

บทที่ 2

รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

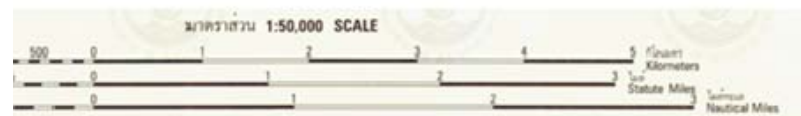
โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) ดำเนินการโดย บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนสุขุมวิท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการบนแผนที่ของกรมแผนที่ทหารมาตรา 1:50,000 ในรูปที่ 2.1-1 และแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยสังเขปในรูปที่ 2.1-2) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารขนาด 6 ชั้น ให้บริการห้องพักจำนวน 95 ห้อง ห้องอาหาร 1 ห้อง และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง มีความสูงจากระดับถนนสาธารณะถึงระดับหลังอะเส 22.00 เมตร (วัดจากระดับถนนสาธารณะถึงระดับหลังอะเส) ดำเนินการบนโฉนดที่ดิน จำนวน 7 แปลง รายละเอียดดังตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.1-1 รายละเอียดโฉนดที่ดินพัฒนาโครงการ

ลำดับ	โฉนดที่ดิน	เลขที่ดิน	พื้นที่		กรรมสิทธิ์ที่ดิน
			ไร่	ตารางเมตร	
1	38804	69	0-0-35	140	นางสาวสุวณีย์ จิตรมณีกาญจน์
2	38805	70	0-0-28	112	
3	38806	71	0-0-28	112	
4	38807	2871	0-0-28	112	
5	37109	75	0-2-64	1,056	
6	34845	76	0-1-0	400	
7	*34846	77	0-1-59	636	
หมายเหตุ *โฉนดที่ดินเลขที่ 34846 เลขที่ดิน 77 นำมาพัฒนาโครงการบางส่วน			0-0-82.5	330	
รวมพื้นที่โครงการ			1-1-65.5	2,262	

รวมมีขนาดพื้นที่โครงการ 1-1-65.5 ไร่ หรือ 2,262 ตารางเมตร (ผังต่อโฉนดที่ดินแสดงในรูปที่ 2.1-3) สำเนาโฉนดที่ดินแสดงในภาคผนวก ก-1 โฉนดที่ดินที่นำมาพัฒนาโครงการเป็นกรรมสิทธิ์ของนางสาวสุวณีย์ จิตรมณีกาญจน์ ซึ่งเป็นกรรมการผู้มีอำนาจลงนามในบริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด (ผู้พัฒนาโครงการ) โดยบริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด และนางสาวสุวณีย์ จิตรมณีกาญจน์ ได้ทำสัญญาเช่าที่ดินเพื่อพัฒนาโครงการเรียบร้อยแล้ว แสดงสัญญาเช่าที่ดินโครงการแสดงในภาคผนวก ก-4 โดยในการเข้า-ออกโครงการจะใช้ถนนส่วนบุคคลบริเวณด้านหน้าโครงการ (โฉนดที่ดินเลขที่ 9593 ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของ นายเกษม จิระมงคล ได้มีเอกสารยินยอมให้ บริษัท เดอะวิน พัทยา ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ และตกอยู่ในภาระจำยอม (ไม่มีค่าตอบแทน) เรือง ทางเดิน รอยนต์ ไฟฟ้า ประปา ตลอดจนสาธารณูปโภคต่างๆของโฉนดที่ดินเลขที่ 34845 34846 34847 34804 และ 37109 แสดงในภาคผนวก ก-5

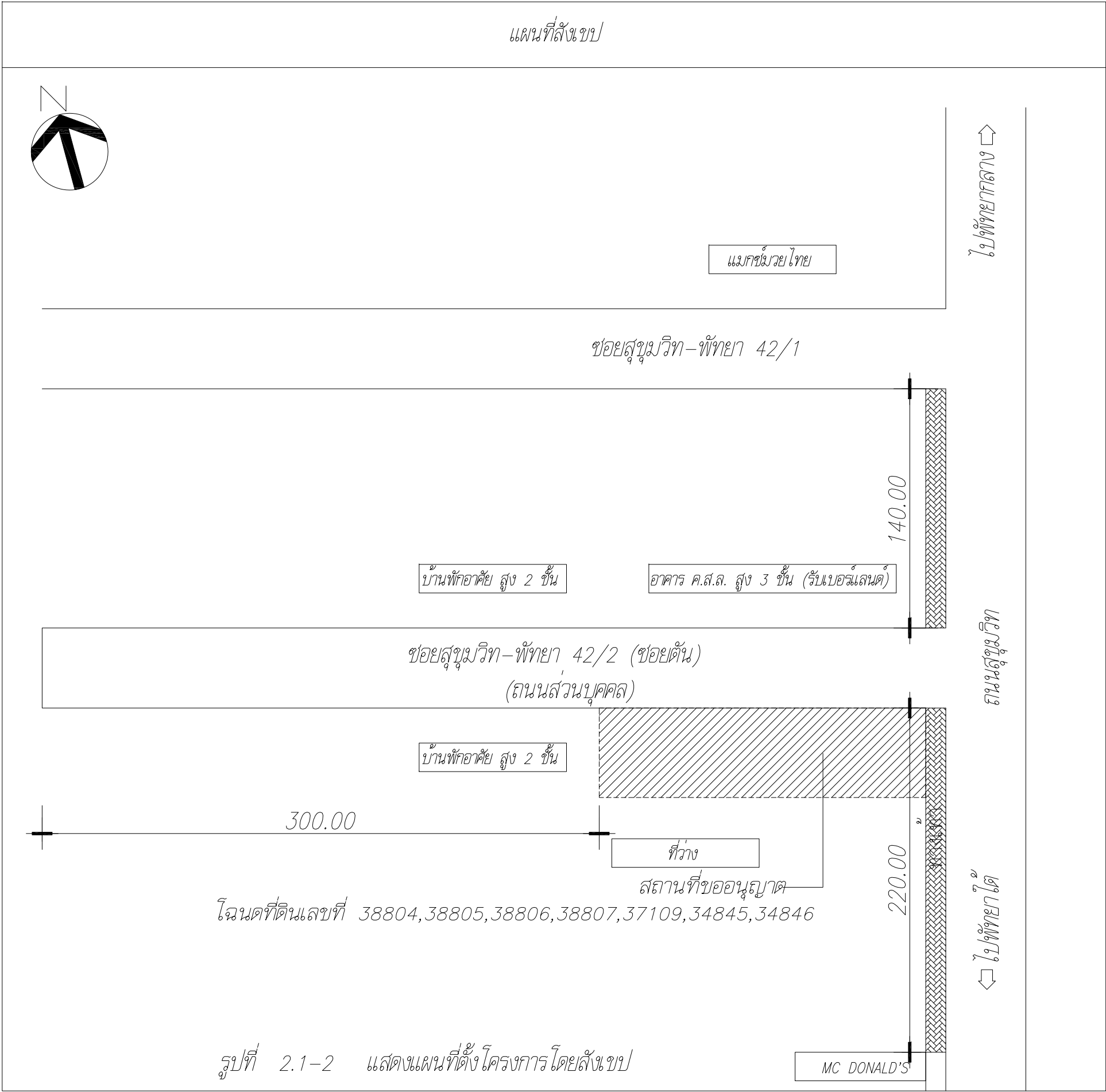
ที่ตั้งโครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)



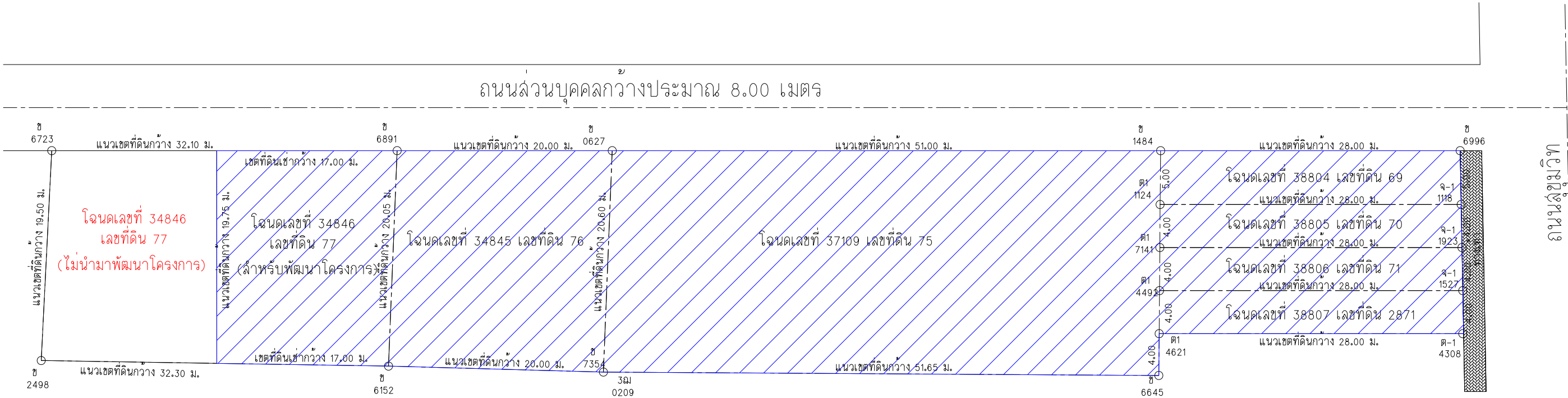
ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ 1:50,000 ระวาง 5134 I กรมแผนที่ทหาร

