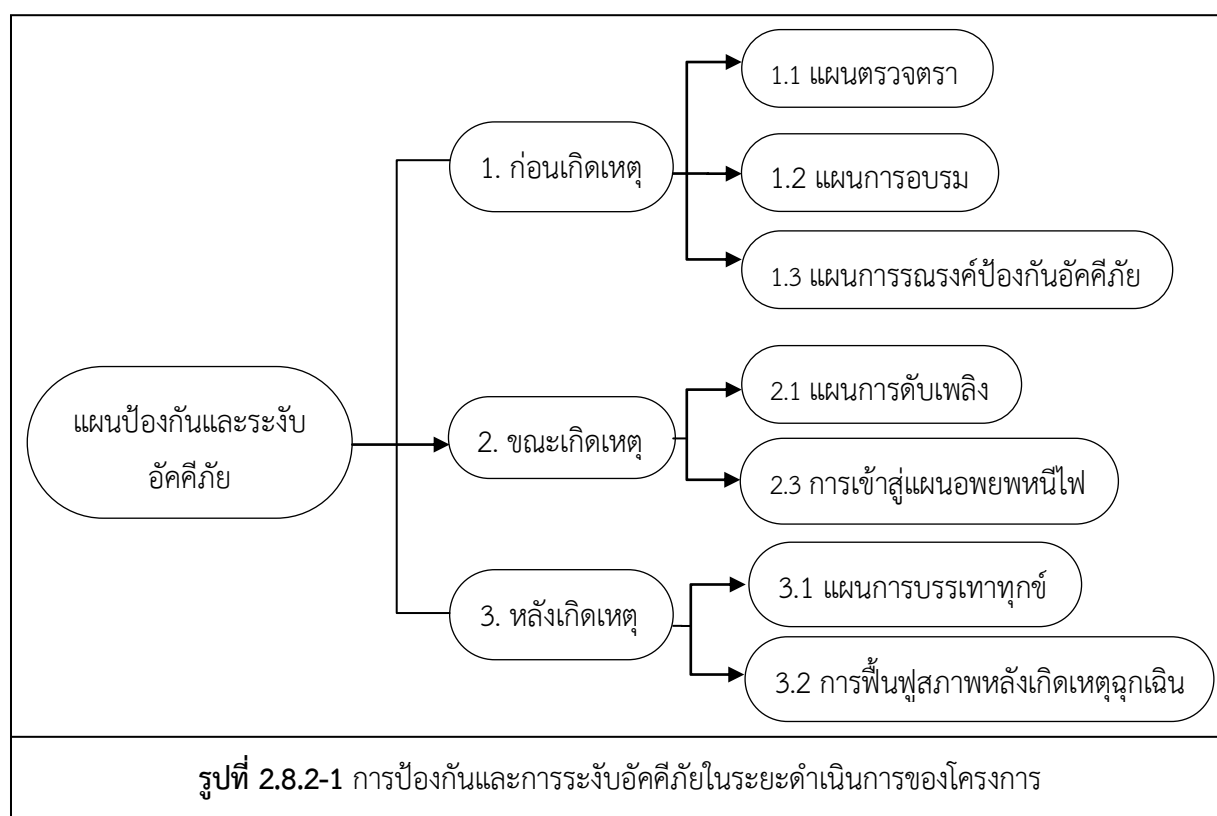
2-172

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนินเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - EE-15
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง แปลนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นห้องเครื่อง	แบบ - รวมแผ่น

2.8.2 มาตรการจัดการรวบรวมผู้พ้กกรณีเกิดอัคคีภัยของโครงการ

โครงการได้จัดเตรียมมาตรการ/แผนฉุกเฉินในการป้องกัน/การระงับอัคคีภัย/แผนอพยพหนีไฟและแผนบรรเทาทุกข์ ซึ่งโครงการมีการจัดเตรียมความพร้อมโดยจะฝึกอบรมพนักงานประจำโครงการ เพื่อให้รับทราบและเข้าใจถึงแผนการอพยพหนีไฟหรือแผนฉุกเฉินต่างๆ ที่โครงการได้จัดเตรียมขึ้นรวมทั้งซ้อมหนีไฟปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันและระงับเหตุต่างๆ ซึ่งได้กำหนดเป็นมาตรฐานปฏิบัติ (Standard Procedure) ซึ่งการป้องกันและระงับอัคคีภัยจะอยู่ในความรับผิดชอบของทีมฉุกเฉิน (Emergency Team) โดยมีผู้จัดการของโครงการเป็นหัวหน้าทีมหรือผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (Co-coordinator) ทำหน้าที่สั่งการควบคุมการปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉิน และประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอก โดยมีผังโครงสร้างของทีมและหน้าที่รับผิดชอบรายละเอียดดังนี้

ในระยะดำเนินการของโครงการ ประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ (ดังรูปที่ 2.8.2-1) โดยมีรายละเอียดดังนี้



1) แผนก่อนเกิดเหตุ

เป็นการดำเนินมาตรการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์เกิดอัคคีภัยไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะเป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยประกอบด้วยแผนย่อย 3 แผนดังนี้

(1) แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยง และตรวจตราเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ โดยผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ จะมอบหมายผู้รับผิดชอบในการตรวจตราพื้นที่เสี่ยง ทำการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงประจำอาคาร จัดทำแผนผังอาคารในภาพรวม ซึ่งแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งถังดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ตำแหน่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการระบบความปลอดภัยด้านอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ดำเนินการดังนี้

1) มอบหมายผู้รับผิดชอบการตรวจตราความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยให้ชัดเจนโดยให้ระบุชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ

2) สำรวจตรวจตราความปลอดภัยบริเวณโครงการ รวมทั้งสำรวจตรวจตราระบบไฟฟ้า สายไฟ ปลั๊กไฟ เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพปลอดภัย ตลอดจนกำจัดแหล่งสะสมเชื้อเพลิง เช่น กระจาด และวัสดุอื่นๆ ที่ติดไฟได้ง่าย เป็นต้น หากพบบริเวณใดเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้รีบแก้ไขหรือเพิ่มความปลอดภัยเป็นพิเศษ

3) ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงอุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคารให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ โดยถังดับเพลิงจะต้องมีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดและเปลี่ยนน้ำยาตามวาระและอายุของน้ำยานั้น และต้องติดตั้งในที่เห็นได้ชัดเจน สามารถหยิบใช้งานได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง

4) จัดทำแผนผังภายในอาคาร ตำแหน่งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ตำแหน่งการติดตั้งถังดับเพลิง

5) จัดทำป้ายสื่อความหมายปลอดภัย เช่น “ทางหนีไฟ” “ทางเข้า” และ “ทางออก” ป้ายข้อความเตือนต่างๆ ฯลฯ รวมทั้งแจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟให้ผู้พักทุกคนรับทราบ

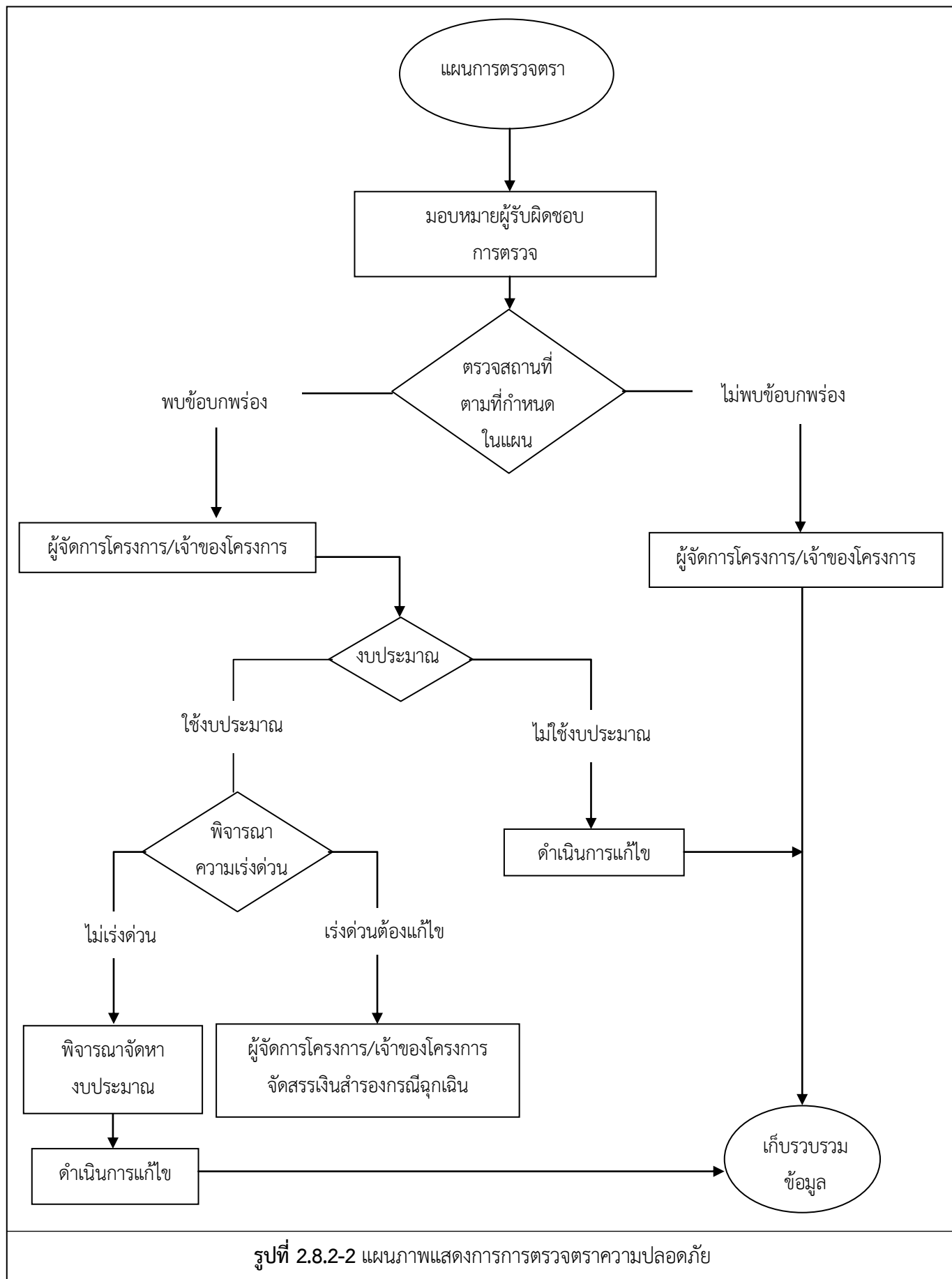
6) แจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟ และขนย้ายทรัพย์สินให้ทุกคนรับทราบ

7) จัดทำผังการติดต่อสื่อสาร หมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานสำคัญ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยใกล้เคียง โรงพยาบาลใกล้เคียง สถานีตำรวจในพื้นที่ โดยทำป้ายติดให้เห็นชัดเจน

8) กำหนดจุดเสี่ยงการเกิดอัคคีภัย

9) จัดให้มีการบำรุงรักษาระบบการป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายควบคุมอาคาร รวมทั้งการทดสอบระบบดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ เช่น ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ฯลฯ

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับมอบหมายจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจตราความปลอดภัย อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยหากตรวจพบความผิดปกติหรืออุปกรณ์ใดๆ อยู่ในสภาพชำรุด/ไม่พร้อมใช้งานให้รีบแจ้งผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการให้ทราบ และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว



รูปที่ 2.8.2-2 แผนภาพแสดงการการตรวจตราความปลอดภัย

(2) แผนการอบรม

ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการจะต้องจัดให้มีการอบรม และการฝึกทดสอบแผนกรณีเกิดเหตุเพื่อทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งประเมินผลการฝึกเพื่อทดสอบแผนดังกล่าวและประมวลข้อมูลมาประกอบในการปรับปรุง ทบทวน และแก้ไขแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) การฝึกอบรมให้ความรู้ โครงการจะกำหนดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยประสานให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงเมืองพัทยา จัดการฝึกอบรมให้กับผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ ผู้พัก และพนักงานภายในโครงการ ตามแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น วิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ การดับเพลิงเบื้องต้น การอพยพหนีไฟ วิธีปฏิบัติในการตัดกระแสไฟฟ้า การรายงานผู้บังคับบัญชาตลอดจนเรียนรู้วิธีการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีฉุกเฉิน และให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมและจัดทำสรุปผลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุง ทบทวน และแก้ไขแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการฝึกอบรมเบื้องต้นกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี หลังการเปิดใช้อาคารและอบรมต่อเนื่องทุกๆ 3 ปี

(2.2) การฝึกทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โครงการต้องกำหนดให้มีการทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมทั้งจำลองเหตุการณ์แล้วซักซ้อมการดับเพลิงเบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ การอพยพหนีไฟ โดยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงเมืองพัทยา จัดการฝึกทดสอบให้กับเจ้าหน้าที่และพนักงานภายในโครงการตามแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(3) การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

เจ้าของโครงการจะต้องให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ดำเนินการรณรงค์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ข้อตกลงเบื้องต้น ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น เพื่อให้พนักงานภายในโครงการทุกคนมีจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจัง ผ่านสื่อต่างๆ เช่น โปสเตอร์ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ ยังคงมีหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมในการจัดการแผนการดับเพลิงขั้นต้น การอพยพ รวมถึงการจัดการเอกสารสำคัญของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) จัดทำแผนการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพของผู้พัก และพนักงานเจ้าหน้าที่ โดยให้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ กำหนดผู้บัญชาการเหตุการณ์ ผู้นำการอพยพ ผู้ทำหน้าที่ดับเพลิงเส้นทางหนีไฟ จุดรวมพลและจุดรองรับการอพยพ กำหนดสีธงสำหรับเป็นสัญลักษณ์นำการอพยพ ข้อปฏิบัติในการอพยพ ฯลฯ

2) จัดทำบัญชีรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในแต่ละฝ่าย/กลุ่มงาน และให้ปรับปรุงบัญชีรายชื่อเจ้าหน้าที่ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

3) จัดทำบัญชีเอกสารและทรัพย์สินสำคัญที่ต้องขนย้ายเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์เรียงลำดับความสำคัญ ซึ่งอาจทำเป็นหมายเลขหรือสติ๊กเกอร์

4) มอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการขนย้ายและเก็บรักษาทรัพย์สินเอกสารและทรัพย์สินสำคัญตามบัญชีที่จัดทำขึ้น

5) จัดส่งแผนการอพยพที่จัดทำขึ้นให้สถานดับเพลิงและกู้ภัยที่รับผิดชอบช่วยตรวจสอบแผนให้มีความสอดคล้องกับอาคารโครงการและแนวทางการปฏิบัติหากเกิดเพลิงไหม้

6) การเตรียมข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการป้องกันสาธารณภัย

- เตรียมเบอร์โทรศัพท์และข้อมูลการติดต่อหน่วยงานดับเพลิงของหน่วยราชการต่างๆ อาทิเช่น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สายด่วน โทร. 199)

- เตรียมข้อมูลและช่องทางการติดต่อผู้เกี่ยวข้องกับการดับเพลิงของอาคาร

- เตรียมข้อมูลของผู้อยู่อาศัยในอาคารให้เป็นปัจจุบัน

- เตรียมพิมพ์เขียว แบบแปลน ฯลฯ ของอาคาร

2) แผนขณะเกิดเหตุ

เป็นการดำเนินการมาตรการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติการเมื่อเกิดอัคคีภัยเป็นไปอย่างมีระบบ ชัดเจนไม่สับสน เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนในอาคารให้น้อยที่สุด โดยมีรายละเอียดแผนการย่อยดังนี้

(4) แผนการดับเพลิง

- การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. ผู้พบเห็นเพลิงไหม้

ผู้พัก

1.1 กรณีผู้พัก ได้รับความเสียหายที่รักษาความปลอดภัย ผู้จัดการโครงการ

1.2 กรณีผู้จัดการโครงการ ตัดสินใจว่าดับเพลิงได้ด้วยตนเองหรือไม่ถ้าดับได้ให้ดำเนินการดับเพลิงนั้นทันทีหรือเรียกให้คนมาช่วยดับเพลิง (ควรฝึกการใช้ถังดับเพลิงให้เป็นทุกคน) และให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นถ้าดับไม่ได้ให้แจ้งเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้าช่วยกันดับเพลิง กรณีดับได้แล้วให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น หากยังไม่สามารถดับเพลิงได้เข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นต้น

2. เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร

1) ตรวจสอบชั้นเกิดเหตุ แสงสี กลิ่น คว้น ความร้อน โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย/ช่างประจำอาคาร

2) ตรวจสอบผ่านกล้อง CCTV บริเวณ ณ จุดเกิดเหตุ ซึ่งเป็นการตรวจสอบเบื้องต้นในส่วนของแสง สี และคว้นว่ามีความผิดปกติหรือไม่อย่างไร

3) ตรวจสอบรายชื่อและจำนวนผู้พักภายในโครงการ

4) ประสานไปยังเจ้าหน้าที่อาคาร/ผู้พักแต่ละห้องเพื่อขอเข้าพื้นที่

5) หัวหน้าช่างตรวจสอบแสงสว่าง สี ควัน ที่ผิดปกติจากรอบอาคารในแต่ละด้านแล้ว รายงานกลับไปยังผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ

6) ทำการ Reset ระบบสัญญาณ ณ ห้องควบคุมระบบ

- การเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นต้น

1. ตัดกระแสไฟฟ้าบริเวณที่เกิดเหตุทันที
2. แจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เเวรยาม ช่วยกันดับเพลิง
3. แจ้งผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ

หากยังไม่สามารถดับเพลิงได้ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายรับผิดชอบใช้แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นลุกลามการเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นลุกลาม