รูปที่ 2.1-1 แสดงที่ตั้งโครงการบนแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร ระวาง 5134 I

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)



PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สฟท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Enviropmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW



ลำดับที่	โฉนดที่ดินเลขที่	เลขที่ดิน	พื้นที่ทั้งหมด
①	38804	69	0-0-35 ไร่ หรือ 140 ตารางเมตร
②	38805	70	0-0-28 ไร่ หรือ 112 ตารางเมตร
③	38806	71	0-0-28 ไร่ หรือ 112 ตารางเมตร
④	38807	2871	0-0-28 ไร่ หรือ 112 ตารางเมตร
⑤	37109	75	0-2-64 ไร่ หรือ 1,056 ตารางเมตร
⑥	34845	76	0-1-0 ไร่ หรือ 400 ตารางเมตร
⑦	34846	77	0-1-59 ไร่ หรือ 636 ตารางเมตร (นำมาพัฒนาโครงการ 0-0-82.5 ไร่ หรือ 330 ตารางเมตร)
: ขนาดพื้นที่โครงการ = 1-1-65.5 ไร่ หรือ 2,262 ตารางเมตร			

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	Mechanical Engineers	Enviropmental ENG.						ตรวจสอบ
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย อนุ ศรีสุข วย.1219		วิศวกรระบบเครื่องกล นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	วิศวกรสิ่งแวดล้อม นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย วัณห์ SCALE : AS SHOW

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้ (แสดงดังรูปที่ 2.1-4)

- ทิศเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับ ถนนส่วนบุคคลกว้าง 8 เมตร ถัดไปเป็นบริษัท ซี.พี.สยามรีเทล จำกัด (RUBBERLAND)
- ทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ขนาด 5 ชั้น จำนวน 1 คูหา (บริษัท เอเอเอ็ม แคปปิตอล เซอร์วิส พัทยา จำกัด) และถัดไปเป็นลานจอดรถของร้านอาหารพญาไม้เมือง
- ทิศตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อกับ ถนนสุขุมวิท ความกว้าง 50 เมตร
- ทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อกับ อาคารหอพักพนักงานขนาด 2 ชั้น (บริษัท วาเน่ มาเน่ จำกัด)

2.1.2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2563) มีสภาพเป็นอาคาร ค.ส.ล. ขนาด 6 ชั้น มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักอาศัยมีห้องพักจำนวน 101 ห้อง ร้านค้า 1 ร้าน ห้องอาหาร 1 ห้อง และสระว่ายน้ำ 1 แห่ง (แสดงดังรูปที่ 2.1-5)

บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด มีวัตถุประสงค์ที่จะดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโครงการประเภท โรงแรม ประกอบด้วย อาคาร 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ให้บริการห้องพัก 95 ห้อง ร้านค้า 1 ร้าน ห้องอาหาร 1 ห้อง และสระว่ายน้ำ 1 แห่ง โดยมีรายละเอียดส่วนที่มีการปรับปรุง และส่วนที่ต้องก่อสร้างใหม่เพิ่มเติม เมื่อพัฒนาโครงการเป็นโรงแรม ดังนี้

ลำดับที่	ชั้น	ส่วนที่มีการปรับปรุงแก้ไข	ส่วนที่มีการก่อสร้างเพิ่มเติม
1.	ภายนอกอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> - มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำ - มีการปรับแก้ไขที่จอดรถโครงการ มีการปรับแก้ไขภูมิสถาปัตย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักรวม - บ่อน้ำ - ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 45 ลบ.ม.
2.	1	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 - มีการปรับแก้ไขร้านค้าเพิ่มเป็นห้องประชุมพยาบาล - มีการปรับปรุงสำนักงานเพิ่มห้องน้ำสำหรับผู้พิการ - แก้ไขบันไดหนีไฟ (ST-3) - ปรับปรุงห้องครัว - ปรับปรุงห้องอาหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มลิฟต์ยกสำหรับคนพิการจากพื้นถนนสาธารณะสู่พื้นที่ชั้นที่ 1 ทางเข้าอาคารโครงการ - บันไดหนีไฟ (ST-3)
3.	2	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟ (ST-3) ชั้นที่ 2

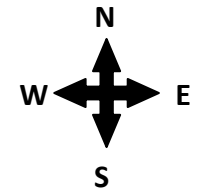
ลำดับที่	ชั้น	ส่วนที่มีการปรับปรุงแก้ไข	ส่วนที่มีการก่อสร้างเพิ่มเติม
		<ul style="list-style-type: none"> - ก่อผนังทึบปิดช่องเปิด - แก้ไขห้องพักจำนวน 2 ห้อง เปลี่ยนเป็นบันไดหนีไฟ (ST-3) - แก้ไขและปรับปรุงหลังคา(รื้อบางส่วนออก) 	
4.	3-4	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 - แก้ไขห้องพักจำนวน 2 ห้อง เปลี่ยนเป็นบันไดหนีไฟ (ST-3) 	- บันไดหนีไฟ (ST-3) ชั้นที่ 3 ถึง ชั้นที่ 4
5.	5	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 	-
6.	6	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 - เปลี่ยนห้องเก็บของเป็นห้องปฐมพยาบาล - แก้ไขห้องเก็บของเป็นห้องน้ำสำหรับผู้พิการ 	-

ทั้งนี้ เมื่อรายงานฯ ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ โครงการจะขออนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตดำเนินการปรับปรุงอาคารเพิ่มเติมให้ถูกต้องต่อไป

สำหรับการใช้ประโยชน์โดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็น อาคารอยู่อาศัย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง เป็นต้น

แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและกับลักษณะการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาเป็นโรงแรมในตารางที่ 2.1-2

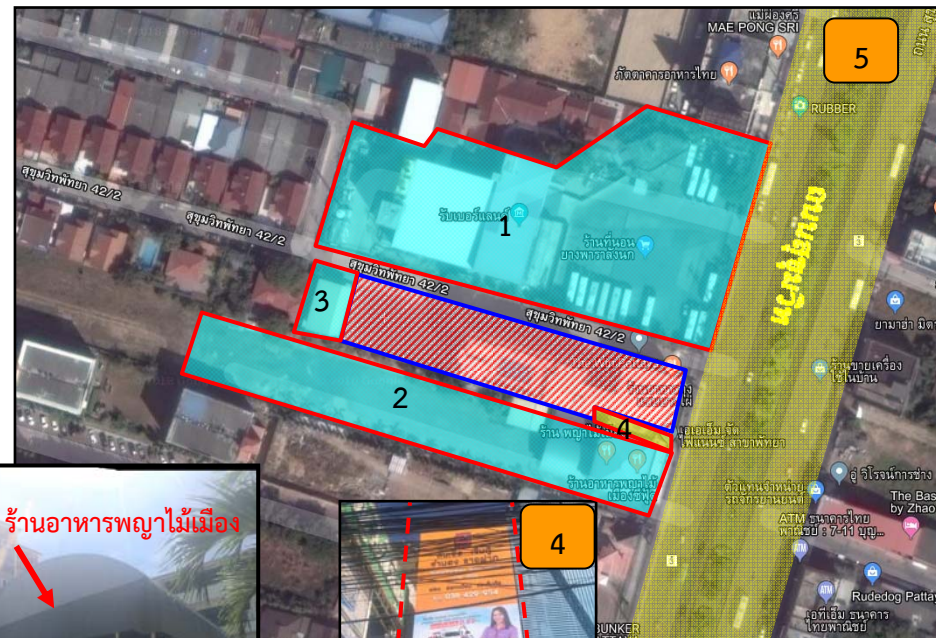
ทิศเหนือ ติดกับ ถนนส่วนบุคคล
กว้าง 8 เมตร ถัดไปเป็นบริษัท ซี.พี.สยาม
รีเทล จำกัด (RUBBERLAND)



ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนสุขุมวิทกว้าง 50 เมตร



ทิศตะวันตก ติดกับ อาคารหอพักพนักงาน
ขนาด 2 ชั้น (บริษัท วาเน่ มานะ จำกัด)

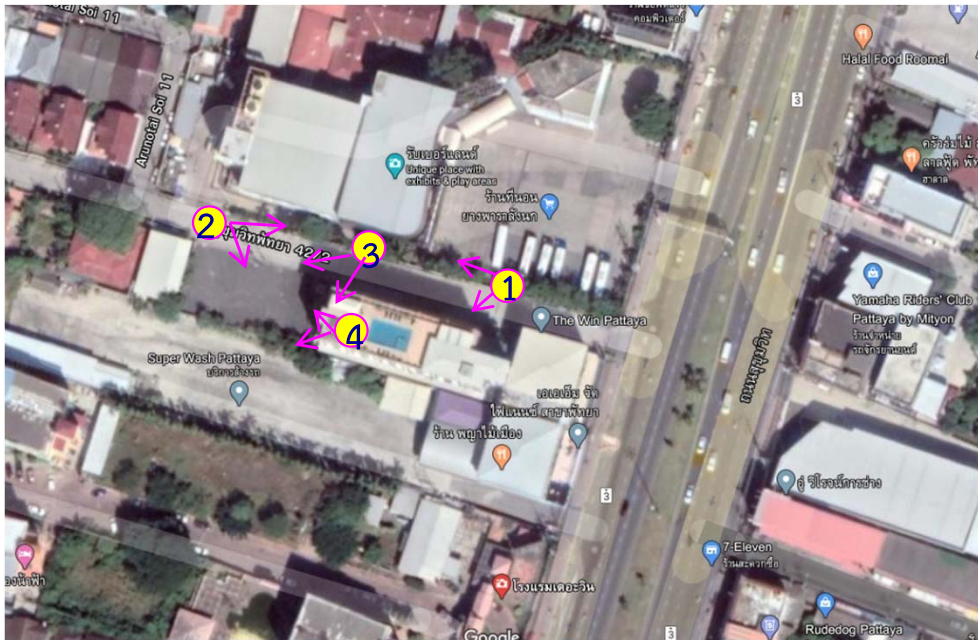


ทิศใต้ ติดกับ อาคารพาณิชย์ 1 คูหา (บริษัท เอเอเอ็ม แคปปิตอล เซอร์วิส
พัทยา จำกัด) และถัดไปเป็นลานจอดรถของร้านอาหารพญาไม้เมือง

ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 12 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

รูปที่ 2.1-4 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)



มุมมองที่ 1



มุมมองที่ 2



มุมมองที่ 3



มุมมองที่ 3

ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 12 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

รูปที่ 2.1-5 แสดงภาพถ่ายปัจจุบันของโครงการ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

ตารางที่ 2.1-2 แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามแบบปัจจุบันกับลักษณะการดำเนินโครงการ
เป็นโรงแรม

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบปัจจุบัน	พัฒนาเป็นโรงแรม	สรุป การเปลี่ยนแปลง
1	ประเภทกิจการ	- อาคารพักอาศัยรวม	- อาคารโรงแรม	- มีการเปลี่ยนประเภทการใช้อาคาร
2	ขนาดที่ดิน	ที่ดินในกรรมสิทธิ์ของ บริษัท นางสาวสุวณีย์ จิตรมณีกาญจน์ - โฉนดที่ดินเลขที่ 38804 เลขที่ดิน 69 - โฉนดที่ดินเลขที่ 38805 เลขที่ดิน 70 - โฉนดที่ดินเลขที่ 38806 เลขที่ดิน 71 - โฉนดที่ดินเลขที่ 38807 เลขที่ดิน 72 - โฉนดที่ดินเลขที่ 37109 เลขที่ดิน 2871 - โฉนดที่ดินเลขที่ 34845 เลขที่ดิน 76 รวม มี ขนาด พื้น ที่ โครงการ 1-3-8 ไร่ หรือ 1,932 ตร.ม.	ที่ดินในกรรมสิทธิ์ของ บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด - โฉนดที่ดินเลขที่ 38804 เลขที่ดิน 69 - โฉนดที่ดินเลขที่ 38805 เลขที่ดิน 70 - โฉนดที่ดินเลขที่ 38806 เลขที่ดิน 71 - โฉนดที่ดินเลขที่ 38807 เลขที่ดิน 72 - โฉนดที่ดินเลขที่ 37109 เลขที่ดิน 2871 - โฉนดที่ดินเลขที่ 34845 เลขที่ดิน 76 - โฉนดที่ดินเลขที่ 34846 เลขที่ดิน 77 (นำมาพัฒนา บางส่วน) รวม มี ขนาด พื้น ที่ โครงการ 1-1-65.5 ไร่ หรือ 2,262 ตร.ม.	- เพิ่มโฉนดที่ดินเลขที่ 34846 เลขที่ดิน 77 ทำให้โครงการมีขนาดที่ดินเพิ่มขึ้น 330 ตารางเมตร
3	พื้นที่อาคาร - พื้นที่อาคารรวม - จำนวนห้องพักอาศัย - จำนวนร้านค้า - จำนวนผู้เข้าพักอาศัย ภายในอาคาร	- 5,255 ตรม. ตร.ม. - 101 ห้อง - 1 ร้าน - 313 คน	- 4,971 ตร.ม. - 95 ห้อง - 1 ร้าน - 200 คน	- ลดลง 284 ตร.ม. - ลดลง 6 ห้อง - ไม่เปลี่ยนแปลง - ลดลง 113 คน
4	การใช้ประโยชน์ที่ดิน - พื้นที่อาคารปกคลุมดิน รวม ค่า FAR BCR และ OSR - FAR ^{1/} - BCR ^{2/} - OSR ^{3/}	- 1,151 ตร.ม. - 2.32 - ร้อยละ 50.88 - 21.14%	- 1,238 ตร.ม. - 2.20 : 1 - ร้อยละ 54.73 - 20.60 %	- เพิ่มขึ้น 87 - ลดลง 0.12 - ลดลง 3.85 - ลดลง 0.54 %
5	ปริมาณน้ำใช้ ถึงสำรองน้ำใช้	- 61.60 ลบ.ม./วัน - 224 ลบ.ม.	- 77.23 ลบ.ม./วัน - 224 ลบ.ม.	- เพิ่มขึ้น 15.63 ลบ.ม./วัน - ไม่เปลี่ยนแปลง
6	ปริมาณน้ำเสีย	- 49.28 ลบ.ม./วัน	- 60.65 ลบ.ม./วัน	- เพิ่มขึ้น 11.37 ลบ.ม./วัน

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามแบบปัจจุบันกับลักษณะการดำเนินโครงการเป็นโรงแรม

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบปัจจุบัน	พัฒนาเป็นโรงแรม	สรุปการเปลี่ยนแปลง
	ถังบำบัดน้ำเสีย	- ถังขนาด 20 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง	- ถังขนาด 20 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง - ถังขนาด 45 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง)	- มีการเพิ่มถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ถัง ขนาด 45 ลบ.ม.
7	การจัดการมูลฝอย - ปริมาณมูลฝอย	- 3.183 ลบ.ม./วัน	1.019 ลบ.ม./วัน	- ลดลง 2.164 ลบ.ม./วัน
8	การจราจรและที่จอดรถ - ทางเข้า-ออก - ที่จอดรถยนต์สำหรับคนทั่วไป - ที่จอดรถจักรยานยนต์ - ที่จอดรถสำหรับคนพิการ - ความกว้างของถนนในโครงการ - ทิศทางเดินรถภายในโครงการ	- ความกว้าง 6.00 เมตร ได้แก่ ทางเข้า-ออก ของโครงการเชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคลกว้าง 8 เมตร - 7 คัน - ไม่มี - ไม่มี - 6.00 เมตร - 2 ทิศทาง	- ไม่เปลี่ยนแปลง - 22 คัน - 5 คัน - 1 คัน - 6.00 เมตร - 2 ทิศทาง	- ไม่เปลี่ยนแปลง - เพิ่มขึ้น 15 คัน - เพิ่มขึ้น 5 คัน - เพิ่มขึ้น 1 คัน - ไม่เปลี่ยนแปลง - ไม่เปลี่ยนแปลง
9	ระบบป้องกันอัคคีภัย - จุดรวมพล	- โครงการไม่ได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล	- พื้นที่จุดรวมพลจำนวน 2 จุด 1. จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารบริเวณทางเดินรถที่ของโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 63.0 ตารางเมตรคิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัย (จำนวนผู้เข้าพัก และเจ้าหน้าที่ 200 คน) = 0.31 ตร.ม./คน (มากกว่า 0.25 ตร.ม./คน) 2. จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับถนนสุขุมวิทมีขนาดพื้นที่ 65.00 ตารางเมตรสามารถรองรับผู้เข้าพักและพนักงานโครงการจำนวน 200 คนได้เพียงพอ คิดเป็น	- จำนวนผู้เข้าพักอาศัยลดลง 12 คนโครงการได้เพิ่มการกำหนดขนาดพื้นที่จุดรวมพล 63 ตร.ม. ให้เป็นไปตามแนวทางสผ.ซึ่งมีความเพียงพอตามเกณฑ์สผ. กำหนด ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./ 1 คน

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตามแบบปัจจุบันกับลักษณะการดำเนินโครงการเป็นโรงแรม