1. ให้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

2. แจ้งสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สายด่วนโทร. 199) โดยบอกชื่อผู้แจ้ง สถานที่เกิดเหตุ ลักษณะของไฟที่กำลังลุกไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้ง

3. บุคคลที่มีหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่ทันที เช่น ผู้ที่มีการขนย้ายทรัพย์สิน และเอกสารสำคัญต่างๆ (ตามแถบสัญลักษณ์ความสำคัญที่ติดลงกันไว้แล้ว โดยคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย) สำหรับบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ให้รีบอพยพหนีไฟ

4. ยามรักษาการณ์ดำเนินการปิดทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณที่เกิดเหตุ

5. จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานดับเพลิงและอาสาสมัครต่างๆ

6. สนับสนุนการดับเพลิงตามที่หน่วยงานดับเพลิงและอาสาสมัครร้องขอ

(5) การเข้าสู่แผนอพยพหนีไฟ

กำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพหนีไฟ ให้ผู้พักที่อยู่ภายในอาคารที่มีเหตุทุกท่าน ทุกห้อง ทุกชั้น ให้ปฏิบัติดังนี้

(1) ให้มีสติและหยุดการทำงานปกติทันที ไม่ว่าจะกำลังทำงานอะไรอยู่ให้หยุดทำงานทันที และบุคคลใดอยู่ที่งานอะไรให้รีบปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องควบคุมสติให้ได้

(2) ให้เตรียมอุปกรณ์ในการอพยพสำหรับช่วยเหลือผู้ประสบภัยทุกท่าน คือ ไฟฉาย ถังตกอากาศ ถังครอบศีรษะในแต่ละห้องแต่ละชั้น ควรที่จะมีการเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวไว้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

(3) ตรวจสอบตามห้องต่างๆ ทุกห้องรวมทั้งห้องน้ำและให้การช่วยเหลือแก่ผู้อยู่ภายในอาคารที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย ทีมค้นหาปฐมพยาบาลจะต้องตรวจห้องทุกห้องไม่ว่าจะเป็นห้องขนาดเล็กก็ตามต้องค้นทุกๆ ห้อง รวมทั้งห้องน้ำของแต่ละชั้นด้วย เนื่องจากบางครั้งอาจมีผู้อยู่ในห้องน้ำจะไม่ค่อยให้ความสนใจเสียงจากภายนอก จึงสมควรที่ต้องไปตรวจค้นหาว่ามีผู้ใดตกค้างหรือไม่

(4) แนะนำไม่ให้คุยกันในเรื่องที่เกิดขึ้นและส่งเสียงดัง ระหว่างที่อพยพหนีไฟอยู่นั้นไม่ควรพูดกันมากเกินไปเพราะจะทำให้เกิดเสียงดัง ซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้ผู้ประสบภัยเกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น

(5) ให้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและกลุ่มควันการอพยพผู้ประสบภัยลงมานั้น ทีมงานที่ให้ความช่วยเหลือจะต้องรู้ถึงบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อที่จะได้อพยพลงมาอีกทางหนึ่ง เป็นการหลีกเลี่ยงมิให้ผู้ประสบภัยอาจพบกลุ่มควันและเห็นเปลวไฟ ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการตื่นตระหนกมากขึ้นหรือช็อกได้ ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนย้ายผู้ช่วยผู้ประสบภัยผ่านทางที่มีกลุ่มควันหรือเห็นเปลวไฟ ให้ใช้ถุงตักอากาศ ถุงครอบศีรษะ หรือถังออกซิเจนช่วยหายใจชนิดเคลื่อนที่ได้และเมื่ออพยพมาได้แล้วไม่ต้องกลับเข้าไปใหม่ถึงแม้จะสัมผัสทรัพย์สินมีค่าอย่างไร

(6) แนะนำให้ผู้ประสบภัยทุกท่านให้จับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาดโดยมีผู้ช่วยเหลือคอยดูแลอยู่ข้างๆ ทีมงานต้องคอยแนะนำให้จับราวบันไดและค่อยๆ เดินลงมาตามบันไดหนีไฟไม่วิ่ง เพราะการวิ่งแสดงว่ามีอาการตื่นตระหนกตกใจมาก การวิ่งลงบันไดหนีไฟมีอันตรายมากอาจทำให้หายใจไม่ทัน ฉะนั้นทีมงานควรอยู่ใกล้ผู้ประสบภัย เพื่อให้คำแนะนำและทำความเข้าใจให้แก่ผู้ประสบภัยถึงความปลอดภัยระหว่างการอพยพ

(7) ห้ามลงบันไดหนีไฟเป็นแผงให้ลงแถวเรียงหนึ่งเพื่อความปลอดภัย โดยแนะนำให้ผู้ประสบภัยเดินลงบันไดหนีไฟให้เป็นแถวเรียงหนึ่ง และจับราวบันไดเพื่อป้องกันการหกล้มหรือตกบันไดหากโดนกระแทกกระแทกจากผู้อื่น

(8) ให้เปิดไฟฉายส่องทางตลอดทางในการอพยพหนีไฟ (ไม่ว่าทางหนีไฟจะมีไฟส่องสว่างหรือไม่) เพราะในช่วงเกิดเหตุเพลิงไหม้ ระบบกระแสไฟฟ้านั้น อาจเกิดการขัดข้องได้ไม่ว่าเป็นระบบไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) หรือระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจากแบตเตอรี่ (Emergency Light) ซึ่งบางครั้งอาจหมดอายุการใช้งานก่อนกำหนด ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยควรที่จะเปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางในการอพยพหนีไฟ

(9) เมื่ออพยพลงมาถึงจุดรวมพลเบื้องต้นแล้วให้รีบตรวจเช็ครายชื่อผู้พัก โดยเจ้าหน้าที่ในแต่ละส่วนจะทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้พักแล้วรายงานไปยังกองอำนวยการก่อนส่งตัวข้อมูลให้ผู้อำนวยการดับเพลิงไม่ว่าจะครบหรือมีการสูญหายก็ให้รีบรายงานทันที หากมีผู้สูญหายจะได้ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้อยู่ภายในอาคารที่สูญหาย และให้ผู้อยู่ภายในอาคารทั้งหมดที่อพยพลงมาแล้วเข้าแถวให้เรียบร้อยตามห้องและชั้นที่อยู่ (หรืออย่างน้อยให้ยืนตามชั้นของแต่ละชั้น)

(10) กรณีที่ผู้ประสบภัยได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยอย่างรุนแรง เมื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว ให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งไปโรงพยาบาลใกล้เคียงทันทีทั้งนี้ ห้ามใช้ลิฟต์โดยสารระหว่างมีเหตุ

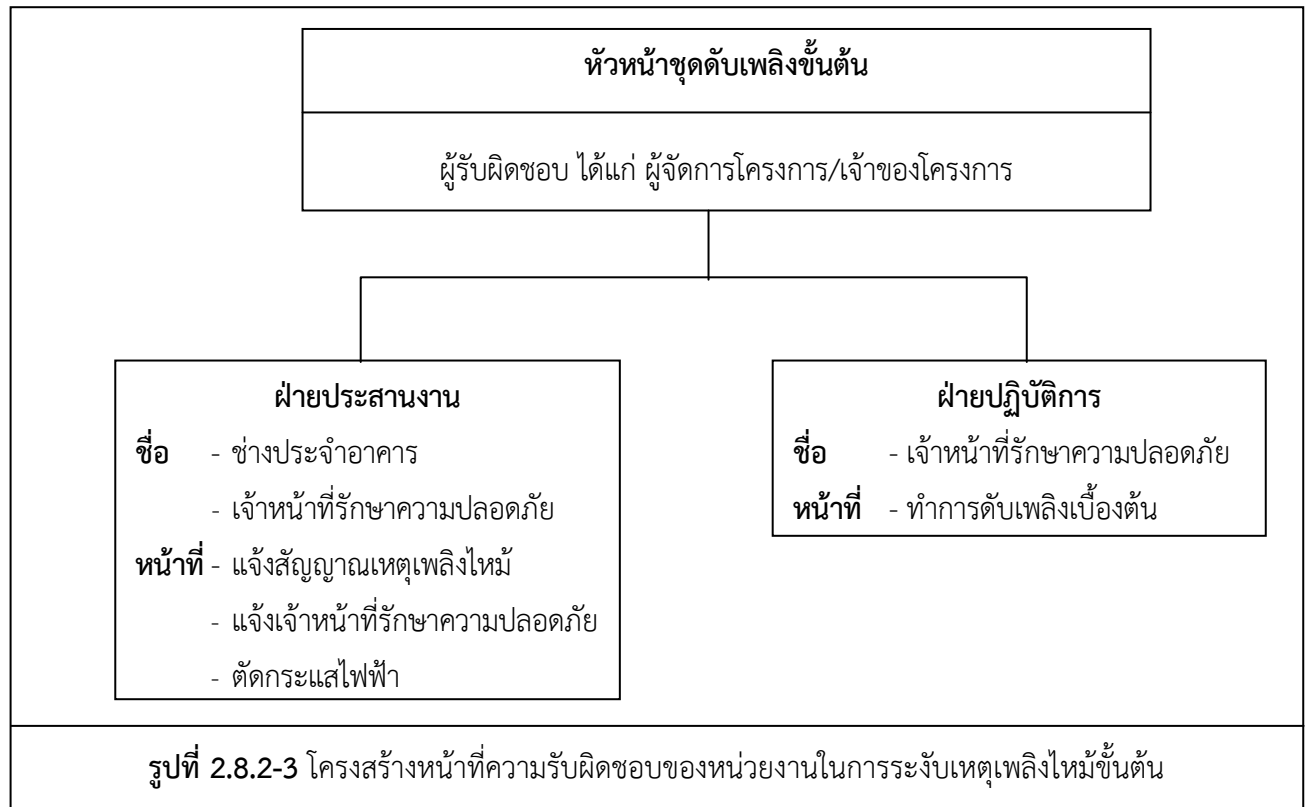
เพลิงไหม้โดยเด็ดขาดโครงการกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งโครงการได้กำหนดจุดรวมพลเบื้องต้น จำนวน 1 จุด คือ พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ทางทิศใต้ของโครงการ ขนาดพื้นที่ 44.00 ตารางเมตร รองรับผู้พักจำนวน 165 คน และพนักงาน 5 คน รวมทั้งสิ้น 170 คน คิดเป็น 0.26 ตารางเมตร/คน ดังนั้น จึงสามารถรองรับจำนวนคนทั้งหมดภายในโครงการ รวมทั้งสิ้น 170 คน ได้อย่างเพียงพอ

อนึ่ง ในการอพยพหนีไฟของผู้พัก และพนักงาน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคาร จะทำหน้าที่นำการหนีไฟโดยใช้บันไดหลัก (ST-1) และบันไดหนีไฟ (ST-2) เพื่อลงสู่ชั้นล่าง และออกนอกอาคารโครงการ จากนั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร ซึ่งเป็นที่ผู้อพยพจะทำหน้าที่นำผู้พัก และพนักงานอพยพไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น โดยควบคุมการอพยพให้เดินเรียงแถวกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อความปลอดภัยของผู้อพยพ และไม่กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงรวมทั้งการเดินรถของรถดับเพลิงที่จะเข้ามาอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่ โดยในระหว่างนั้นทีมอพยพประจำพื้นที่จะประสานกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของพื้นที่โครงการทำการเคลียร์พื้นที่ทางเดินจากอาคารไปยังจุดรวมพลเพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวกและปลอดภัย

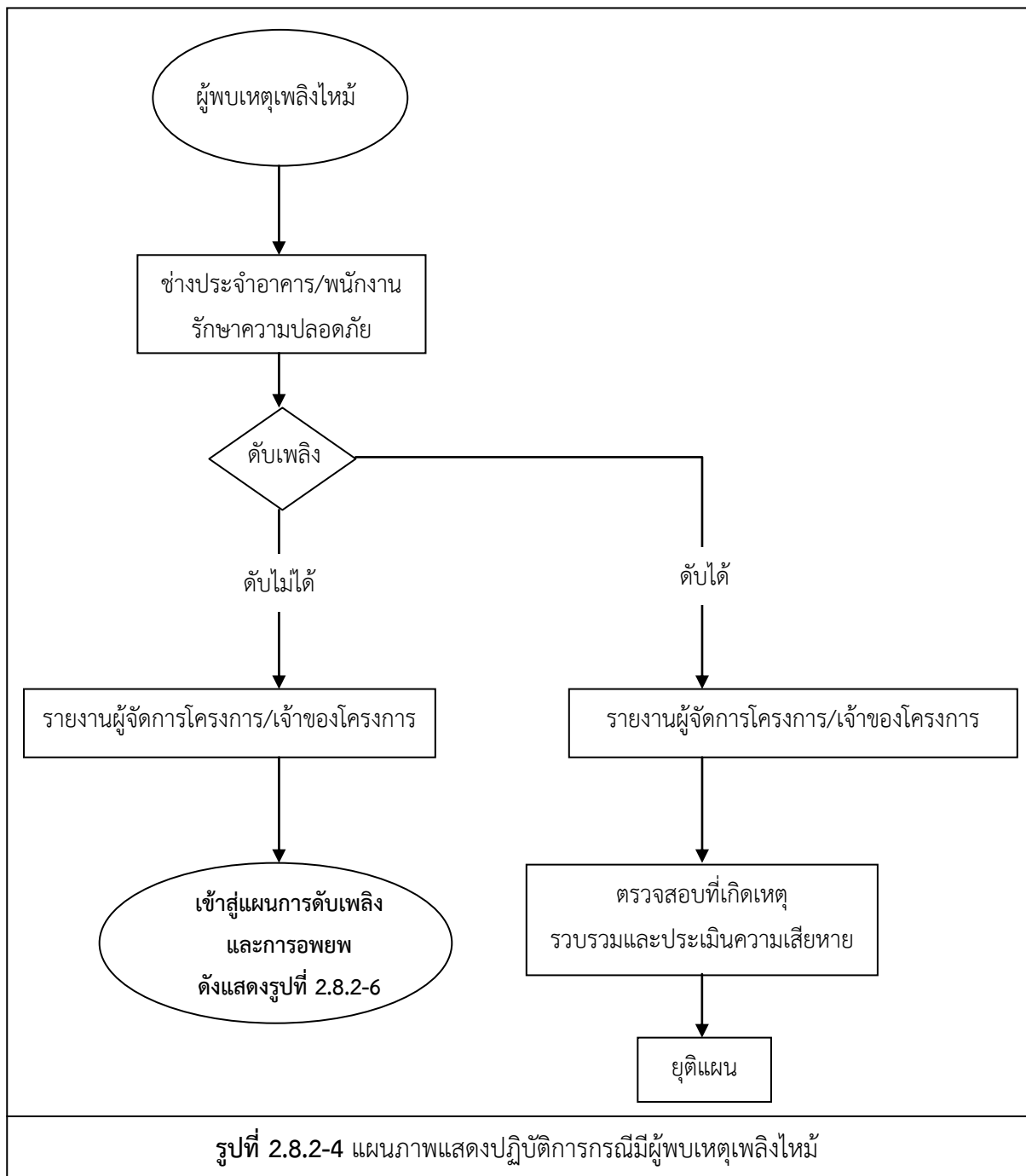
อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้นซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงเมืองพัทยา ในการกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