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	แบบปัจจุบัน	พัฒนาเป็นโรงแรม	สรุปการเปลี่ยนแปลง
			พื้นที่จตุรผกต่อผู้ใช้อาศัยเท่ากับ 0.33 ตร.ม./คน (มากกว่า 0.25 ตร.ม./คน)	
10	<p>พื้นที่สีเขียว</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียว - พื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น - สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย <p>- พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูก</p>	<p>- 18 ต้น</p> <p>- ได้แก่ ต้นจิกน้ำ, ต้นลีลาวดี</p>	<p>- 233 ตารางเมตร</p> <p>- 11 ต้น คิดเป็นพื้นที่ 123.8 ตารางเมตร (มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี ตามกฎหมาย : ที่ว่างตามกฎหมาย = 122 ตร.ม. ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 61.90 ตร.ม.)</p> <p>- 1.16 ตารางเมตร :1 คน</p> <p>- ต้นปีป, ต้นจิกน้ำ,ลีลาวดี, ต้นขาไก่ต่าง,ต้นชาฮกเกี้ยน, ต้นโกสน,ปาล์มทางกระรอก และหญ้ามาเลเซีย</p>	<p>- เพิ่มขึ้น 6 ต้น (พื้นที่สีเขียวประเมินรวมทั้งโครงการ)</p> <p>- ปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชที่เลือกปลูก</p>

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

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

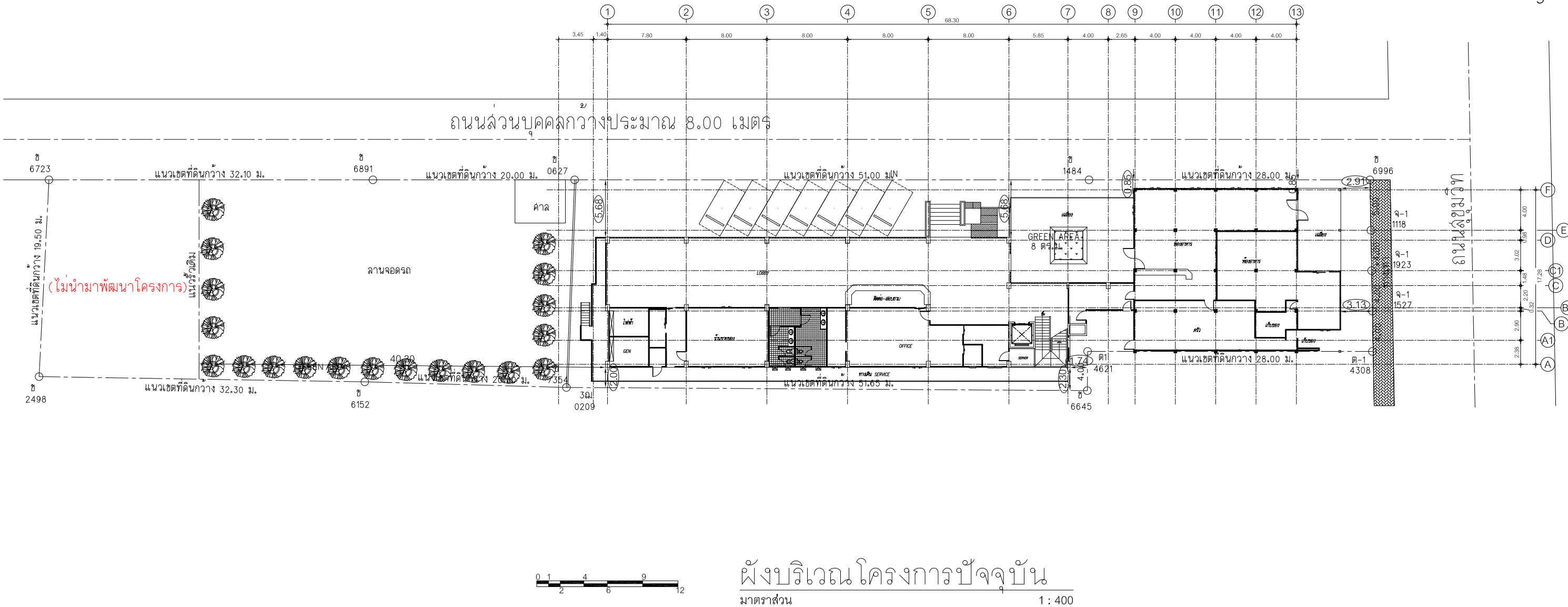
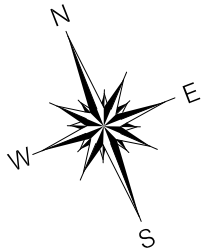
^{3/} OSR คือ อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด = (พื้นที่ว่างของโครงการ/ พื้นที่ชั้นที่มากที่สุด) x

100

2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

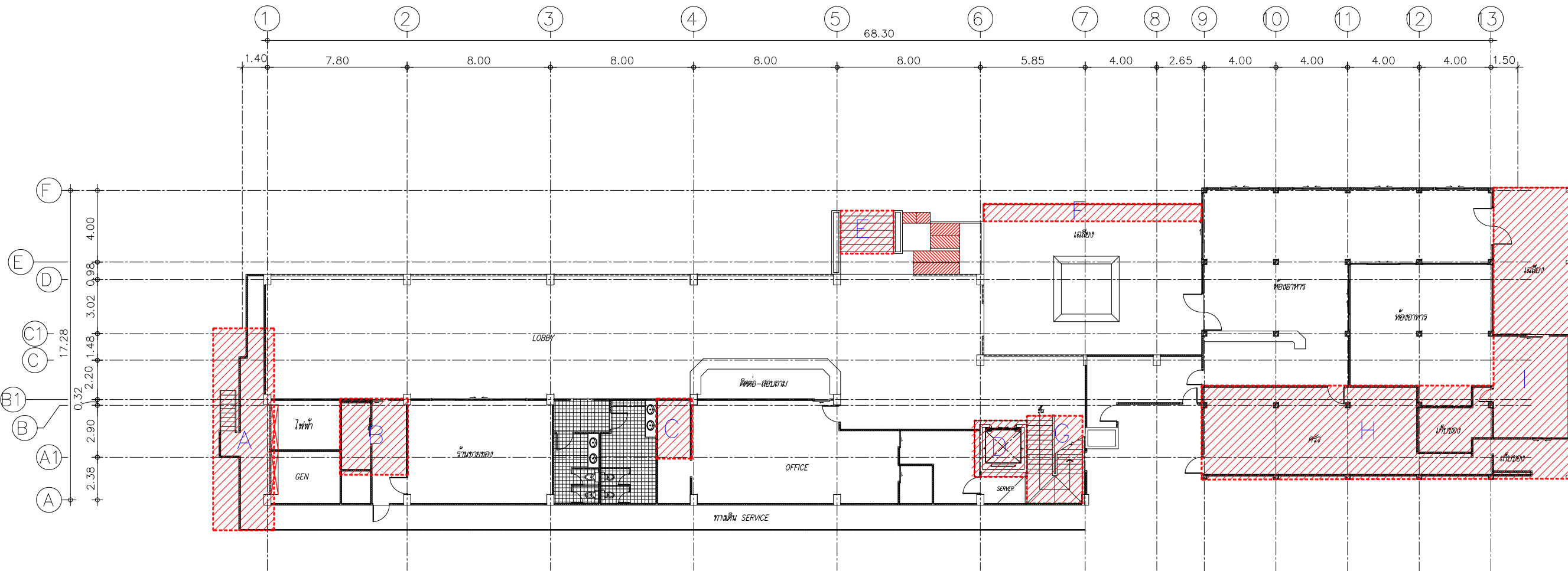
รายละเอียดโครงการเดิม ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. ขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักอาศัย มีห้องพักจำนวน 101 ห้อง มีร้านค้า 1 ร้าน ห้องอาหาร 1 ห้อง และสระว่ายน้ำ 1 แห่ง และมีที่จอดรถยนต์จำนวน 7 คัน แสดงผังบริเวณโครงการปัจจุบัน ดังรูปที่ 2.2-1 ถึงรูปที่ 2.2-6 และแสดงแบบแปลนรูปด้าน รูปตัด แบบขยายบันได และรายละเอียดพื้นที่อาคารตามสภาพปัจจุบัน ในภาคผนวก ข-1

ต่อมา บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด *ความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารจากโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม เป็นโครงการประเภทโรงแรม* จึงได้มีการทบทวนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารให้ตรงตามความต้องการของผู้พักอาศัยและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทำให้เมื่อพัฒนาโครงการเป็นโรงแรม ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคารให้บริการห้องพักจำนวน 95 ห้อง ร้านค้า 1 ร้าน ห้องอาหาร 1 ร้าน และสระว่ายน้ำ 1 แห่ง จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 22 คัน โดยเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปจำนวน 21 คัน ที่จอดรถสำหรับคนพิการ จำนวน 1 คัน และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่โครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และตามกฎหมายกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดโครงการที่จะปรับปรุงเพิ่มเติมหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อพัฒนาเป็นโรงแรม เปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบันของโครงการ และรายละเอียดตามแบบหลังการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาเป็นโรงแรมแสดงดังตารางที่ 2.2-1 และแสดงแบบรายละเอียดโครงการเมื่อพัฒนาเป็นโรงแรมในรูปที่ 2.2-7 ถึงรูปที่ 2.2-12



รูปที่ 2.2-1 แสดงผังบริเวณโครงการปัจจุบัน

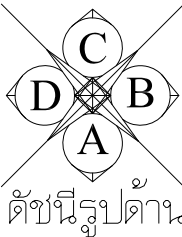
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand										NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSIONS SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						วันที่ SCALE : AS SHOW



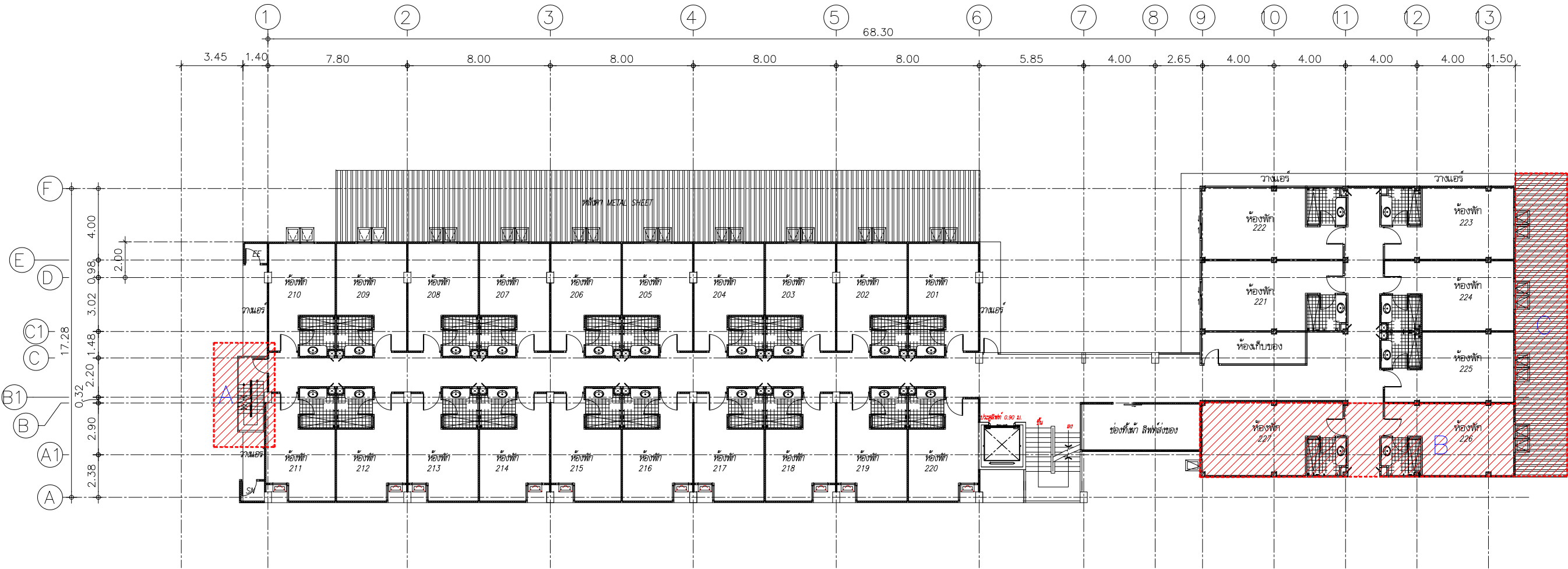
สัญลักษณ์ส่วนที่ปรับปรุงอาคาร

- A : เปลี่ยนแปลงบันได
- B : แก้ไขร้านค้า เพิ่มห้องปฐมพยาบาล
- C : แก้ไข OFFICE เพิ่มห้องสำหรับผู้พิการ
- D : แก้ไขลิฟต์ ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้พิการ
- E,G : แก้ไขบันได
- F : แก้ไขเพิ่มลิฟต์ผู้พิการ
- H : แก้ไขห้องครัว
- I : แก้ไขห้องอาหาร

แปลนพื้นที่ปัจจุบันชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 250



รูปที่ 2.2-2 แสดงแบบแปลนชั้นที่ 1 สภาพปัจจุบัน



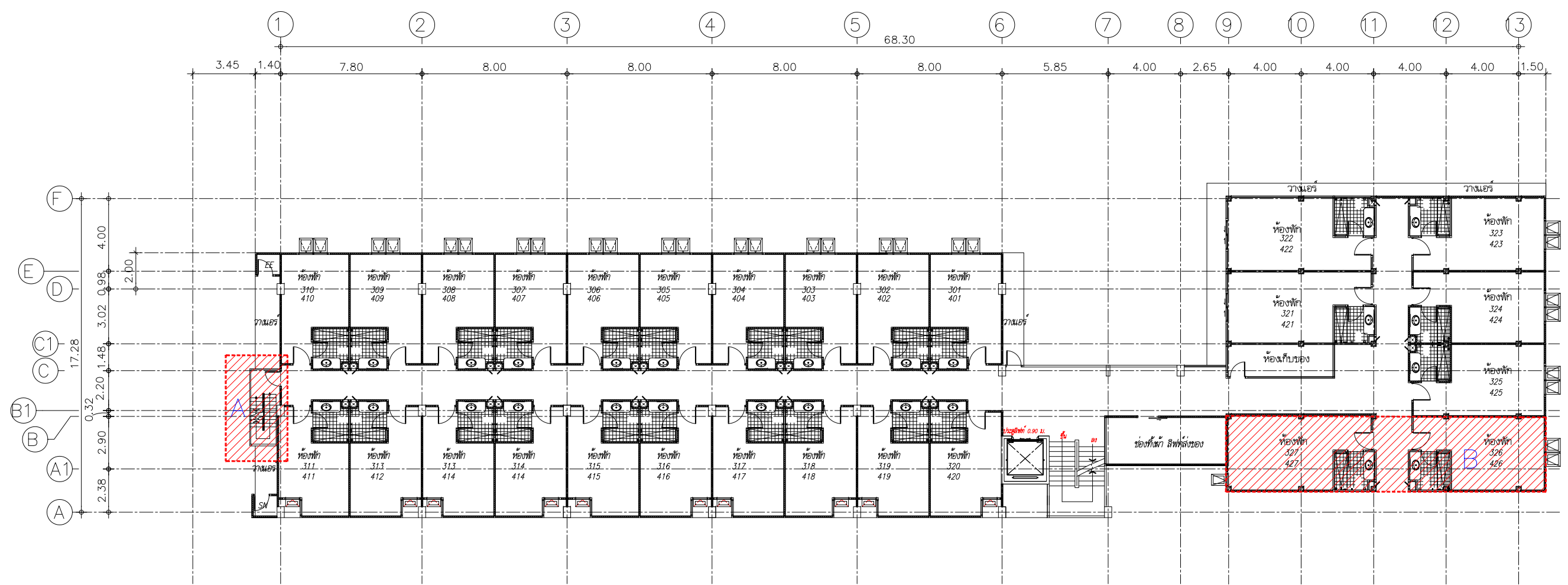
สัญลักษณ์ส่วนที่ปรับปรุงอาคาร

- A : เปลี่ยนแปลงบันได
- B : ปรับปรุงแก้ไขจากห้องพักไปเป็นบันไดหนีไฟ (ST-3)
- C : แก้ไขหลังคา (รื้อหลังคาบางส่วนออก)