ตารางที่ 2.8.2-1 แผนขณะเกิดเหตุ

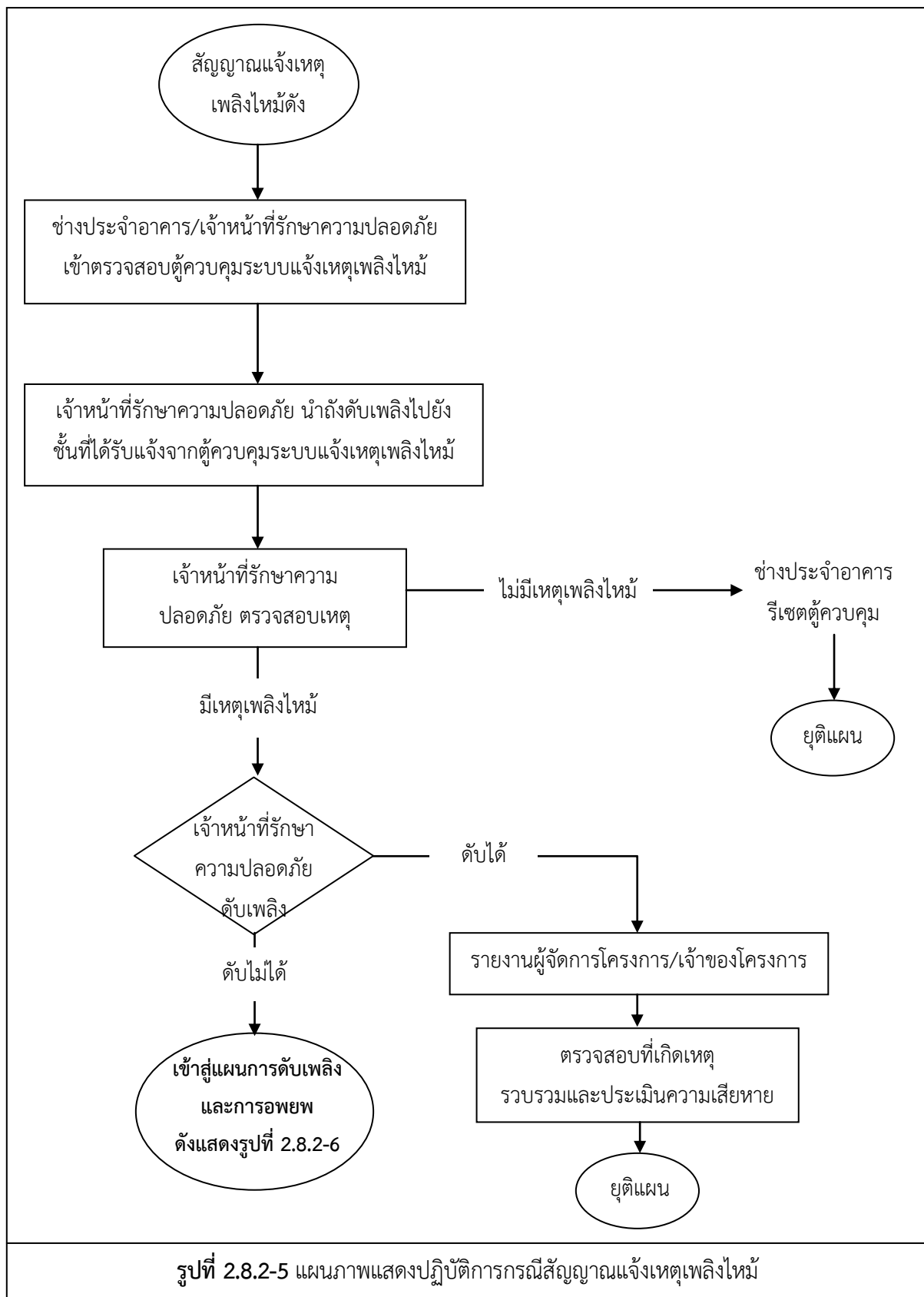
ขั้นตอน	การปฏิบัติ
1. กำหนดบทบาทของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	กำหนดให้ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ เป็นหัวหน้าอพยพหนีไฟ โดยมีทีมอพยพหนีไฟ ได้แก่ พนักงานเจ้าหน้าที่ และผู้พัก
2. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	ผู้พบเห็นเพลิงไหม้ 1.1 กรณีผู้พัก ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ 1.2 กรณีผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ ตัดสินใจว่าดับเพลิงได้ด้วยตนเองหรือไม่ - ถ้าดับได้ให้ดำเนินการดับเพลิงนั้นทันทีหรือเรียกให้คนมาช่วยดับเพลิง (ควรฝึกการใช้ถังดับเพลิงให้เป็นทุกคน) และให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น - ถ้าดับไม่ได้ให้แจ้งเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้าช่วยกันดับเพลิง กรณีดับได้แล้วให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น หากยังไม่สามารถดับเพลิงได้เข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นต้น
3. การอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล	ให้ทีมอพยพหนีไฟนำคนภายในอาคารไปยังพื้นที่รวมพลที่กำหนดไว้ ณ จุดรวมพลเบื้องต้นจำนวน 1 จุด คือ พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ทางทิศใต้ของโครงการ ขนาดพื้นที่ 44.00 ตารางเมตร รองรับผู้พักจำนวน 165 คน และพนักงาน 5 คน รวมทั้งสิ้น 170 คน คิดเป็น 0.26 ตารางเมตร/คน ดังนั้น จึงสามารถรองรับจำนวนคนทั้งหมดภายในโครงการ รวมทั้งสิ้น 170 คน ได้อย่างเพียงพอ

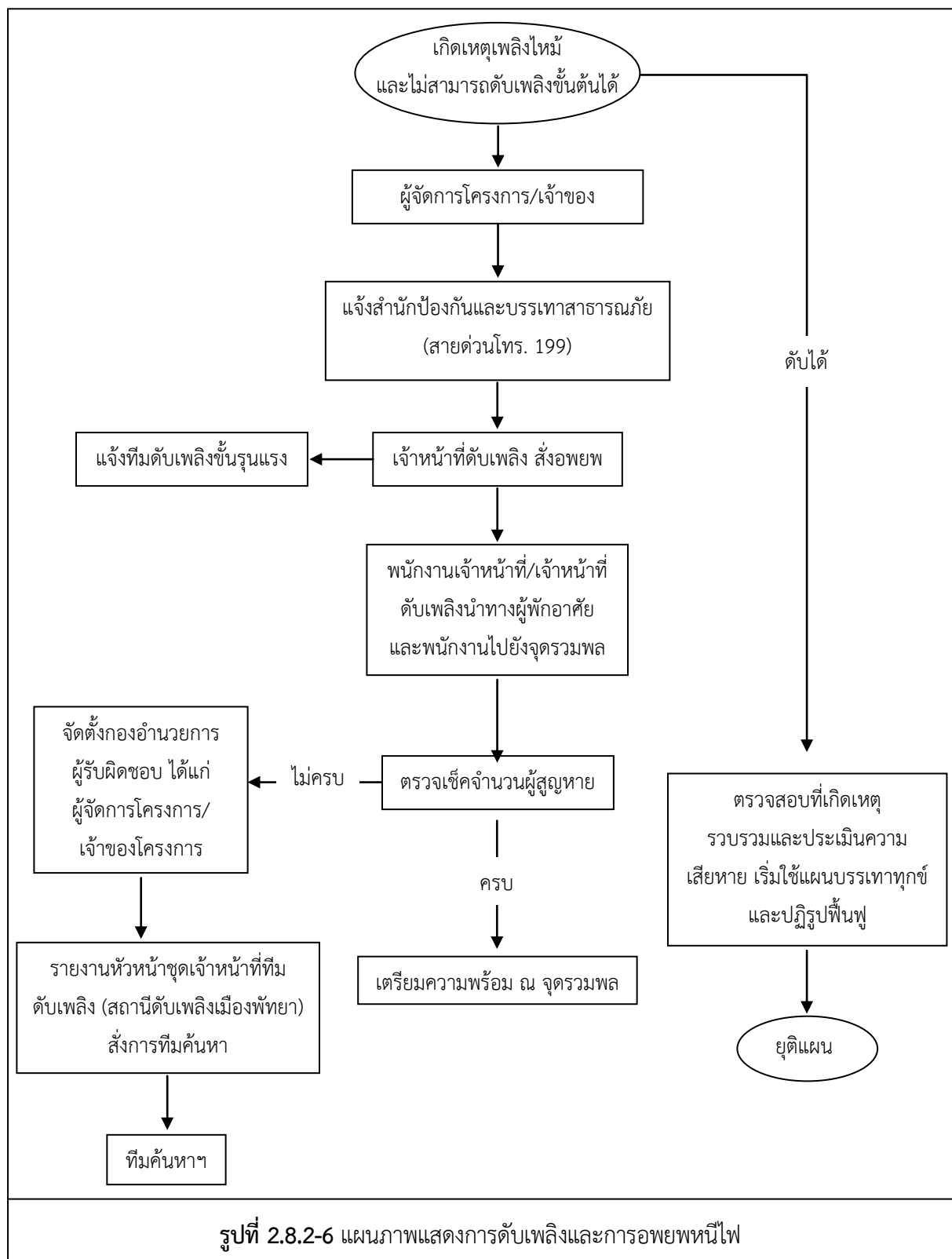


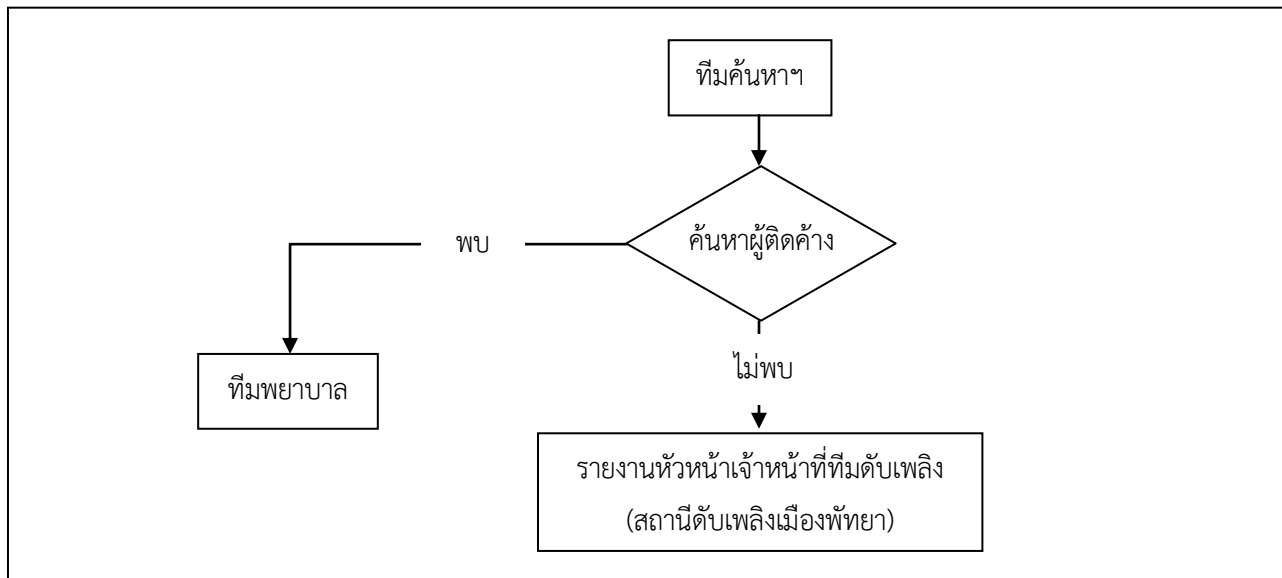
1) กรณีมีผู้พบเหตุเพลิงไหม้



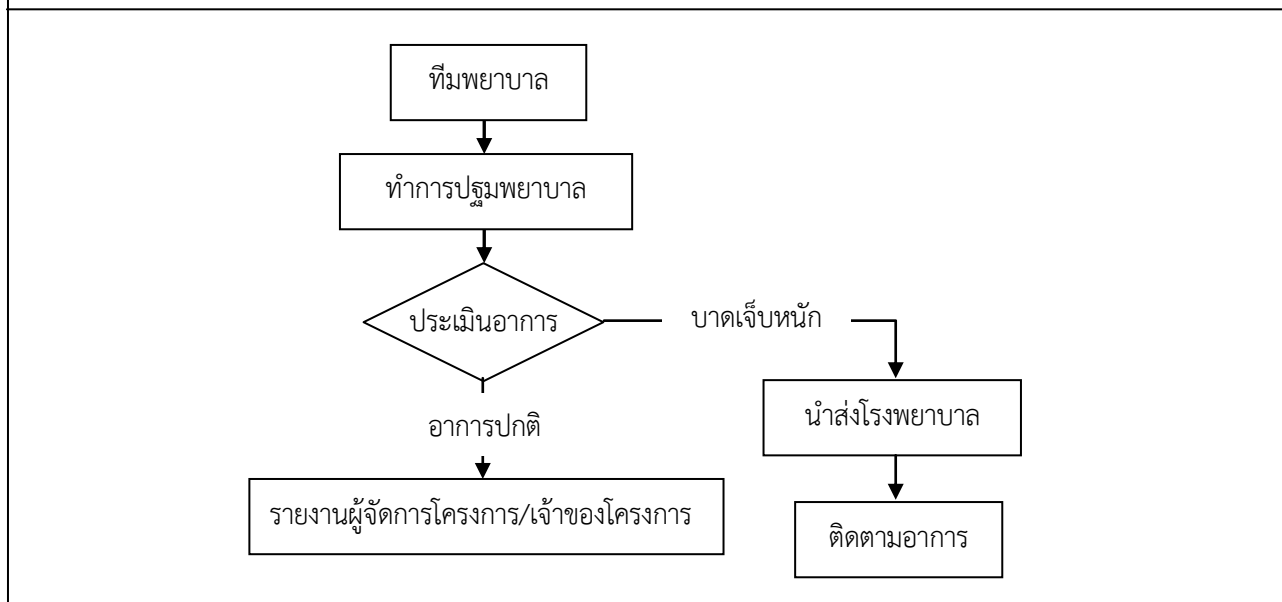
2) กรณีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้



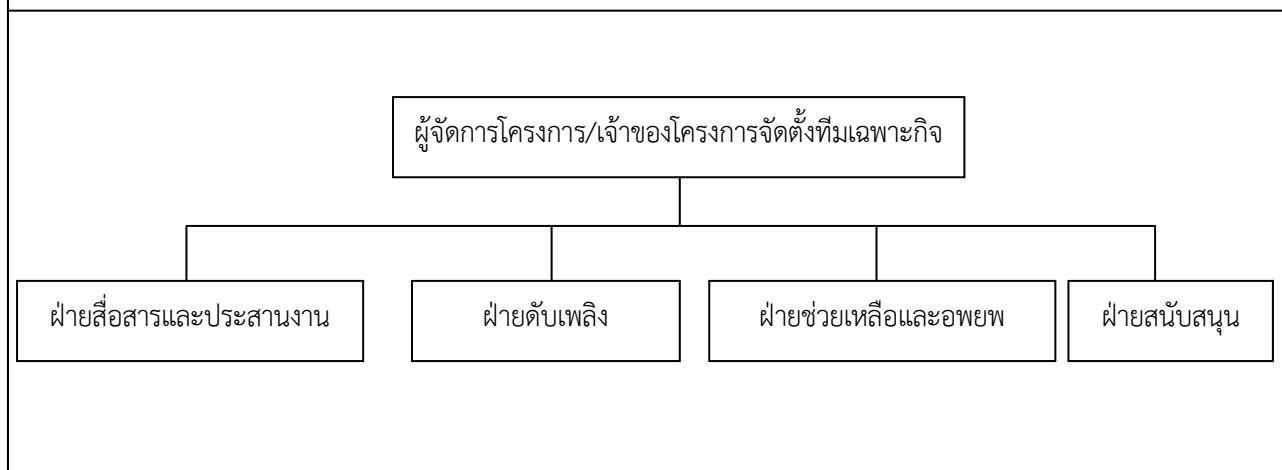




รูปที่ 2.8.2-7 แผนภาพแสดงหาค้นหา



รูปที่ 2.8.2-8 แผนภาพแสดงหามาพบ



รูปที่ 2.8.2-9 แผนภาพแสดงโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 2.8.2-2 โครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย

ฝ่าย	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท/หน้าที่
ผู้วางแผนป้องกันอัคคีภัย	ผู้จัดการโครงการ/ เจ้าของโครงการ	1) สั่งการใช้แผนต่างๆ 2) ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) รายงานสถานการณ์ 4) จัดทำแผนตรวจตราความปลอดภัยในโครงการ
ฝ่ายสื่อสาร ประสานงาน	1. พนักงานเจ้าหน้าที่ 2. ช่างประจำอาคาร	1) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก 2) แจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 199 3) จัดทำป้ายสื่อสารความปลอดภัยต่างๆ
ฝ่ายดับเพลิง	ถังดับเพลิง - ช่างประจำอาคาร ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง - ช่างประจำอาคาร	1) ทำการดับเพลิงเมื่อมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น โดยใช้ถังดับเพลิงที่มีอยู่ตามชั้นต่างๆ และจากตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้รายงานผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ ทราบทันที 2) ประสานข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกเพื่อควบคุมเพลิงไหม้และผู้สูญหาย (กรณีหน่วยงานภายนอกเข้าทำการดับเพลิง) 3) ตรวจสอบถังดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้ 4) ตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
ฝ่ายช่วยเหลือและ อพยพ	- ช่างประจำอาคาร - พนักงานรักษาความปลอดภัย - แม่บ้านประจำโครงการ	1) เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งอพยพหนีไฟให้นำการอพยพไปตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพลหรือจุดรองรับการอพยพที่กำหนด 2) ตรวจเช็ครายชื่อผู้พัก และพนักงานที่อพยพหนีไฟ ณ จุดรวมพล หากไม่ครบถ้วนให้รายงานผู้บังคับบัญชา เพื่อทำการค้นหาต่อไป 3) จัดทำบัญชีทรัพย์สินและเอกสารสำคัญที่ต้องทำการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4) ขนย้ายทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญไปยังจุดที่เตรียมไว้ซึ่งเป็นจุดที่ปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่ดูแล
ฝ่ายสนับสนุน	- ช่างประจำอาคาร - พนักงานรักษาความปลอดภัย - แม่บ้านประจำอาคาร	1) สำรวจจุดเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยได้ง่ายภายในโครงการและทำการแก้ไขในเบื้องต้น ถ้าสามารถดำเนินการได้ รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ 2) ตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3) จัดทำแผนผังภายในห้อง ตำแหน่งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานสำคัญ 4) ตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณอาคาร เช่น วัสดุ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า แหล่งความร้อน วัสดุเชื้อเพลิง สายไฟ ปลั๊กไฟ

3) แผนหลังเกิดเหตุ

ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ สั่งแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง/ฝ่ายอาคาร เพื่อประกาศความสงบโดยมีรายละเอียดแผนการย่อย 2 แผนดังนี้

(6) การบรรเทาทุกข์

เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้น หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้ว ต้องดำเนินการดังนี้

1. สำรวจและประเมินความเสียหาย ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ หัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่ทีมดับเพลิง (สถานีดับเพลิงเมืองพัทยา) (ทำหน้าที่ประสานงานภายใน/นอก ตรวจสอบรายชื่อ และปฐม

พยาบาล) ช่างประจำอาคาร (ทำหน้าที่ควบคุมระบบไฟฟ้า ควบคุมระบบปรับอากาศ และควบคุมระบบลิฟต์) พนักงานรักษาความปลอดภัย (ทำหน้าที่ควบคุมพื้นที่และการจราจรทั้งภายใน/นอก)

2. การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ (เป็นหัวหน้าทีมสนับสนุนและประสานงาน) พนักงานเจ้าหน้าที่ (ทำหน้าที่ประสานงานภายใน/นอกฝ่ายตรวจสอบรายชื่อทีมปฐมพยาบาล)

3. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย และทรัพย์สินของผู้ตาย ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ (เป็นหัวหน้าทีมสนับสนุนและประสานงาน) พนักงานเจ้าหน้าที่ (ทำหน้าที่ประสานงานภายใน/นอกฝ่ายตรวจสอบรายชื่อทีมปฐมพยาบาล) พนักงานรักษาความปลอดภัย (ทำหน้าที่ควบคุมพื้นที่และการจราจรทั้งภายใน/นอก)

4. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ และบริษัทประกันภัย

5. การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ หัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่ทีมดับเพลิง (สถานีดับเพลิงเมืองพัทยา)

(7) การฟื้นฟูสภาพหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. การสำรวจความเสียหายหลังเกิดเพลิงไหม้

1.1 กรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อย ผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ ทำการสำรวจความเสียหายภายในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้

1.2 กรณีเกิดเพลิงไหม้มาก ให้มีคณะกรรมการทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น

1.3 สิ่งที่ต้องสำรวจ คือ ทรัพย์สิน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง จำนวนผู้บาดเจ็บ และผู้เสียชีวิต

2. การรายงาน

2.1 คณะกรรมการที่ทำการสำรวจความเสียหาย รายงานผลการสำรวจความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้กับผู้จัดการโครงการ/เจ้าของโครงการ

2.2 การรายงานเป็นไปตามลำดับขั้น เพื่อพิจารณาสั่งการช่วยเหลือต่อไป

3. การฟื้นฟูสภาพ

3.1 ฟื้นฟูสภาพความเจ็บป่วยของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้

3.2 ให้ความช่วยเหลือการทำศพ และจัดสวัสดิการแก่ครอบครัวผู้เสียชีวิตตามสมควร

3.3 จัดหาอุปกรณ์ทดแทนสิ่งชำรุดเสียหาย

3.4 ซ่อมแซมอาคารสถานที่ที่ได้รับความเสียหาย

นอกจากนี้ ภายหลังการเกิดอัคคีภัยโครงการจะต้องศึกษาผลกระทบจากเหตุอัคคีภัยดังกล่าวและถอดบทเรียนเหตุการณ์ดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ จะจัดทำเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพลติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ และบันได เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้ผู้อยู่ภายในโครงการเห็นได้อย่างชัดเจน

2.9 ระบบจราจรภายในโครงการ

2.9.1 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ถนนหลักที่สำคัญในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการมี 2 เส้นทาง (ดังรูปที่ 2.1-2 หน้า 2-5) ซึ่งการเชื่อมการคมนาคมไปยังโครงข่ายการคมนาคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) เลี้ยวซ้ายมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก เข้าสู่ถนนพญาเหนือ ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร เมื่อถึงวงเวียนใช้ทางออกที่ 1 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพญาเนาเกลือ ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตรจากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนโพธิสาร ระยะทางประมาณ 150 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) เลี้ยวซ้ายมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก ตามถนนโพธิสารระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

2.9.2 ระบบจราจรภายในโครงการและทางเข้า-ออก

โครงการมีทางเข้า 1 แห่ง และทางออก 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนโพธิสาร เขตทางกว้าง 9.90-10.25 เมตร (ทางทิศเหนือ) สำหรับการจราจรภายในโครงการจะมีความกว้างของผิวการจราจร 6.00-6.20 เมตร มีการเดินรถทิศทางเดียว (ดังรูปที่ 2.9.2-1) โดยมีลูกศรบอกทิศทางป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจรอย่างชัดเจน พร้อมพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบการเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักตลอด 24 ชั่วโมง

2.9.3 ที่จอดรถยนต์ของโครงการ

โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย ความสูง 6 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 55 ห้อง มีพื้นที่อาคารทั้งสิ้น 2,773.35 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ 2,263.00 ตารางเมตร)

ซึ่งภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก โถงทางเดิน โถงต้องรับ และลิฟต์โดยสาร เป็นต้นการพิจารณาจำนวนที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 3 กำหนดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์

จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดกฎหมายตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขกฎหมายฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ตามข้อ 3(2)(ข) ข้อ 3(2)(ข) และข้อ 3(2)(ข) พบว่า อาคารของโครงการมีความหมายตามกฎหมายนี้ เป็นได้ทั้งอาคารชุด และอาคารขนาดใหญ่ สามารถสรุปรายละเอียดเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ดังตารางที่ 2.9.3-1) คำนวณได้ดังนี้

คำนวณตาม ข้อ 3(2)(ข) อาคารขนาดใหญ่ ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ซึ่งโครงการมีพื้นที่อาคาร (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ) ทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร สามารถคำนวณได้ดังนี้

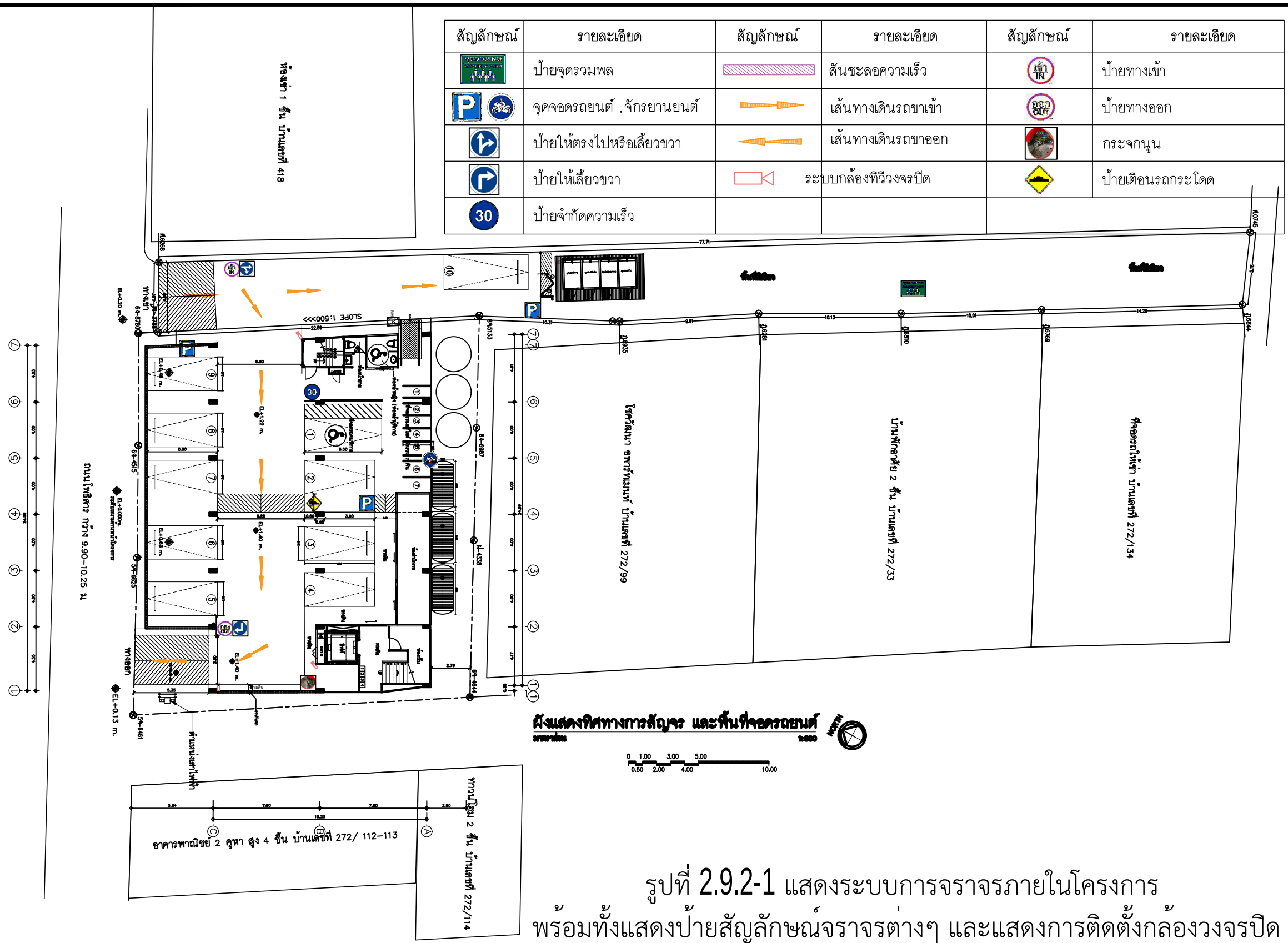
$$\begin{aligned}\text{จำนวนที่จอดรถที่ต้องการ} &= \text{พื้นที่อาคาร} / 240 \text{ ตารางเมตร} \\ &= 2,263.00 \text{ ตารางเมตร} / 240 \text{ ตารางเมตร} \\ &= 9.43 \\ &\approx 10 \text{ คัน}\end{aligned}$$

จากการประเมินข้างต้นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พบว่า โครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้ไม่น้อยกว่า 10 คัน ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวมทั้งสิ้น 10 คัน เป็นที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 ตารางเมตร (ดังรูปที่ 2.9.2-1 ถึงรูปที่ 2.9.2-2) ซึ่งเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถยนต์ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479

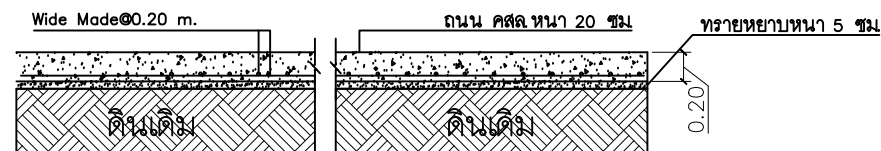
นอกจากนี้ โครงการได้จัดที่จอดรถจักรยานยนต์ ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร จำนวน 5 คัน เพื่อให้ผู้พักที่เดินทางโดยใช้รถจักรยานยนต์จะสามารถเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัยเพียงพอและเหมาะสมของที่จอดรถจักรยานยนต์สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้พักอาศัย (ดังรูปที่ 2.9.2-3)

ตารางที่ 2.9.3-1 เปรียบเทียบการจัดที่จอดรถของโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวง

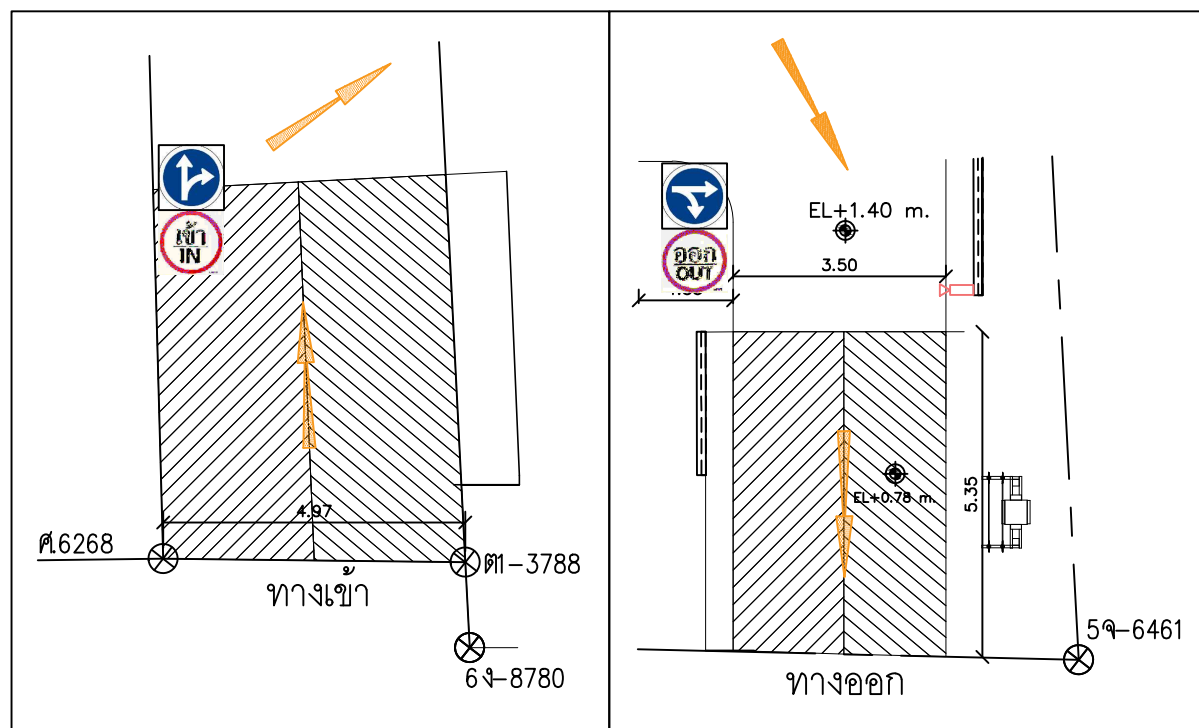
ลักษณะการใช้ประโยชน์	ข้อกำหนดกฎหมายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)	การจัดเตรียมของโครงการ
อาคารขนาดใหญ่	ข้อ 3(2)(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร	- พื้นที่อาคารที่ไม่รวมพื้นที่จอดรถทั้งสิ้น 2,263.00 ตารางเมตร ต้องจัดที่จอดรถ $2,263.00 / 240 = 9.43$ หรือ 10 คัน ดังนั้น จำนวนที่จอดรถของโครงการที่ต้องการตามกฎหมาย เท่ากับ 10 คัน - โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน



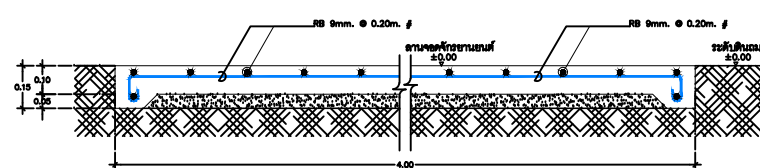
สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -
นายอุดม สกุลพาณิชย์ 2-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สฟท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนินเนเน่ ยะรุ่งเนน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟว์ - เซเวน จำกัด	วันที่
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่งพิน สย.94		สถานที่ ถนนโพธิสาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน
			แบบแสดง	แบบ
				แผ่นที่
				รวมแผ่น



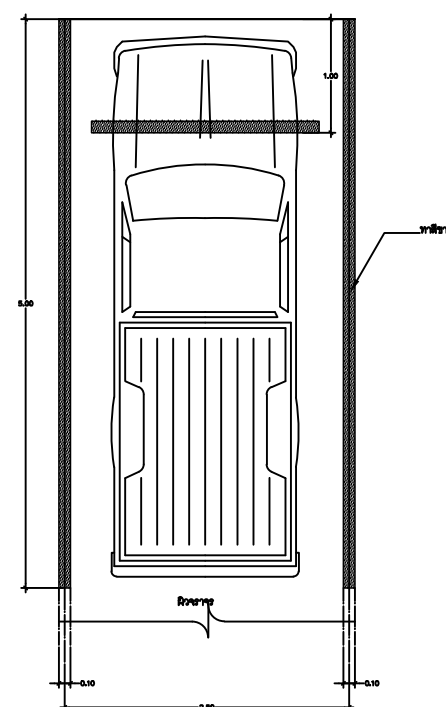
แบบขยายพื้นถนนในโครงการ
มาตราส่วน 1 : 25



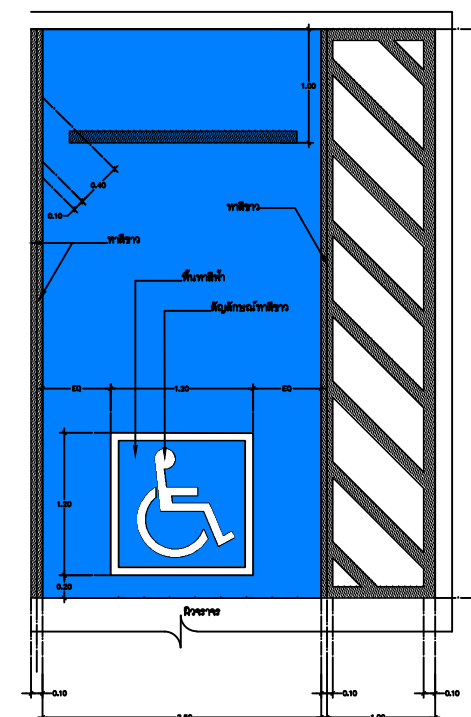
ผังขยายบริเวณตำแหน่งเชื่อมทาง
มาตราส่วน 1 : 50



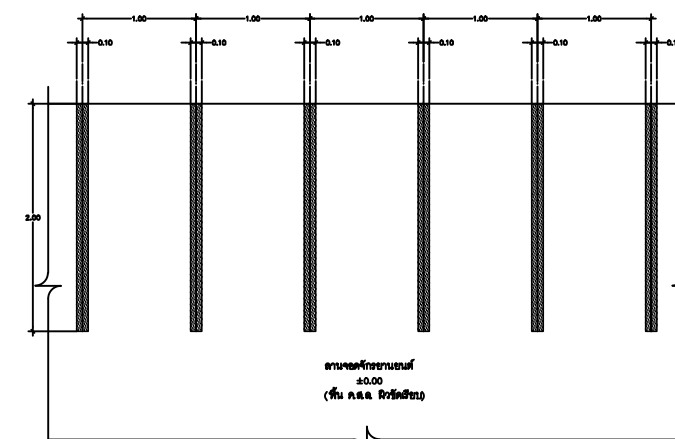
แบบขยายการเสริมเหล็กถนนจากรถจักรยานยนต์
มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายเส้นแบ่งช่องจอดรถทั่วไป
มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายเส้นแบ่งช่องจอดรถสำหรับพิการ
มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายเส้นแบ่งช่องจอดรถจักรยานยนต์
มาตราส่วน 1 : 25

รูปที่ 2.9.2-2 แบบขยายบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และแบบขยายที่จอดรถของโครงการ

2-192

สถาปนิก นายอุดม สกลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE :
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	วันที่
			แบบแสดง	มาตราส่วน
				แบบ
				แผ่นที่
				ตรวจ
				คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ
				รวมแผ่น

2.10 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 366.47 ตารางเมตร (หักพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1.00 เมตร พื้นที่สีเขียวบริเวณห้องระบบบำบัดน้ำเสียด้านข้างห้องพักมูลฝอย แมนโฮ และแนวท่อระบายน้ำไม่นำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดตามเกณฑ์) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักและพนักงานภายในโครงการ 2.16 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พัก 165 คน พนักงาน 5 คนรวม 170 คน) ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักไม่น้อยกว่า 1.00 ตารางเมตรต่อผู้พัก 1 คน โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นแคนา ต้นปาล์มจีน ต้นปักษาสวรรค์ และหล้ามาเลเซีย ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และนันทนาการ ทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พัก เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความหลากหลายนอกจากนี้ พื้นที่สีเขียวไม่ว่าจะอยู่บนดิน ผู้พักจะสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะเป็นสถานที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สร้างนันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 366.47 ตารางเมตร (โครงการต้องการพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 170.00 ตารางเมตร) โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 102.00 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พัก 1 คน โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ และต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นแคนา ต้นปาล์มจีน ต้นปักษาสวรรค์ และหล้ามาเลเซีย รายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

จำนวนผู้อยู่และพนักงานในอาคาร	=	170	คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	=	170.00	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียว	=	366.47	ตารางเมตร > 170.00
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	0.50×170.00	
	=	85.00	
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างปกคลุมดิน	=	366.47	ตารางเมตร > 85.00
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	42.50	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น	=	102.00	ตารางเมตร > 42.50

2) พื้นที่สีเขียวยั่งยืน เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบนพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ฯ ในพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 102.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย ต้นแคนา จำนวน 5 ต้น ต้นปาล์มจีน จำนวน 18 ต้น รวมจำนวนทั้งสิ้น 23 ต้น ซึ่งรายละเอียดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว

เขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 และคณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบ เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550)

จากข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวดที่ 3 ที่วางภายนอกอาคาร ข้อ 33(1) ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร ดังนั้นโครงการต้องจัดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร} &= \text{ร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด} \\
 &= (0.30 \times 661.87) \\
 &= 198.56 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 \text{ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า} &= 0.50 \times 198.56 \\
 &= 99.28 \quad \text{ตารางเมตร} \\
 \text{โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่} &= 102.00 \quad \text{ตารางเมตร}
 \end{aligned}$$

3) พื้นที่ไม้พุ่ม-ไม้ประดับ มีคุณสมบัติในการลดการสะสมและสะท้อนความร้อนของผิวดิน โดยพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดินที่ไม่ได้อยู่ใต้ร่มเงาของไม้ยืนต้นภายในโครงการ ได้แก่ ต้นปักษาสวรรค์ และหญ้าม้าเล่เซีย ขนาดพื้นที่ 264.47 ตารางเมตร

ตารางที่ 2.10-1 แสดงขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

บริเวณพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตารางเมตร)
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง (หักพื้นที่ซ้อนทับสาธารณูปโภค)	366.47
รวม	366.47

ตารางที่ 2.10-2 แสดงรายละเอียดของชนิดไม้ยืนต้น

ชนิดไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์	พื้นที่ทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ตารางเมตร)
ต้นแคนา	<i>Dolichandrone serrulata</i> (DC.) Seem.	6.00	5	30.00
ต้นปาล์มจีน	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. Ex Mart.	4.00	18	72.00
รวม			23	102.00

ตารางที่ 2.10-3 แสดงรายละเอียดของชนิดไม้พุ่ม-ไม้ประดับ

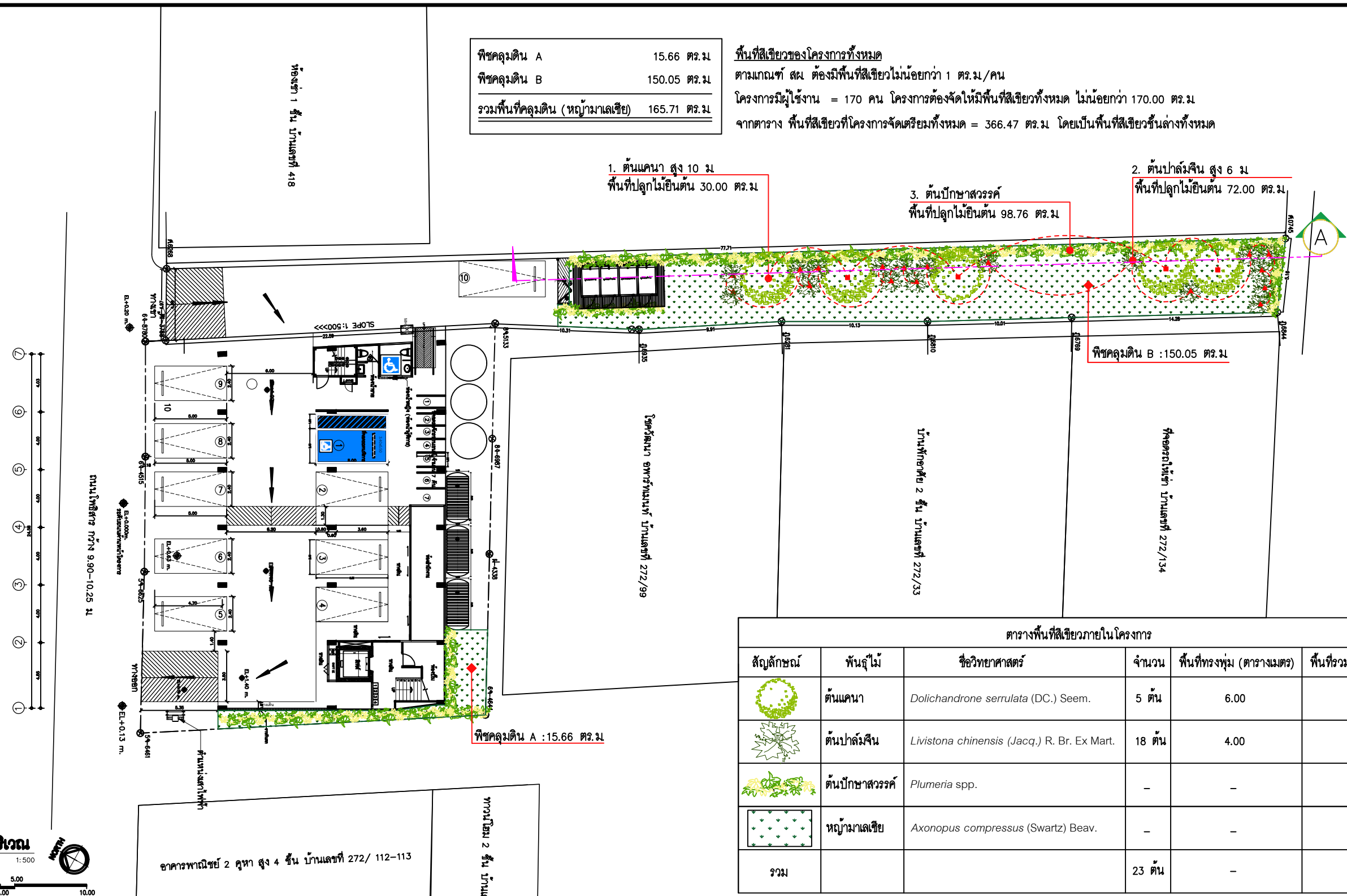
ชนิดไม้พุ่ม-ไม้ประดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ระยะปลูก (เมตร)	พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้ประดับ (ตารางเมตร)
ต้นปักษาสวรรค์	<i>Strelitzia reginae</i> Ait.	0.50	98.76
รวม			98.76

ตารางที่ 2.10-4 แสดงรายละเอียดของชนิดพืชคลุมดิน

ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	พื้นที่ปลูกต้นไม้(ตร.ม.)
หญ้าม้าลาย	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv	165.71
รวม		165.71

ตารางที่ 2.10-5 สรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนด

รายละเอียดข้อกำหนด	ตามเกณฑ์	โครงการจัดให้มี	ความสอดคล้อง
1. พื้นที่สีเขียวตามแนวทาง ของ สผ. กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์			
1.1 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	170.00 ตร.ม.	366.47 ตร.ม.	สอดคล้อง
1.2 พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดิน (ชั้นล่าง) (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ)	85.00 ตร.ม.	366.47 ตร.ม.	สอดคล้อง
1.3 พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินในโครงการ)	42.50 ตร.ม.	102.00 ตร.ม.	สอดคล้อง
1.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย และพนักงานทั้งหมด 770 คน	1 ตร.ม./คน	1.16 ตร.ม./คน	สอดคล้อง
2. ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนใน "ที่ว่าง" ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ดังกล่าว			
2.1 พื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของโครงการ	-	661.87 ตร.ม.	-
2.2 พื้นที่ว่างร้อยละ 30 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด	198.56 ตร.ม.	366.47 ตร.ม.	สอดคล้อง



พืชคลุมดิน A	15.66 ตร.ม
พืชคลุมดิน B	150.05 ตร.ม
รวมพื้นที่คลุมดิน (หญ้ามาเลเซีย)	165.71 ตร.ม

พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด
ตามเกณฑ์ สผ. ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม./คน
โครงการมีผู้ใช้งาน = 170 คน โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ไม่น้อยกว่า 170.00 ตร.ม
จากตาราง พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมทั้งหมด = 366.47 ตร.ม โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด

- 1. ต้นแคนา สูง 10 ม
พื้นที่ปลูกไม่ยืนต้น 30.00 ตร.ม
- 2. ต้นปาล์มจีน สูง 6 ม
พื้นที่ปลูกไม่ยืนต้น 72.00 ตร.ม
- 3. ต้นปักษาสวรรค์
พื้นที่ปลูกไม่ยืนต้น 98.76 ตร.ม

ตารางพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ					
สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวมทั้งหมด (ตรม.)
	ต้นแคนา	<i>Dolichandrone serrulata</i> (DC.) Seem.	5 ต้น	6.00	30.00
	ต้นปาล์มจีน	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. Ex Mart.	18 ต้น	4.00	72.00
	ต้นปักษาสวรรค์	<i>Plumeria</i> spp.	-	-	98.76
	หญ้ามาเลเซีย	<i>Axonopus compressus</i> (Swartz) Beav.	-	-	165.71
รวม			23 ต้น	-	366.47

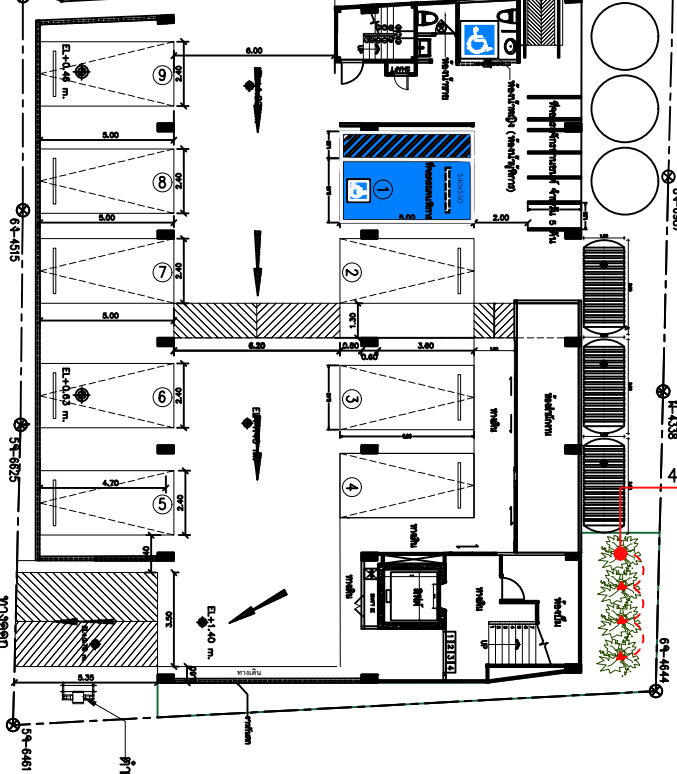
รูปที่ 2.10-1 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ - FILE :
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94	นายเนวิน ยะสูงเนิน สท.1812	เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจ
			แบบแสดง	คิดลอก ,ปรับปรุงแบบ รวมแผ่น

- ⑦
- ⑥
- ⑤
- ④
- ③
- ②
- ①

ถนนโพธิ์สาร กว้าง 9.90-10.25 ม.

ทางเข้า 1 ชั้น บ้านเลขที่ 418



อาคารพาณิชย์ 2 คูหา สูง 4 ชั้น บ้านเลขที่ 272/ 112-113

ทางเข้า 2 ชั้น บ้านเลขที่ 272/114

1. ต้นแคนา ๑6 ต้น สูง 10 ม.
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 30.00 ตร.ม.

2. ต้นปาล์มจีน ๑6 ต้น สูง 6 ม.
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 56.00 ตร.ม.

4. ต้นปาล์มจีน ๑6 ต้น สูง 6 ม.
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 16.00 ตร.ม.

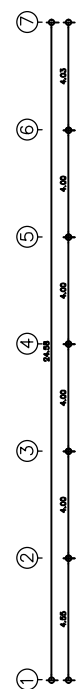
ตารางพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ					
สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวมทั้งหมด (ตรม.)
	ต้นแคนา	<i>Dolichandrone serrulata</i> (DC.) Seem.	5 ต้น	6.00	30.00
	ต้นปาล์มจีน	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. Ex Mart.	18 ต้น	4.00	72.00
รวม			23 ต้น	-	102.00

รูปที่ 2.10-2 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวไม้ยืนต้นภายในโครงการ

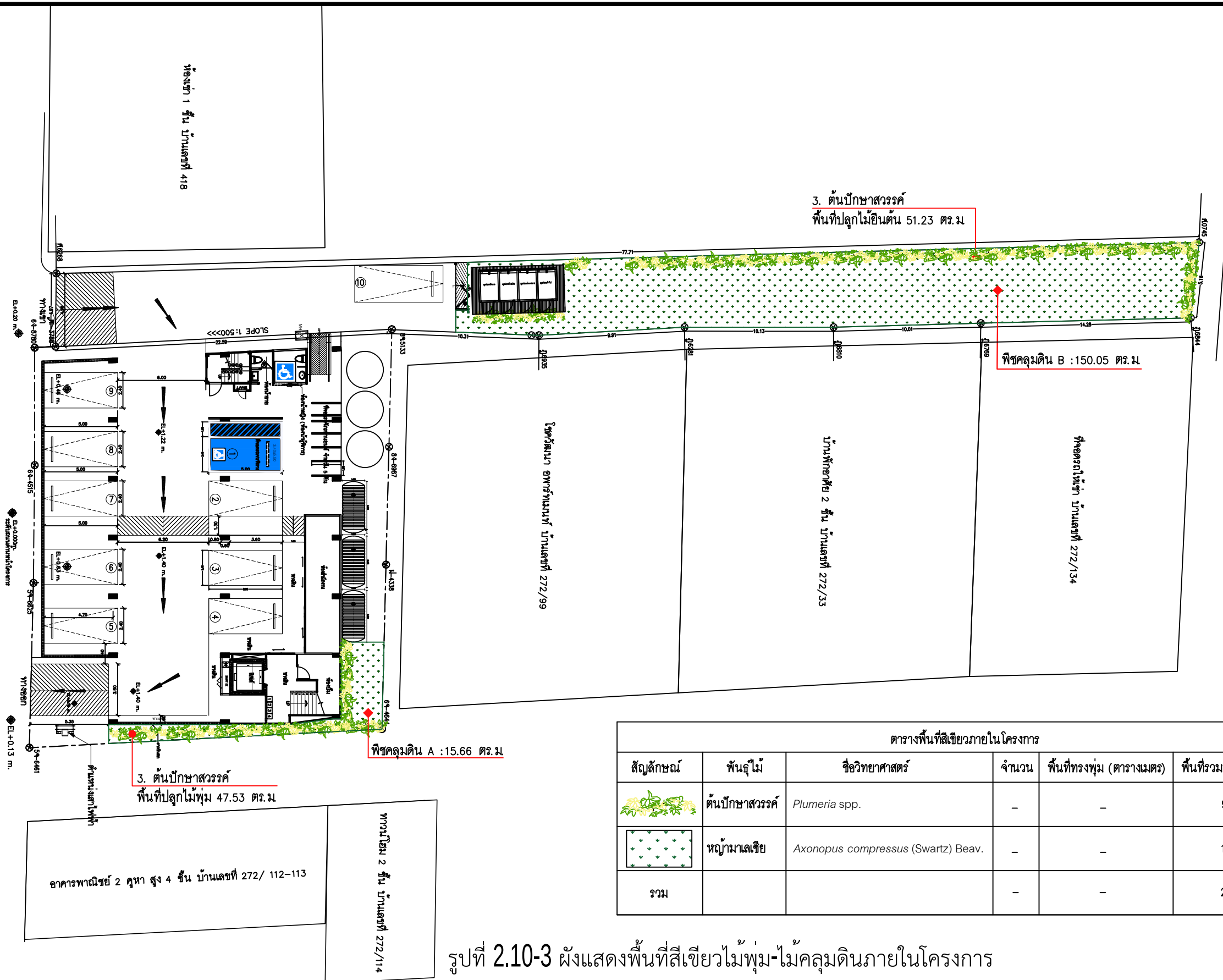
2-197

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ		แบบเลขที่ -	
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุระเดช สพท.4883	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์		FILE :	
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท โฟร์ - เซเวน จำกัด		วันที่	
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง		มาตรฐาน	แบบ
			แบบแสดง		ตรวจ	แผ่นที่
					คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น