แปลนพื้นที่ปัจจุบันชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1 : 250

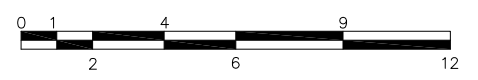


รูปที่ 2.2-3 แสดงแบบแปลนชั้นที่ 2 สภาพปัจจุบัน



สัญลักษณ์ส่วนที่ปรับปรุงอาคาร

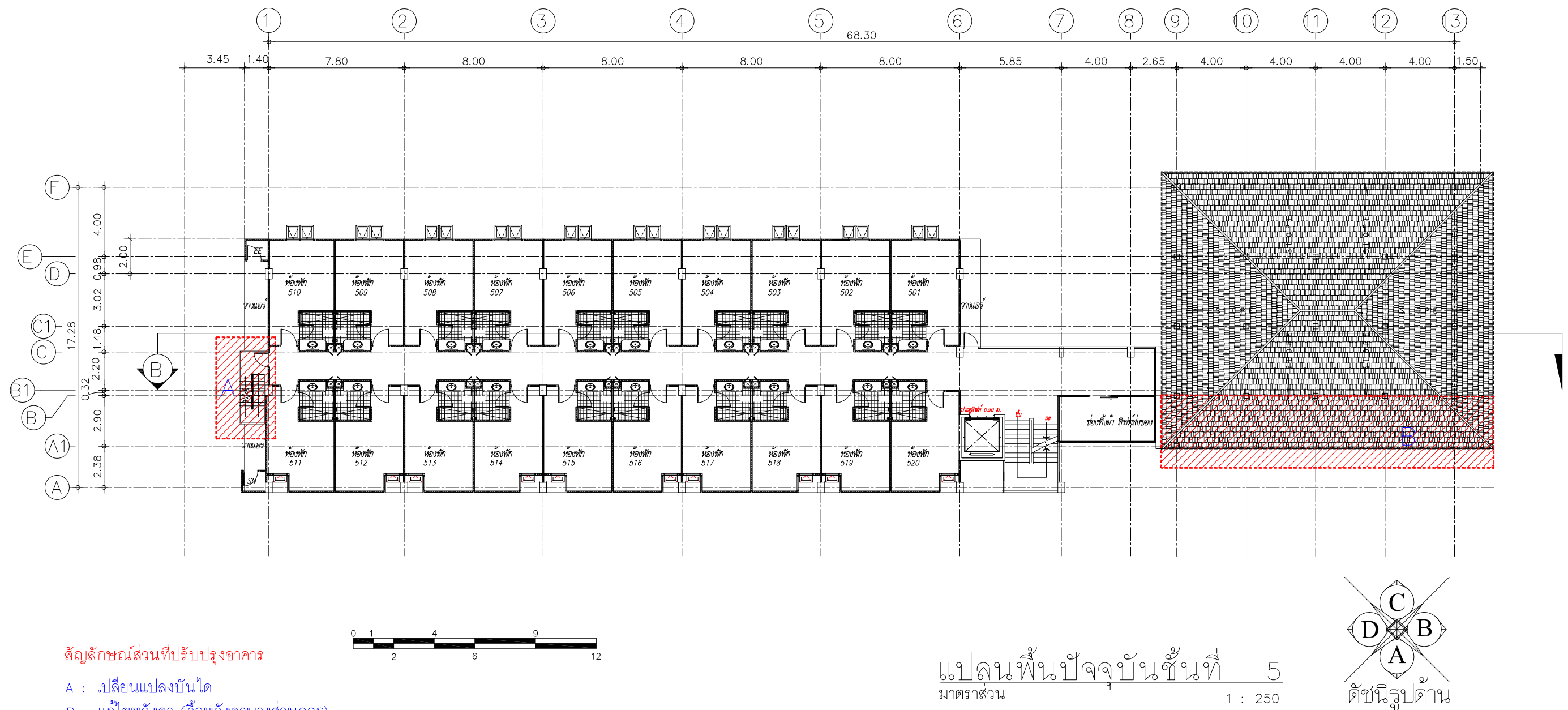
- A : เปลี่ยนแปลงบันได
- B : ปรับปรุงแก้ไขจากห้องพักไปเป็นบันไดหนีไฟ (ST-3)



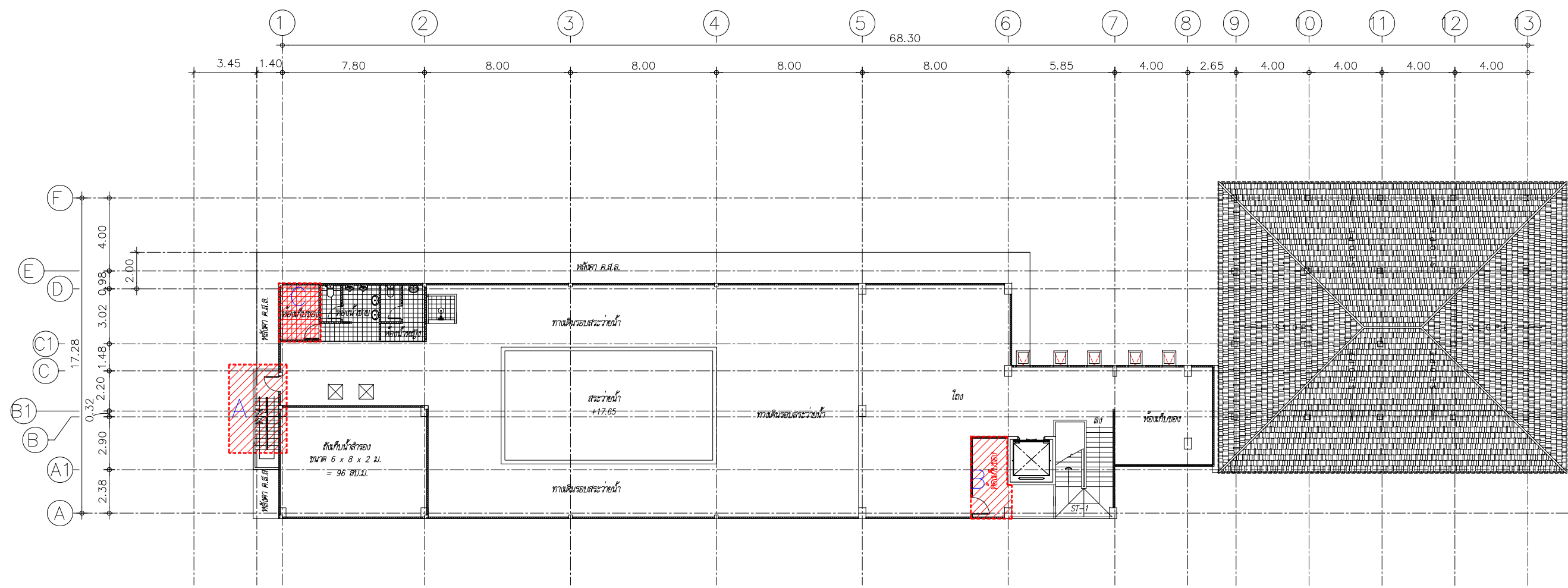
แปลนพื้นที่ปัจจุบันชั้นที่ 3-4
มาตราส่วน 1 : 250



รูปที่ 2.2-4 แสดงแบบแปลนชั้นที่ 3-4 สภาพปัจจุบัน

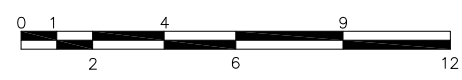


รูปที่ 2.2-5 แสดงแบบแปลนชั้นที่ 5 สภาพปัจจุบัน

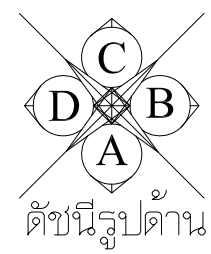


สัญลักษณ์ส่วนที่ปรับปรุงอาคาร

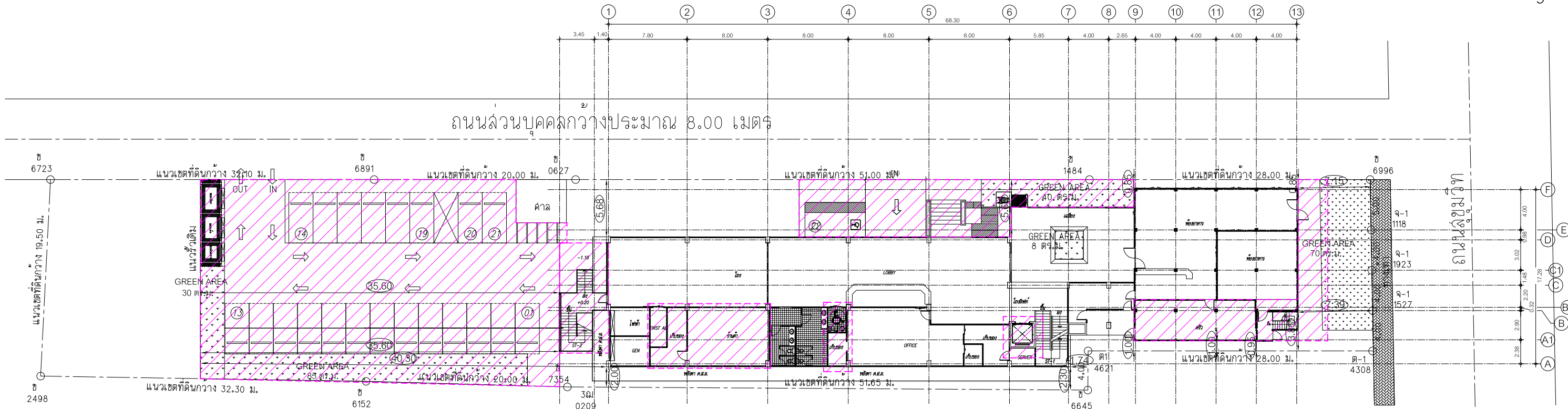
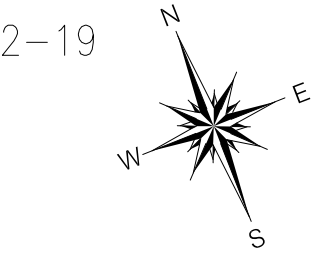
- A : เปลี่ยนแปลงบันได
- B : ปรับปรุงแก้ไขจากห้องเก็บของเป็นห้องปฐมพยาบาล
- C : แก้ไขห้องเก็บของเป็นห้องน้ำผู้พิการ



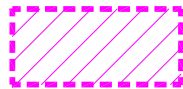
แปลนพื้นที่ปัจจุบันชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 250



รูปที่ 2.2-6 แสดงแบบแปลนชั้นที่ 6 สภาพปัจจุบัน

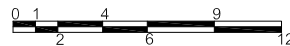


สัญลักษณ์



พื้นที่ปรับปรุงโครงการ

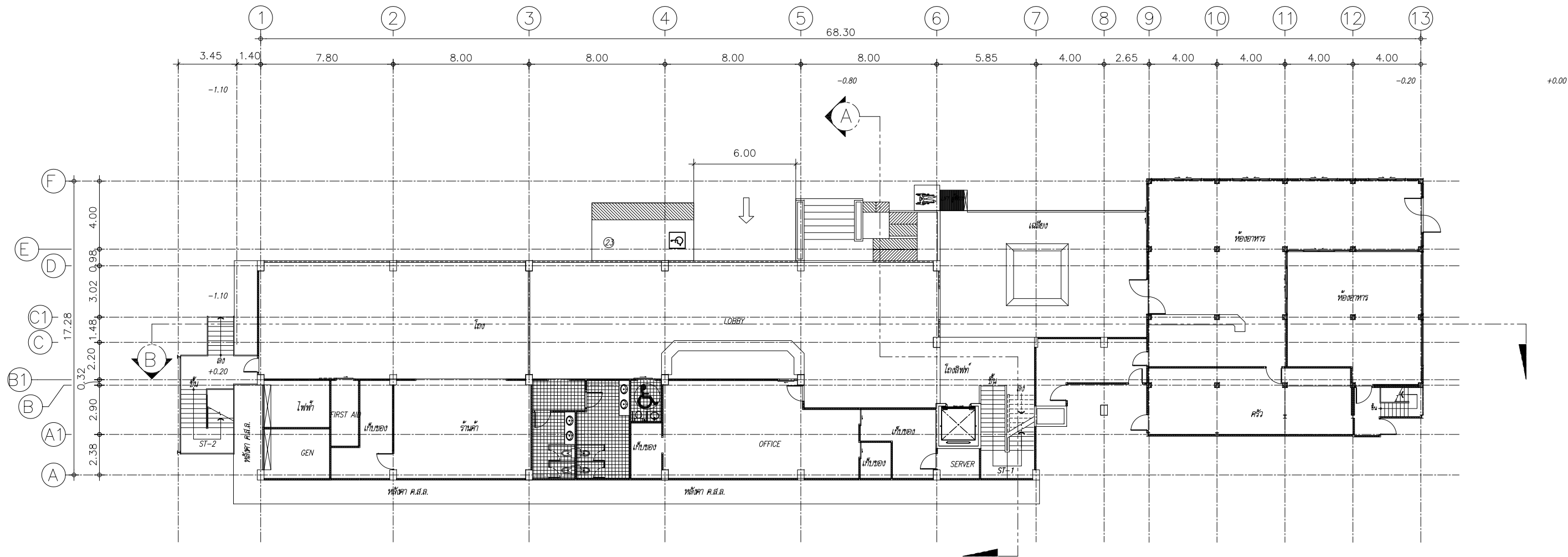
ผังบริเวณโครงการ (พัฒนาเป็นโรงแรม)
มาตราส่วน 1 : 400



รูปที่ 2.2-7 แสดงผังบริเวณโครงการ เมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสุขาภิบาล		ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สฟท.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						ตรวจสอบ
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ สก.1628						วันที่
		นาย ฐนิต ศรีสุข วย.1219									SCALE : AS SHOW

NOTE
• ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER
• UNLESS OTHERWISE INDICATED
• NO DIMENSION SHALL BE SCALED
• ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF
THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND
CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION



แปลนพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 250
ดัชนีรูปด้าน



ชั้นที่	LOBBY	OFFICE	ห้องน้ำ	พื้นที่พณิชยกรรม	ทางเดินภายใน	โรงลิฟท์	ห้องอาหาร	เคสียง	ห้องอื่นๆ
1	+0.20	+0.20	+0.15	+0.20	+0.20	+0.20	+0.20	+0.15	+0.20
พื้น	F1	F1	F3	F2	F4	F4	F4	F4	F4
ฝ่าเพดาน	C1	C1	C3	C2	C3	C3	C3	-	C3

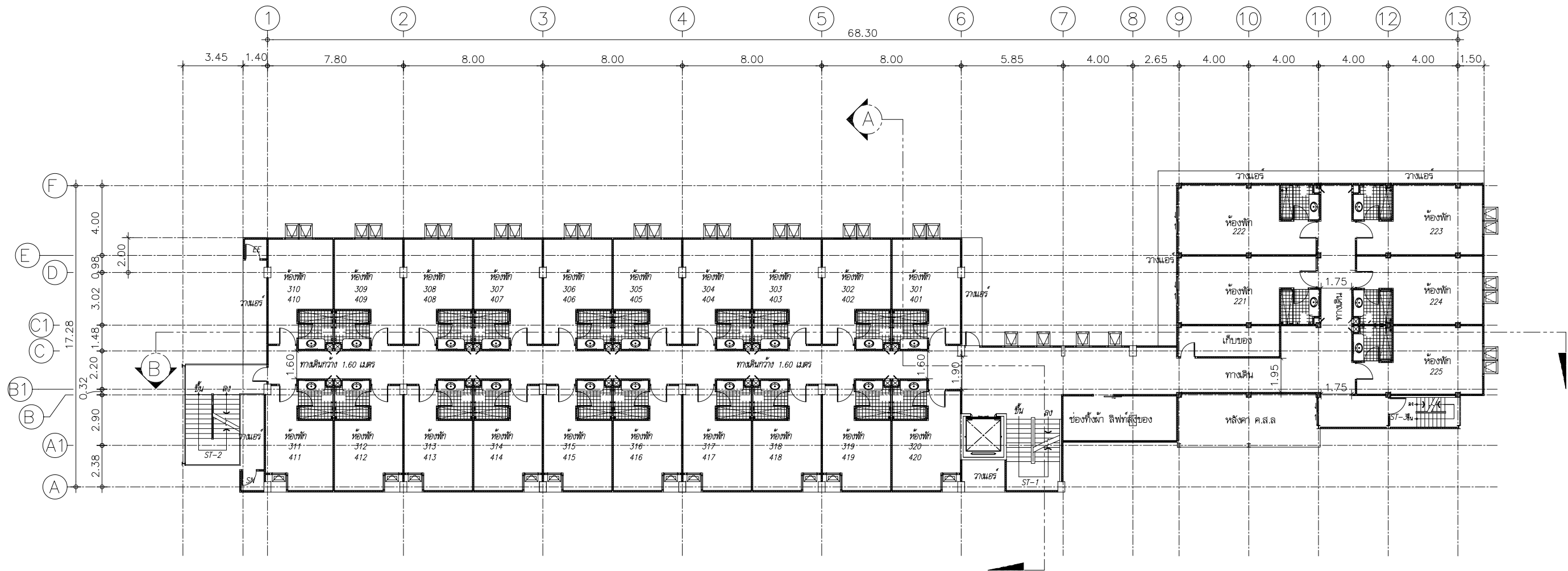
รูปที่ 2.2-8 แสดงแบบแปลนพื้นที่ 1 เมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ด.1487	นายเบ็ชชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สฟท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	OWNER	STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219	MECHANICAL ENGINEERS วิศวกรระบบเครื่องกล นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	ENVIRONMENTAL ENGINEERS วิศวกรสิ่งแวดล้อม นายฐนิต เดียวเจริญ สก.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSIONS SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW



รูปที่ 2.2-9 แสดงแบบแปลนชั้นที่ 2 เมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลน	เลขที่แบบ	
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ			
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็ชชัย นิสนานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สวก.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม						NOTE	ตรวจสอบ
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ									• ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED.	เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		นาย ธน ศรีษ วย.1219	นายธนูดี เดียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เดียวเจริญ สก.1628							• NO DIMENSION SHALL BE SCALED	วันที่
											• ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	SCALE : AS SHOW