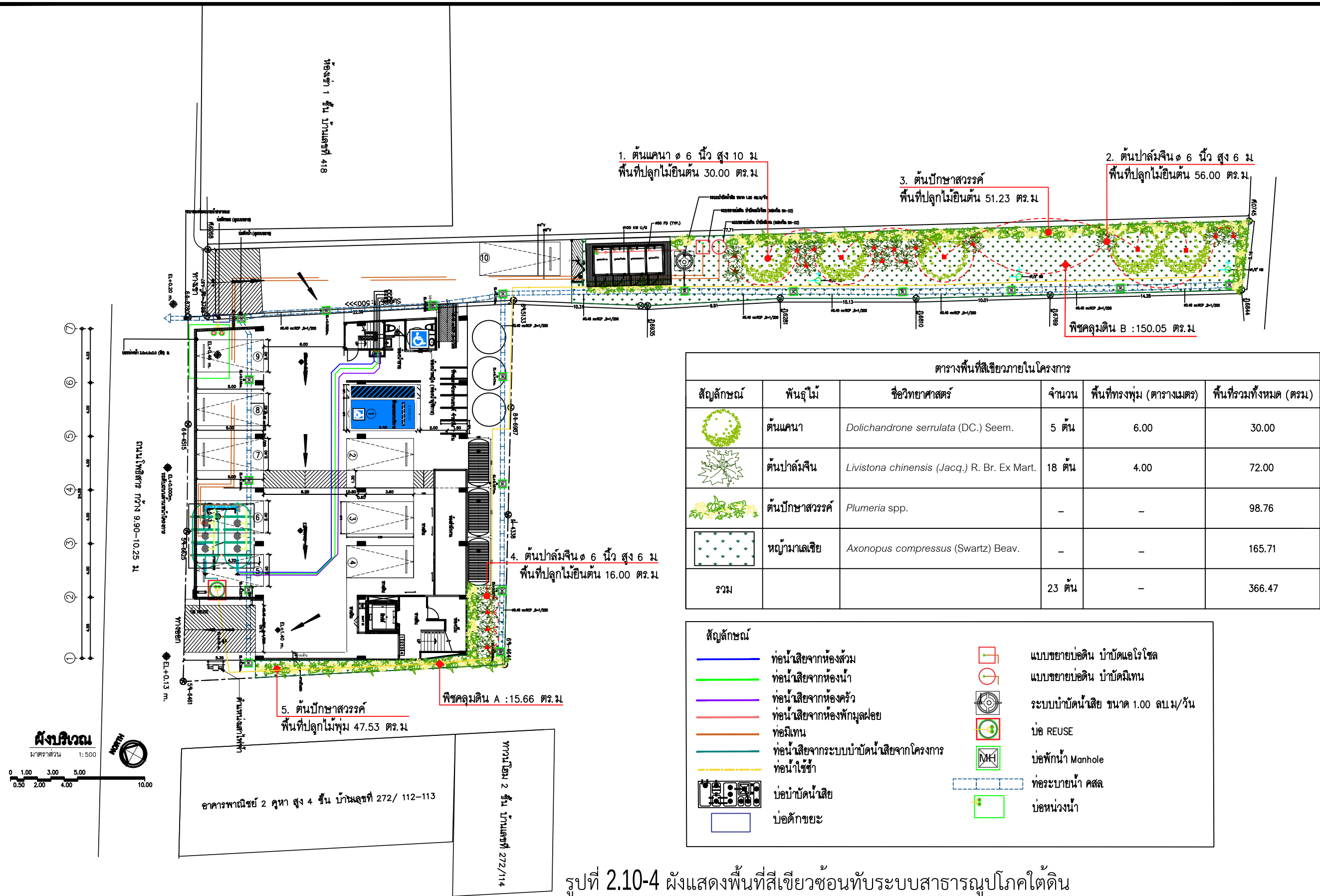
ถนนโพธิ์สาร กว้าง 9.90-10.25 ม.



ตารางพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ					
สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวมทั้งหมด (ตรม.)
	ต้นปักษาสวรรค์	Plumeria spp.	-	-	98.76
	หญ้ามาเลเซีย	Axonopus compressus (Swartz) Beav.	-	-	165.71
รวม			-	-	264.47

รูปที่ 2.10-3 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวไม้พุ่ม-ไม้คลุมดินภายในโครงการ

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายเนเวช ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์		แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวีเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94	นายเนเวช ยะสูงเนิน สท.1812	เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่	FILE :
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตรฐาน ตรวจสอบ	แบบ -
			แบบแสดง	คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น



ตารางพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ					
สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	พื้นที่รวมทั้งหมด (ตรม.)
	ต้นแคนา	<i>Dolichandrone serrulata</i> (DC.) Seem.	5 ต้น	6.00	30.00
	ต้นปาล์มจีน	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. Ex Mart.	18 ต้น	4.00	72.00
	ต้นปักษาสวรรค์	<i>Plumeria</i> spp.	-	-	98.76
	หญ้าม้าลาย	<i>Axonopus compressus</i> (Swartz) Beav.	-	-	165.71
รวม			23 ต้น	-	366.47

สัญลักษณ์	
	ท่อน้ำเสียจากห้องส้วม
	ท่อน้ำเสียจากห้องน้ำ
	ท่อน้ำเสียจากห้องครัว
	ท่อน้ำเสียจากห้องพักผ่อน
	ท่อน้ำเสีย
	ท่อน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียจากโครงการ
	ท่อน้ำใช้ซ้ำ
	บ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย
	บ่อพักน้ำ
	บ่อพักน้ำ Manhole
	ท่อระบายน้ำ คสล.
	บ่อหน่วงน้ำ
	แบบขยายบ่อดิน บำบัดแอมโมเนีย
	แบบขยายบ่อดิน บำบัดมีเทน
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1.00 ลบ.ม./วัน
	บ่อ REUSE
	บ่อพักน้ำ
	ท่อระบายน้ำ คสล.
	บ่อหน่วงน้ำ

รูปที่ 2.10-4 แสดงพื้นที่สีเขียวที่เชื่อมต่อกับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน

สถาปนิก นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	วิศวกรไฟฟ้า นายชุมพล สุรเดช สพท.4883	วิศวกรเครื่องกล นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์	แบบเลขที่ -
วิศวกรโครงสร้าง นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	วิศวกรสิ่งแวดล้อม น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94	นายนิเวศ ยะสูงเนิน สท.1812	เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	FILE : วันที่
			สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน ตรวจสอบ
			แบบแสดง	แบบ - แผ่นที่ รวมแผ่น
				คัดลอก ,ปรับปรุงแบบ



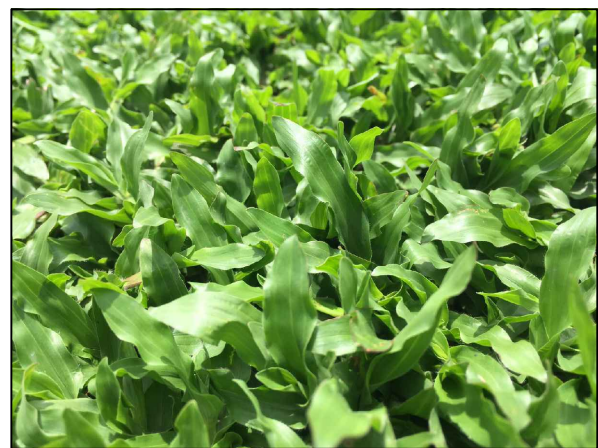
แคนา



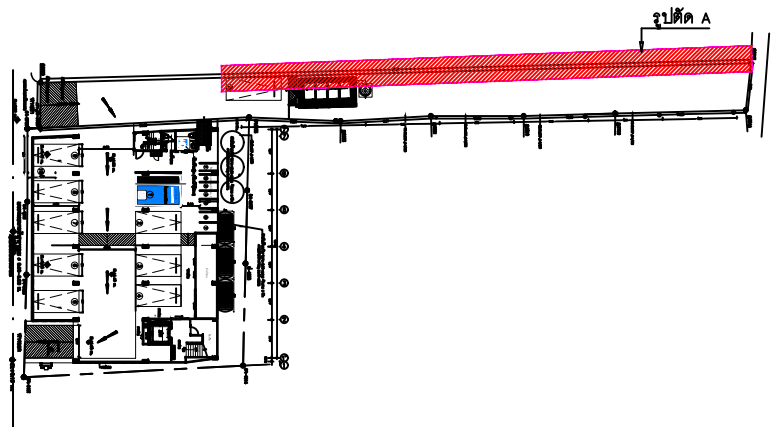
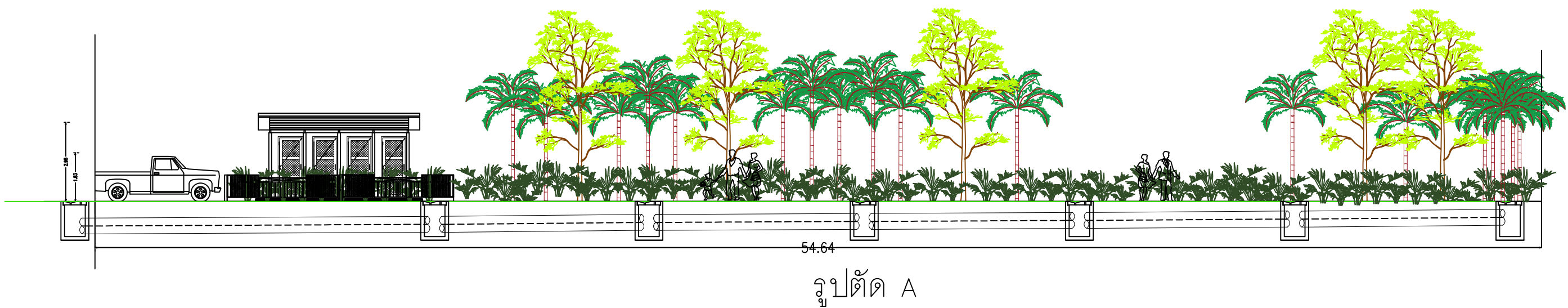
ปาล์มจีน



ปักชำสวรรค์



หญ้ามาเลเซีย



รูปที่ 2.10-5 รูปตัดพื้นที่สีเขียว

2-200

สถาปนิก	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	โครงการ	แบบเลขที่ -		
นายอุดม สกุลพาณิชย์ ว-สถ.420	นายชุมพล สุรเดช สพก.4883	นายเนษ ยะสูงเนิน สถ.1812	อยู่ดี เรสซิเดนซ์	FILE :		
วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรสิ่งแวดล้อม		เจ้าของ บริษัท ไฟร์ - เซเวน จำกัด	วันที่		
นายวิเชียร สมบุญ สย.7903	น.ส.พินาภรณ์ บัวพึ่ง สส.94		สถานที่ ถนนโพธิ์สาร อ.บางละมุง	มาตราส่วน	แบบ	แผ่นที่
			แบบแสดง	ตรวจสอบ ,ปรับปรุงแบบ	รวมแผ่น	

2.11 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง

สำหรับการก่อสร้างทางโครงการฯ โครงการได้เพิ่มโฉนดที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ ปรับเปลี่ยนทางเข้าออกโครงการ เพิ่มพื้นที่สีเขียว เพิ่มจุดรวมพล เพิ่มห้องพักผ่อนรวม เพิ่มแนวทำแมนโฮ ปรับเปลี่ยนห้องน้ำบริเวณบันไดหนีไฟเป็นห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ร่วมกับห้องน้ำหญิง เพิ่มถังสำรองน้ำบนดิน ขนาด 28.00 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 3 ถัง ปรับเปลี่ยนทางเดินมาเป็นห้องสำนักงาน เพิ่มที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน เปลี่ยนรูปแบบประตูทางเข้าหลักจากเดิมเป็นประตูบานเปิดเดี่ยวมาเป็นบานเลื่อน เพิ่มจุดพักผ่อนประจำชั้นบริเวณโถงบันไดหลักหน้าลิฟต์ ปรับเปลี่ยนร้านค้า จำนวน 5 คูหา มาเป็นถนน ที่จอดรถยนต์ ปรับเปลี่ยนที่จอดรถยนต์จากเดิมมีจำนวน 11 คันมาเป็น 10 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน) เพิ่มทางลาดและบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

เนื่องจากปัจจุบันโครงการมีการก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคารแล้ว แต่ยังคงเหลือในส่วนการวางงานระบบบางส่วนและการตกแต่งภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งการก่อสร้างและปรับปรุงเพิ่มเติม คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน ใช้คนงานก่อสร้าง ประมาณ 20 คน เป็นคนงานแบบไปเช้าเย็นกลับทั้งหมด โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ซึ่งโครงการจะกำหนดให้ทำการก่อสร้างในช่วง 08.00-17.00 น.

2.11.1 พื้นที่ก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง

1) พื้นที่ก่อสร้าง

เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างมีไม่มาก และทำในพื้นที่บางบริเวณเท่านั้น โครงการจะล้อมรั้ว Metal Sheet ความสูงประมาณ 3 เมตร โดยรอบบริเวณที่จะก่อสร้าง เพื่อกำหนดบริเวณให้ชัดเจน นอกจากนี้ยังมีรั้วคอนกรีตเดิมที่มีอยู่แล้วภายในโครงการ โดยโครงการจัดให้คนงานทั้งหมดพักอยู่ภายนอกโครงการ โดยจะจัดรถรับส่งคนงาน (พื้นที่ก่อสร้าง ดังรูปที่ 2.11.1-1)

โครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายหลังจากได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง โดยคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 6 เดือน ซึ่งมีกำหนดการก่อสร้างดังนี้ (ดังตารางที่ 2.11.1-1)

(1) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม	ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน
(2) งานระบบสาธารณูปโภค/ระบบไฟฟ้า	ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน 2 สัปดาห์
(3) งานตกแต่งภายในและภายนอก งานจัดสวน	ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน
และงานเก็บทำความสะอาด	

ตารางที่ 2.11.1-1 ตารางแผนการดำเนินการก่อสร้าง โครงการ อยู่ดี เรสซิเดนซ์

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)											
	1			2			3			4		
1) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม												
2) งานระบบสาธารณูปโภค/ระบบไฟฟ้า												
3) งานตกแต่งภายในและภายนอก งานจัดสวน และงานเก็บทำความสะอาด												

เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างมีไม่มาก และทำในพื้นที่บางบริเวณเท่านั้น โครงการจะล้อมรั้ว Metal Sheet ความสูงประมาณ 3 เมตร โดยรอบบริเวณที่จะก่อสร้าง เพื่อกำหนดบริเวณให้ชัดเจน นอกจากนี้ยังมีรั้วคอนกรีตเดิมที่มีอยู่แล้วภายในโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบดังนี้ (พื้นที่ก่อสร้าง ดังรูปที่ 2.11.1-1)

1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากพื้นที่ก่อสร้าง

2. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

3. กำหนดช่วงเวลาทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังวันจันทร์-เสาร์ ในช่วง 08.00-18.00 น. โดยโครงการสามารถเข้าเตรียมพื้นที่โครงการได้ในเวลาตั้งแต่เวลา 08.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังสำหรับการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะเริ่มตั้งแต่เวลา 09.00- 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะไม่มีการทำงานใดๆ

4. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเป็นช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และจะไม่ขนส่งนอกเหนือจากเวลาดังกล่าวโดยเด็ดขาด

5. จัดไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้าง

6. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยคนงานก่อสร้าง

7. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้

- แรงงานต่างด้าวทุกคนต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง
- วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
 - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท
 - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
 - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่ก่อสร้าง
 - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต
 - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด
 - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
 - ช่วยกันรักษาความสะอาด
 - ห้ามก่อไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ได้รับอนุญาต
- จัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
- ตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- จัดตรวจสอบสุขภาพคนงานทุกปี ตลอดระยะก่อสร้าง

8. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง

2) คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานประมาณ 20 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ ซึ่งมีรถบริการรับ-ส่งคนงาน ดังนั้น จึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้คัดเลือกและจัดจ้างผู้รับเหมา จึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งบ้านพักคนงานได้ อย่างไรก็ตาม ในการจัดจ้างผู้รับเหมาโครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท 1010-34) ทั้งในเรื่องข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงาน อาคารพักอาศัยของคนงานก่อสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ผังบริเวณบ้านพักคนงาน

- (1) ต้องมีรั้วรอบบริเวณ และมีประตูทางเข้า-ออกทางเดียว
- (2) ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมตู้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความปลอดภัยและตรวจการเข้า-ออก ตลอดเวลา
- (3) จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ
- (4) ต้องจัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง

2) อาคารพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง

- (1) จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง (คิดอัตราการใช้พัก 2 คน/ห้อง)
- (2) บริเวณบ้านพักคนงาน ต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน
- (3) ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ - ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า

(4) อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้างต้องยกพื้นชั้นล่างสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 เมตร และไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่ม มีน้ำขัง หรือที่ดินที่ถมด้วยขยะมูลฝอย เว้นแต่จะเป็นดินถมทับหน้าหนา 30 เซนติเมตร อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้าง ต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและถูกสุขลักษณะ ไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัย

(5) ให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด

(6) ฐานรากของอาคาร ต้องทำเป็นลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้โดยปลอดภัย

(7) ต้องมีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้

(8) ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัย

(9) ให้จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบแห้งมือถือ อย่างน้อย 1 ชุด / อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร

3) ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง

(1) ต้องจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัย อยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 10 คน

(2) ต้องจัดให้มีพื้นที่ห้องน้ำรวมและลานซักล้างสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตร ต่อ 20 คน

(3) ขนาดห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตร และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร

(4) ต้องจัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า และน้ำใช้มีความสะอาด

(5) ต้องจัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีการดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้

(6) การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ต้องไม่รั่วซึม

(7) ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ ต้องจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างอย่างเพียงพอ



2.11.2 การใช้น้ำ

พื้นที่ก่อสร้าง

การก่อสร้างใช้น้ำการประปาสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ระหว่างการก่อสร้างแบ่งออกเป็นน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำดังนี้

1) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้างที่ไปเข้า-เย็นกลับ

จำนวนคนงาน	=	20	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	100	ลิตร/คน/วัน
(ที่มา : ดร. เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2549)			
ปริมาณน้ำใช้	=	$(100 \times 20) / 1,000$	
	=	2.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง

น้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมคอนกรีต บ่มปูน การล้างเครื่องมือ ฉีดพรมพื้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เป็นต้น คาดว่าจะมีประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ในระหว่างการก่อสร้างจะมีการใช้น้ำทั้งสิ้นประมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

บ้านพักคนงานภายนอกโครงการ

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของคณงานก่อสร้างมีทั้งสิ้น 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายการคำนวณการใช้น้ำ ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	20	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	200	ลิตร/คน/วัน
(ที่มา : ดร.มนัสสิน ตันกุลเวศม์, วิศวกรรมการประปา เล่มที่ 1, 2532)			
ปริมาณน้ำใช้	=	$(200 \times 20) / 1,000$	
	=	4.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน

โดยได้รับบริการน้ำจากการประปาสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ดังนั้น จึงคาดว่า การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง และอุปโภค-บริโภค จะส่งผลกระทบต่อการใช้ในชุมชนระดับหนึ่ง เนื่องจากมีการใช้น้ำมากขึ้นจากเดิม โครงการจึงได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบ ไว้ดังนี้

- (1) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัดเช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น
- (2) จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคความจุไม่น้อยกว่า 1 วัน ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน
- (3) ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

2.11.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ในช่วงการก่อสร้างมีน้ำเสียเกิดขึ้น 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง

มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 40 ของปริมาณน้ำใช้) เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีมากในช่วงของการผสมปูน บ่มปูนจะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากจะผสมเป็นเนื้อเดียวกันกับปูนเพื่อใช้ก่อสร้างอาคาร น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง

น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง มีปริมาณประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคณงาน) น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไปเท่ากับ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานเท่ากับ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน-วัน, กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคณงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย และจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโพธิสาร ด้านหน้าโครงการ จากนั้นไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ต่อไป

2.11.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ปัจจุบันโครงการมีรางระบายน้ำเดิมอยู่แล้ว เพื่อรวบรวมน้ำหลากเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าพื้นที่ก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณระบายน้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการมีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบ คือ โครงการจัดการทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนดินภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนโพธิสาร ด้านหน้าโครงการ จากนั้นไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ต่อไป

2.11.5 การจัดการมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดในช่วงการก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง คือ

1) เศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่นเศษไม้ ขี้เลื่อย เศษอิฐ หิน คอนกรีต เหล็ก ซึ่งได้มีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คณงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการ สำหรับบางส่วนที่ทำลายยากและใช้ประโยชน์ไม่ได้เก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

2) มูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 20 กิโลกรัม/วัน (คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน) หรือประมาณ 0.079 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง

คนงานก่อสร้าง	=	20
อัตราการเกิดมูลฝอย	=	1.00 กิโลกรัม/คน/วัน
(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ, 2558)		
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	=	20×1.00
	=	20.00 กิโลกรัม/วัน

จากรายการคำนวณในข้างต้น สามารถแยกมูลฝอยได้ออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย รายละเอียด ดังนี้ (ดังตารางที่ 2.11.5-1)

- **มูลฝอยทั่วไป** เช่น ถูขมขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูปพลาสติกโฟมและฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น มูลฝอยในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.60 กิโลกรัม/วัน $((20.00 \times 3)/100) = 0.60$
- **มูลฝอยย่อยสลาย** เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยย่อยสลายร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 12.80 กิโลกรัม/วัน $((20.00 \times 64)/100) = 12.80$
- **มูลฝอยรีไซเคิล** เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยรีไซเคิลร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 6.00 กิโลกรัม/วัน $((20.00 \times 30)/100) = 6.00$
- **มูลฝอยอันตราย** เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยอันตรายร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรือเท่ากับ 0.60 กิโลกรัม/วัน $((20.00 \times 3)/100) = 0.60$

ตารางที่ 2.11.5-1 แสดงปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง

ประเภทมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (กิโลกรัม/วัน)	รวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (กิโลกรัม/วัน)
- คนงานก่อสร้าง	20.00	20.00
ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกแต่ละประเภท^{1/}		
มูลฝอยทั่วไป (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		0.60
มูลฝอยย่อยสลาย (ร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		12.80
มูลฝอยรีไซเคิล (ร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		6.00
มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)		0.60

ที่มา: ^{1/} สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ. ม.ป.ป. ความรู้ด้านการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่.สืบค้นจาก http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_3R.htm. 20 มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2.11.5-2 ความหนาแน่นมูลฝอยแต่ละประเภท

ประเภทมูลฝอย	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)
Paper	76
Plastic-Hard	72
Glass	411
Food-kitchen	343
Fluorescent Tubes	285

ที่มา: www.epa.vic.gov.au

ตารางที่ 2.11.5-3 แสดงปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง (ลบ.ม./วัน)

ประเภทมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (กก./วัน)	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน) ^{2/}
มูลฝอยทั่วไป	0.60	76	0.008
มูลฝอยย่อยสลาย	12.80	343	0.037
มูลฝอยรีไซเคิล	6.00	186.33 ^{1/}	0.032
มูลฝอยอันตราย	0.60	285	0.002
รวม			0.079

ที่มา: ^{1/} ความหนาแน่นของมูลฝอยรีไซเคิลจะใช้ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นของ Paper, Plastic Hard และ Glass มาใช้ในการคำนวณ^{2/} ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ลูกบาศก์เมตร/วัน) = น้ำหนักมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน) / ความหนาแน่น (กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

มูลฝอยจะถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมในช่วงก่อสร้างของโครงการ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น 4 ประเภท

- ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลูกบาศก์เมตร
- ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลูกบาศก์เมตร
- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลูกบาศก์เมตร
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

(สามารถรองรับมูลฝอยได้ 3 วัน) เพื่อให้เมืองพัทยาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

ดังนั้น มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง และสภาพแวดล้อมอย่างใด นอกจากนี้โครงการได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบไว้ดังนี้

(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ไว้ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับมูลฝอยจากคณงาน ก่อนให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาเข้ามาจัดเก็บไปกำจัด

(2) กำชับให้คณงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

(3) ทำการตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน

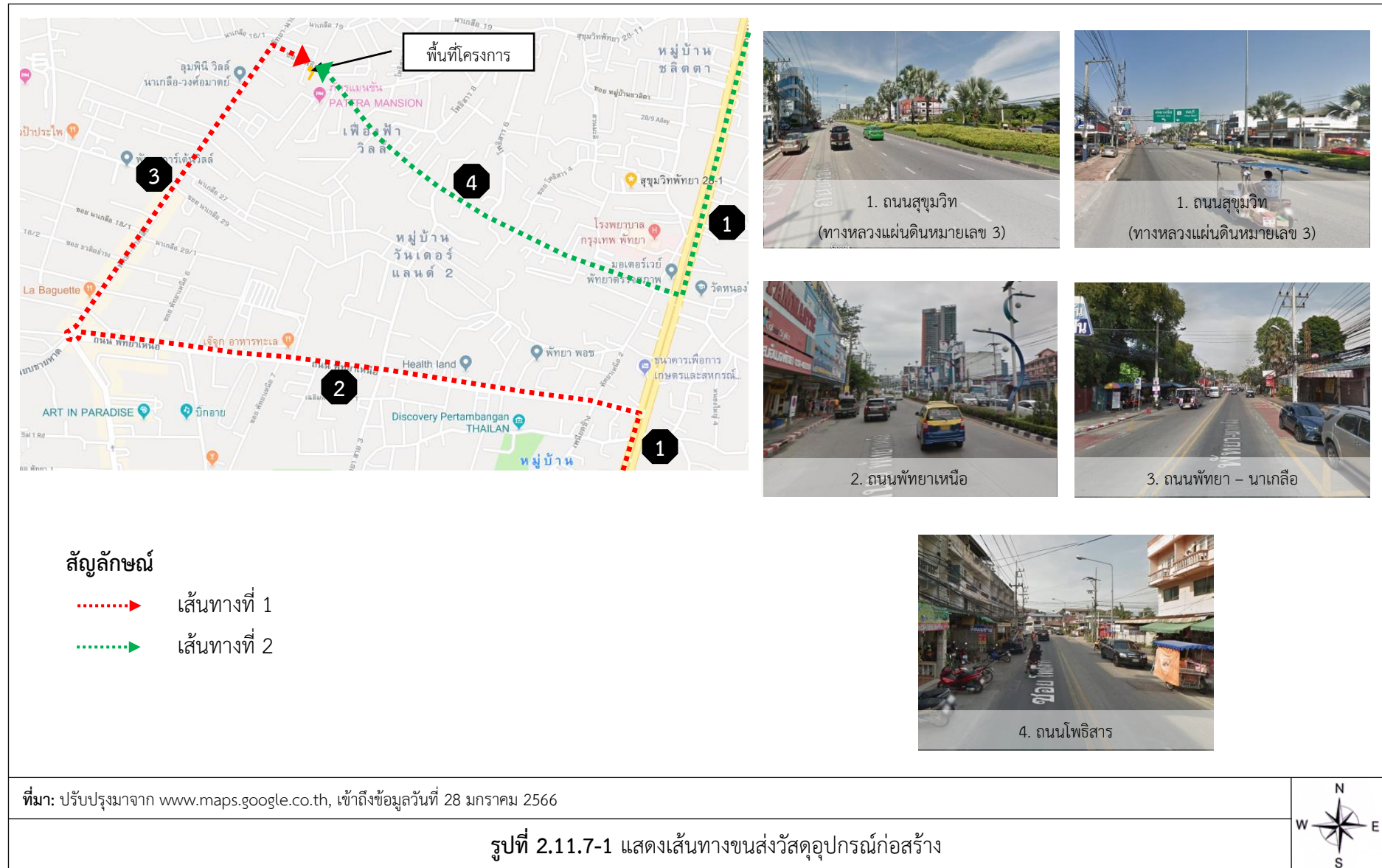
2.11.6 พลังงานและไฟฟ้า

ในช่วงก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยมีปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง ประมาณ 20-25 กิโลวัตต์/เดือน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา สามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่า การใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง จะไม่ส่งผลกระทบต่อการไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงนี้มีไม่มาก นอกจากนี้โครงการได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบเพิ่มเติม ไว้ดังนี้

- (1) กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น
- (2) ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย
- (3) ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยประหยัดไฟ” บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง ในจุดที่สามารถมองเห็น

2.11.7 การจัดการจราจร

ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถขนส่งคนงานก่อสร้าง และรถเจ้าหน้าที่โครงการ เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยคาดว่าจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากรถบรรทุก 10 ล้อ ขนส่งดินและขนส่งวัสดุก่อสร้าง 1 เที่ยว/วัน รถ 6 ล้อ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง 1 เที่ยว/วัน และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ของเจ้าหน้าที่ 2 เที่ยว/วัน (เส้นทางเข้าออกช่วงก่อสร้างดังรูปที่ 2.11.7-1)



2.11.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการมีข้อกำหนดในการปฏิบัติการงานให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินดังนี้

- (1) จัดทำรั้วกันโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและต้องแสดงเครื่องหมายให้สามารถสังเกตเห็นว่าเป็นเขตก่อสร้างอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อเพิ่มความระมัดระวัง
- (2) ติดตั้งแผงรับวัสดุหรือตาข่ายที่มีความถี่ของตาข่ายถี่พอสำหรับกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองที่อาจจะหล่นลงมาทำให้เกิดอันตรายแก่คนงานและผู้สัญจรผ่านไปมาในบริเวณใกล้เคียง
- (3) กำหนดให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น.หยุดก่อสร้างทุกวันอาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดอื่นๆ ที่ราชการประกาศเป็นวันหยุด กิจกรรมดำเนินการเร่งด่วนต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดให้ดำเนินการได้เฉพาะงานเทคนิคหรือฐานรากเท่านั้นที่สามารถดำเนินการได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. โดยต้องแจ้งผู้อาศัยพื้นที่ติดโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน
- (4) ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากเครื่องจักรได้
- (5) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภทของงานให้แก่คนงาน เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหนัง หน้ากาก เป็นต้น
- (6) ติดตั้งผ้าใบชนิดหนาโดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุซึ่งอาจหล่นลงมาทำให้เกิดอันตราย
- (7) กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเป็นช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และจะไม่ขนส่งนอกเหนือจากเวลาดังกล่าวโดยเด็ดขาด
- (8) ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้องโดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุมดูแล
- (9) ออกกฎระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้างเพื่อป้องกันการฝ่าฝืน
- (10) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อยของคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (11) จัดให้มีเครื่องเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเพื่อช่วยเหลือคนงานใดที่ทันท่วงทีเมื่อประสบอุบัติเหตุ
- (12) จัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนาม เพื่อติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์ หรือโรงพยาบาลตลอดเวลาทำงาน

2.11.9 การสาธารณสุขและสุขภาพ

กรณีที่โครงการได้จัดสุขาภิบาลที่ไม่เหมาะสมให้กับผู้พักภายในบ้านพักคนงานจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในบ้านพักคนงานและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการได้ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับผู้พักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ ไว้ดังนี้

- (1) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ ดังนี้
 - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป
 - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน
 - จัดน้ำดื่ม น้ำใช้ เพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง
 - บำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง
 - จัดภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง
- (2) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- (3) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- (4) กำจัดสัตว์พาหะนำโรค อันได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน ดังนี้
 - กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากิน ท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำการเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ
 - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นกำจัดแมลงสาบโดยรอบบริเวณที่พักอาศัยทุกเดือน
 - สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักอาศัยเป็นประจำทุกสัปดาห์
 - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม
- (5) กำจัดสัตว์พาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้
 - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ และแมลงวันบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วมก่อนและหลังการรื้อถอน โดยทำการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว
 - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างทำการรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป

- กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง
- สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะออก โดยให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้ามาสูบไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที
- ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที
- ใส่ทรายเบสในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที
- ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที

ตารางที่ 2.11.9-1 แสดงเปรียบเทียบสรุปรายละเอียดของโครงการในช่วงก่อสร้างกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พิกคนงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 เรื่อง กำหนดจำนวนคนต่อจำนวนพื้นที่อาคารที่พักของ คนงานก่อสร้างที่ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป ข้อ 2 อาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง ที่มีคนอาศัย อยู่เกินกว่าหนึ่งคนต่อพื้นที่ 3 ตารางเมตร ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป	- โครงการไม่ได้จัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง เนื่องจากคนงานก่อสร้างอยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท รับเหมา	ไม่เข้าข่าย
กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 8 อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2 ท้ายกฎกระทรวงนี้ (อาคารชั่วคราวต่อ พื้นที่อาคาร 200 ตารางเมตร จำนวนห้องส้วมที่ถ่าย อุจจาระ 1 ห้อง) จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง เป็นจำนวนขั้นต่ำที่ต้องจัดให้ มีแม้ว่าอาคารนั้นจะมีพื้นที่อาคารหรือจำนวนคนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตาราง ตามวรรคหนึ่งก็ตาม ถ้าอาคาร ที่มีพื้นที่ของอาคารหรือจำนวนคนมากกว่าที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่งจะต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วม เพิ่มขึ้นตามอัตราส่วนพื้นที่อาคารหรือจำนวนคนที่มากขึ้น ถ้ามีเศษให้คิดเต็มอัตราชนิดหรือประเภทของ อาคารที่มีได้กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ พิจารณาเทียบเคียงลักษณะการใช้สอยของอาคารนั้น โดยถือจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตาราง ดังกล่าวเป็นหลัก	- โครงการไม่ได้จัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง เนื่องจากคนงานก่อสร้างอยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท รับเหมา โดยได้จัดห้องส้วมไว้สำหรับคนงาน 2 ห้อง ภายในอาคารโครงการ บริเวณใต้บันไดหนีไฟ ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบจำนวนสุขาต่อคนงานแล้วได้เป็น 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน	ไม่เข้าข่าย
ข้อ 9 ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือ รวมอยู่ในห้องเดียวกัน แต่ต้องมีลักษณะที่จะรักษาความ สะอาดได้ง่าย และต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่า ร้อยละสิบของพื้นที่ห้องหรือมีพัดลมระบายอากาศ	- โครงการได้มีการจัดห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้ในอาคาร บริเวณบันไดหนีไฟ จำนวน 2 ห้อง แต่ละห้องมีขนาด 3.55 – 4.20 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 1.50 ตาราง เมตร)	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พิกคนงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
ได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอตผาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่า 1.80 เมตร ในกรณีในห้องน้ำและห้องส้วมแยกกันต้องมีขนาดพื้นที่ห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกันต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร		
ข้อ 10 บ่อเกรอะ บ่อซึม ของส้วมต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่ส้วมที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามหลักการสาธารณสุขและมีขนาดที่เหมาะสมทั้งนี้ตามที่กระทรวงมหาดไทยด้วยความเห็นชอบของกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา	- น้ำเสียจากห้องสุขาจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารพักอาศัยสำเร็จรูปเติมอากาศแบบชีวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter,CAB) ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	สอดคล้อง
กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ข้อ 3 ให้นายจ้างจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้างดังต่อไปนี้ (2) งานสะพานที่มีช่วงความยาวตั้งแต่ 30 เมตร ขึ้นไปหรืองานสะพานข้ามทางแยกหรือทางยกระดับ สะพานกลับริด หรือทางแยกต่างระดับ (3) งานขุด ซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคที่ลึกตั้งแต่ 3 เมตร ขึ้นไป (4) งานอุโมงค์หรือทางลอด (5) งานก่อสร้างอื่นที่อธิบดีประกาศกำหนด แผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานตามวรรคหนึ่งต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่อธิบดีประกาศกำหนด ข้อ 4 ให้นายจ้างจัดทำพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้มีความแข็งแรงสามารถรองรับน้ำหนักเครื่องจักรและอุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัย ข้อ 5 ให้นายจ้างจัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนการทำงานและขณะทำงานทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ข้อ 6 ให้นายจ้างจัดให้มีการรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยและแยกของเหลือใช้หรือขยะทิ้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย โดยพิจารณาแยกหรือกำจัดทิ้งเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย	- โครงการได้จัดเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ดังกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ข้อ 5 ข้อ 6 และข้อ 11	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พนักงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
และความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมทั้งจัดให้การขนย้ายดินที่ขุดออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และหากขนย้ายไม่ทันให้จัดหาสิ่งรองรับดินดังกล่าวเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ข้อ 7 ในกรณีที่มีการใช้วัตถุระเบิดในการก่อสร้างให้นายจ้างจัดให้มีระบบการเก็บรักษาและดูแลการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย และกฎหมายว่าด้วยอาวุธปืนเครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิง และสิ่งเทียมอาวุธปืน พร้อมทั้งควบคุมดูแลมิให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดนำไปใช้เพื่อการอื่น ข้อ 8 ในกรณีลูกจ้างต้องทำงานก่อสร้างบนพื้นต่างระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไปให้นายจ้างจัดให้มีบันไดหรือทางลาดพร้อมทั้งติดตั้งราวหรือรั้วกันตกมั่นคงแข็งแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ข้อ 9 ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างทำงานก่อสร้างในขณะเกิดภัยธรรมชาติ เว้นแต่เป็นการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในงานก่อสร้างหรือเพื่อการช่วยเหลือการบรรเทาเหตุ ทั้งนี้ให้นับถึงความปลอดภัยของลูกจ้างนั้นด้วย ข้อ 10ให้นายจ้างจัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอเพื่อใช้ในเวลาไฟฟ้ามืด ข้อ 11ให้นายจ้างจัดให้ติดป้ายเตือนอันตราย ณ ทางเข้า-ออก ของยานพาหนะทุกแห่ง และจัดให้มีผู้ให้สัญญาณในขณะที่ยานพาหนะเข้า-ออกเขตก่อสร้าง ข้อ 12ให้นายจ้างติดป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ที่ใกล้ที่สุดไว้ ณ เขตก่อสร้างให้เห็นได้อย่างชัดเจน ข้อ 13ให้นายจ้างติดตั้งป้ายเตือนและป้ายบังคับในเขตก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัย เช่น ให้ระวัง ห้ามเข้าให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่าย และเห็นได้ชัดเจน ข้อ 14ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างเกี่ยวกับการทำงานเป็นระยะๆ เช่น การใช้เครื่องจักรรหัสสัญญาณต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อ 15 ในกรณีที่นายจ้างจัดส่งลูกจ้างยังสถานที่ก่อสร้างให้นายจ้างจัดให้มีการใช้ยานพาหนะที่เหมาะสมและมีความปลอดภัย		

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พิกคนงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
เขตก่อสร้าง ข้อ 16 ให้นายจ้างกำหนดบริเวณก่อสร้าง โดยทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มั่นคงแข็งแรงไว้ตลอดแนวเขตก่อสร้าง หรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และจัดทำป้าย “เขตก่อสร้าง” แสดงให้เห็นได้ชัดเจน ข้อ 17 ให้นายจ้างกำหนดเขตอันตรายในเขตก่อสร้าง โดยจัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมและมีป้าย “เขตอันตราย” แสดงให้เห็นได้ชัดเจน และในเวลากลางวันให้มีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา ข้อ 18 หามนายจ้างอนุญาตหรือปล่อยปละละเลยให้ลูกจ้างเข้าพักอาศัยในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างหรือในเขตก่อสร้างนั้น เว้นแต่นายจ้างจะได้ออกให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากวิศวกร และให้เก็บหนังสือแสดงความเห็นชอบนั้นไว้ ณ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ ทั้งนี้ นายจ้างต้องดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการนั้นตลอดเวลา ข้อ 20 การติดตั้งและการใช้ระบบไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้นายจ้างจัดให้มีแผนผังวงจรไฟฟ้า ซึ่งมีวิศวกรลงนามรับรอง และให้นายจ้างเก็บแผนผังดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลา รวมทั้งจัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลการติดตั้งและการใช้งาน ให้เกิดความปลอดภัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้น กรณีที่ไม่มีมาตรฐานดังกล่าวให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ข้อ 22 ให้นายจ้างจัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับตัวรับที่มีจุดต่อลงดินทั้งนี้การติดตั้งระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้น กรณีที่ไม่มีมาตรฐานดังกล่าวให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	- โครงการได้จัดทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น “เขตก่อสร้าง” และติดป้ายแสดงเขตที่พิกอาศัยของคนงาน ดังกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ข้อ 16	สอดคล้อง
ข้อ 23 ในระหว่างที่มีการทำงานติดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าให้นายจ้างจัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรหรือจัด		

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พิกคนงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
ให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตซ์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย ข้อ 24 ให้นายจ้างจัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ ซึ่งสะท้อนแสงได้ เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า และแผงไฟฟ้า		
การป้องกันอัคคีภัย ข้อ 25 ห้ามนายจ้างเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคาร ซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและที่พักอาศัยของลูกจ้างในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น ข้อ 26 ให้นายจ้างดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิด และจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” หรือป้าย ซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในการทำงานเดียวกันตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น ข้อ 27 ให้นายจ้าง จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิงและต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม โดยให้มีอย่างน้อย 1 เครื่องในทุกจุดที่มีงานเชื่อมโลหะงานสีที่มีส่วนผสมของสารตัวทำละลายที่ไวไฟหรือติดไฟงานที่อาจจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้หรือบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดจะต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารหรือสถานที่ก่อสร้างไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่ซึ่งสามารถมองเห็น และใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง ข้อ 28 ให้นายจ้าง จัดให้มีทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ รวมทั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทุกชั้น ของอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และต้องดูแลไม่ให้มีกองวัสดุเครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ ทั้งนี้ทางหนีไฟต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร และบันไดหนีไฟ ถ้าเป็นบันไดชั่วคราวจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยแก่ผู้ใช้	- ทางโครงการจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบดูแลสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่เสมอ ดังกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ข้อ 26 - ทางโครงการจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีติดตั้งตามจุดต่างๆ ที่มีงานเชื่อมโลหะ และจุดที่มีงานที่อาจเกิดอัคคีภัย	สอดคล้อง สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พิกคนงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
ข้อ 29 การก่อสร้างอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 25 เมตร ขึ้นไปหรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ให้นายจ้างจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร		
งานเจาะและงานขุด ข้อ 30 การเจาะหรือขุดรูหลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันให้นายจ้างจัดให้มีราวกันหรือรั้วกันตก แสงสว่างและป้ายเตือนอันตรายตามลักษณะของงานก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไว้ตลอดเวลาทำงาน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มหรือป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน ข้อ 31 การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่อาจเกิดอันตรายจากการพลัดตก ให้นายจ้าง จัดให้มีแผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเพียงพอปกคลุมบนบริเวณดังกล่าวและทำราวล้อมกันด้วยไม้หรือโลหะ ข้อ 32 การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ให้นายจ้าง จัดให้มีการคำนวณออกแบบ และกำหนดขั้นตอนการดำเนินการโดยวิศวกร ก่อนลงมือปฏิบัติงาน และนายจ้างต้องปฏิบัติตามแบบและขั้นตอนดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งสิ่งป้องกันดินพังทลายไว้ด้วย ข้อ 33 การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันในบริเวณที่มีสาธารณูปโภค ให้นายจ้างจัดให้มีการเคลื่อนย้ายสาธารณูปโภคเหล่านั้นตามความจำเป็นเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายหากไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหรือไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษ เพื่อมิให้เกิดอันตรายแก่ลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ข้อ 34 ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างลงไปทำงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันซึ่งมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไปนายจ้างต้องจัดให้มี (1) ทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย (2) เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ (3) ระบบการถ่ายเทอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสม (4) ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ด้านงานดิน	- โครงการได้ติดตั้งรั้ว Metal sheet ความสูง 3 เมตร และติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) ดังกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ข้อ 30	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พนักงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
และผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำบริเวณปากภูเขา รุกข หุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันเพื่อคอยให้ความช่วยเหลือตลอดเวลาทำงาน (5) อุปกรณ์เพื่อการสื่อสารหรือรับส่งสัญญาณ ซึ่งเป็นที่เข้าใจ ระหว่างลูกจ้าง ที่ต้องลงไปทำงานในภูเขา รุกข หุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันกับผู้ช่วยเหลือตาม (4) กรณีฉุกเฉิน (6) สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัย พร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน ข้อ 35 ในบริเวณที่มีการเจาะหรือขุดรูก หุม บ่อ คู หรืองานอื่นในลักษณะเดียวกัน ให้นายจ้าง จัดให้มีปลอกเหล็กแผ่นเหล็กค้ำยันหรืออุปกรณ์อื่น เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากดินพังทลาย และต้องจัดให้มีวิศวกรตรวจสอบความมั่นคงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ข้อ 36 ในกรณีที่ใช้ปั้นจั่นหรือเครื่องจักรหนักปฏิบัติงาน หรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้ปากภูเขา รุกข หุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องจัดให้มีการป้องกันดินพังทลายโดยติดตั้งเสาเข็มพีต (sheet pile) หรือโดยวิธีอื่น ข้อ 37 ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างลงไปทำงานในภูเขาหรือรูกขที่ทั้งไว้เกินสิบสองชั่วโมงนับจากเริ่มการเจาะหรือขุดหรือเกินสามชั่วโมงหลังจากท่อเจาะหรือขุดเสร็จ เว้นแต่จะมีระบบหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เกิดจากดินพังทลาย ข้อ 38 ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างลงไปทำงานในภูเขา รุกข หุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 เซนติเมตร และมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไปปลอดภัย รวมทั้งตรวจสอบให้เครื่องตอกเสาเข็มติดตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มั่นคงแข็งแรงพร้อมทั้งบันทึกวันเวลาที่ตรวจสอบ และผลการตรวจสอบ เพื่อให้ นายจ้างเก็บเอกสารผลการตรวจสอบดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ ข้อ 46 ในการทำงาน บังคับเครื่องตอกเสาเข็มให้นายจ้างจัดให้มีโครงเหล็กและหลังคาลาดตาข่ายกันของตกอยู่เหนือศีรษะของผู้บังคับเครื่องตอกเสาเข็ม โดยต้องมีขนาดช่องลาดตาข่ายแต่ละด้านไม่เกิน 20 มิลลิเมตรและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นลวดไม่		

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พิกคนงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
น้อยกว่า 1.25 มิลลิเมตร ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เว้นแต่อุปกรณ์เครื่องตอกเสาเข็มนั้นจะมีหลังคา ซึ่งมีความแข็งแรงปลอดภัยและถ้าปรากฏว่ามีประจุไฟฟ้าไหลลงดิน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ข้อ 54 ในการใช้เสาเข็มที่มีรูกรวงตรงกลางด้านในเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 15 เซนติเมตรขึ้นไป เมื่อทำการตอกเสาเข็มเสร็จแต่ละหลุม ให้นายจ้างจัดให้มีการปิดปากรูเสาเข็มโดยทันทีด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงสามารถป้องกันมิให้สิ่งของหรือผู้ใดตกลงไปในรูได้ ข้อ 55 ในกรณีที่เครื่องตอกเสาเข็มขัดข้อง ชำรุดหรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยให้นายจ้างให้ลูกจ้างใช้เครื่องตอกเสาเข็มดังกล่าวจนกว่าจะได้ซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาวะที่ใช้งานอย่างปลอดภัยเสียก่อน ในการซ่อมแซมเครื่องตอกเสาเข็มระบบไอน้ำ ระบบลมหรือระบบไฮดรอลิค นายจ้างต้องจัดให้มีการลดแรงดันของเครื่องตอกเสาเข็มให้อยู่ในระดับปลอดภัยก่อน ส่วนการซ่อมแซมเครื่องตอกเสาเข็มระบบเครื่องยนต์เผาไหม้ภายในหรือระบบดีเซลแอมเมอร์ให้ดับเครื่องยนต์เสียก่อน ข้อ 56 การทำงานเกี่ยวกับเครื่องตอกเสาเข็มระบบไอน้ำ ระบบลม ระบบไฮดรอลิคระบบเครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน ระบบดีเซลแอมเมอร์ หรือระบบอื่นให้นายจ้างปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด ข้อ 57 งานเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 70 เซนติเมตร ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีวิศวกร ซึ่งมีประสบการณ์ด้านปฐพีวิศวกรรมประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาทำงานของลูกจ้างและลูกจ้างซึ่งทำงานต้องมีความชำนาญงานเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ ข้อ 58 ในกรณีที่มีการทำเสาเข็มเจาะตั้งแต่สองต้น โดยมีระยะห่างน้อยกว่า 6 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็มให้นายจ้างให้ลูกจ้างลงไปทำงานในรูเจาะเสาเข็มใด ในขณะที่รูเจาะเสาเข็มข้างเคียงยังไม่ได้เทคอนกรีตหรือเทคอนกรีตแล้วแต่ยังไม่ก่อตัว ข้อ 59 ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานเสาเข็มเจาะในบริเวณที่จำกัด เช่น ใต้เพดานต่ำในซอกแคบหรือมุมอับ นายจ้าง ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตราย		

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พิกคนงานของโครงการ	ความสอดคล้องตามกฎหมาย
เป็นกรณีพิเศษเฉพาะแห่ง เพื่อป้องกันมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายขณะทำงาน ข้อ 60 ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับงานตอกเสาเข็มและงานเสาเข็มเจาะในขณะที่มีพายุ ฝนตก พายุคะนอง หรือภัยธรรมชาติอื่น เว้นแต่ในกรณีจำเป็น เมื่อได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรแล้วนายจ้าง จะให้ลูกจ้างทำงานที่ค้างอยู่ให้แล้วเสร็จก็ได้ แต่ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นพิเศษ ข้อ 61 ให้นายจ้างจัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลการทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกทุกของเสาเข็มโดยจัดให้มีการตรวจสอบวิธีการ ขั้นตอน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบตามที่วิศวกรกำหนด เช่น แม่แรง มาตรฐานการยึดกับเสาเข็มเสมอ แทนรับน้ำหนักบรรทุกทุกคันที่ใช้ทดสอบ โดยแสดงรายการคำนวณความแข็งแรงของอุปกรณ์ทดสอบทั้งหมดให้สามารถรับน้ำหนักทดสอบได้อย่างปลอดภัย ข้อ 62 ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องหมายแสดงบริเวณที่มีการทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกทุกของเสาเข็มให้เห็นชัดเจน และป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น ข้อ 63 ให้นายจ้างหยุดการทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกทุกของเสาเข็มทันทีหากมีเหตุที่อาจเกิดอันตราย	- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตากันเซวีสตูด ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น	สอดคล้อง
หมวด 15 การคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ข้อ 111 ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน ดังต่อไปนี้ (1) งานไม้หรืองานสี ให้สวมหมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัยหุ้มส้น (2) งานเหล็ก งานอุโมงค์ หรืองานประกอบติดตั้ง ช่อมบารุง ยก ขน แบก หรือหามของหนักอันอาจเกิดอันตรายร้ายแรง ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้านิรภัยหุ้มส้น หรือรองเท้านิรภัย (3) งานประปาหรืองานติดตั้งกระจก ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้านิรภัยหุ้มส้น (4) งานก่ออิฐ ฉาบปูน หรือตกแต่งผิวปูน ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้านิรภัยหุ้มส้น (5) งานคอนกรีต เช่น ผสมปูนซีเมนต์ เทคอนกรีต ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือยาง และรองเท้า	- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตากันเซวีสตูด ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น	สอดคล้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดที่พนักงานของโครงการ	ความสอดคล้อง ตามกฎหมาย
ยางหุ้มสัน (6) งานเชื่อมหรือตัดชิ้นงานด้วยไฟฟ้า ก๊าซ หรือพลังงานอื่น ให้สวมกระบังหน้าลดแสง หรือแว่นตา ลดแสง ถุงมือผ้าหรือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มสันหรือ รองเท้านิรภัย และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ (7) งานตัด รื้อถอน สกัด ทับ หรือเจาะวัสดุที่เป็นฝุ่น ให้สวมหมวกนิรภัย แว่นตานิรภัยที่กรองอากาศ สำหรับใช้ครอบจมูกและปากกันฝุ่น ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้าพื้นยางหุ้มสันหรือรองเท้านิรภัย (8) งานที่มีเสียงดังเกินที่กำหนดใน กฎกระทรวงว่าด้วยความปลอดภัยเกี่ยวกับเสียง ให้สวม ปลั๊กอุดเสียงหรือครอบหูลดเสียง (9) งานสารพิษ ให้สวมหมวกนิรภัย ชุด หน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือยางที่กันอันตรายจาก สารเคมีกระเด็น และรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน (10) งานกระเช้าแขวน นั่งร้านแขวน หรืองานที่มีลักษณะโล่งแจ้งในที่สูงตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป ให้สวม หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัยพร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต และรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน (11) งานเจาะหรืองานขุด ให้สวมใส่อุปกรณ์ ค้ำครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพ ของงาน นอกจากอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่ง ให้ นายจ้างจัดอุปกรณ์ค้ำครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อื่นให้ลูกจ้างตามลักษณะงานของงานด้วย ข้อ 112 อุปกรณ์ค้ำครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามข้อ 111 ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ มาตรฐานอื่นที่อธิบดีประกาศกำหนดและได้รับความ เห็นชอบจากวิศวกรหรือผู้ควบคุมงาน โดยให้มีการ ตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์นั้นก่อนการใช้งาน		