แปลนพื้นที่ 3-4
มาตราส่วน 1 : 200



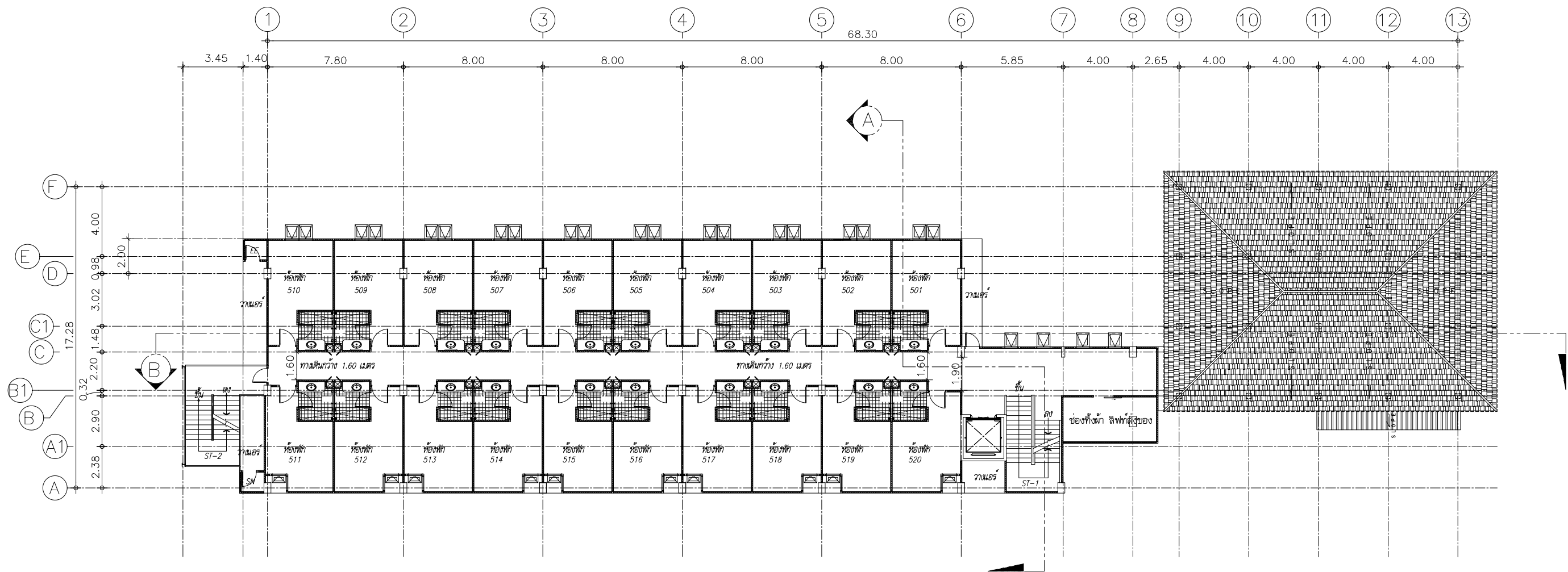
ดัชนีรูปด้าน



ชั้นที่	ห้องพัก	ห้องน้ำ	ระเบียง	ทางเดินภายใน	โรงลิฟท์
3	+8.20	+8.15	+8.15	+8.20	+8.20
4	+11.20	+8.15	+8.15	+11.20	+11.20
พื้น	F1	F3	F2	F4	F4
ฝ้าเพดาน	C1	C3	C2	C3	C3

รูปที่ 2.2-10 แสดงแบบแปลนพื้นที่ 3-4 เมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพก.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพก.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSIONS SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	ตรวจสอบ
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย อนุ ศรีสุข วย.1219		นายรุณิด เดียวเจริญ สก.2640	นายรุณิด เดียวเจริญ ภส.1628						เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOWN



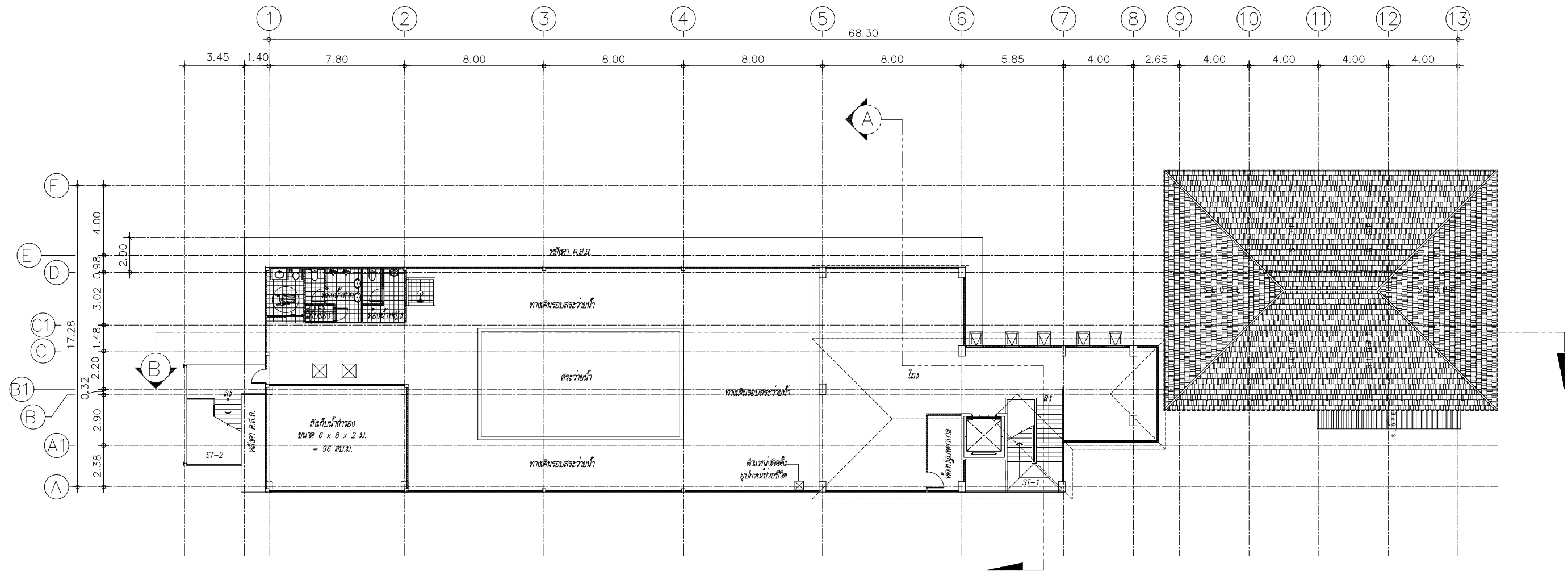
แปลนพื้นที่ 5
มาตราส่วน 1 : 200



ชั้นที่	ห้องพัก	ห้องน้ำ	ระเบียง	ทางเดินภายใน	โรงลิฟท์
5	+14.20	+14.15	+14.15	+14.20	+14.20
พื้น	F1	F3	F2	F4	F4
ฝ้าเพดาน	C1	C3	C2	C3	C3

รูปที่ 2.2-11 แสดงแบบแปลนพื้นที่ 5 เมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สฟท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนากร เดียวเจริญ สก.2640	นายธนากร เดียวเจริญ สก.1628						วันที่ SCALE : AS SHOW



แปลนพื้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 200



ชั้นที่	โถง	ห้องน้ำ	กันสาด	ทางเดินรอบสระ	โรงลิฟท์
คาดฟ้า	+19.20	+19.15	+19.15	+19.15	+19.20
พื้น	F1	F3	F2	F4	F4
ฝ้าเพดาน	C1	C3	C2	C3	C3

รูปที่ 2.2-12 แสดงแบบแปลนชั้นที่ 6 เมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

PROJECT โรงแรม เตชะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลตง	เลขที่แบบ
	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสุขาภิบาล		ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สจ.1487	นายเบ็ชชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพัก.2374	Mechanical_Engineers	Enviropmental ENG.					
	OWNER				วิศวกรรมระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม					
	บริษัท เตชะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS								
		ผู้ตรวจสอบ									
		นาย ธน ศรีชู วย.1219		นายฐนิธ เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิธ เดียวเจริญ ภส.1628						

NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED
- NO DIMENSION SHALL BE SCALED
- ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION

SCALE : AS SHOW

ตารางที่ 2.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตาม สภาพปัจจุบัน และหลังการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

รายละเอียด	สภาพปัจจุบัน	หลังการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาเป็นโรงแรม
อาคารในโครงการ	อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 101 ห้อง เพื่อใช้เป็นอาคารพักอาศัยรวม ร้านค้า 1 ร้าน ห้องอาหาร 1 ห้อง สระว่ายน้ำ 1 แห่ง รวมมีพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ 5,255 ตารางเมตร	อาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 หลัง มีห้องพักจำนวน 95 ห้อง เพื่อใช้เป็นอาคารโรงแรม และร้านค้า 1 ร้าน ห้องอาหาร 1 ห้อง สระว่ายน้ำ 1 แห่ง มีพื้นที่อาคารรวม 4,971 ตารางเมตร
จำนวนห้องพักรวม (ห้อง)	101	95
จำนวนที่จอดรถ (คัน)	- ที่จอดรถยนต์ด้านหน้าอาคาร จำนวน 7 คัน	- ที่จอดรถยนต์บริเวณลานจอดรถ จำนวน 22 คัน (เป็นที่จอดรถคนพิการ 1 คัน) และพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน
ทางเข้าออกโครงการ	- ทางเข้าออก 1 แห่ง ทางเข้า-ออกเชื่อมกับถนนส่วนบุคคลกว้าง 8 เมตร	- ทางเข้าออก 1 แห่ง ทางเข้า-ออกเชื่อมกับถนนส่วนบุคคลกว้าง 8 เมตร
- บริเวณชั้น 1		- มีการใช้พื้นที่ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องสำนักงาน ส่วนพักคอยโถงและทางเดิน เคาน์เตอร์ส่วนต้อนรับ ร้านค้า ห้องปฐมพยาบาล ห้อง SERVER ห้องน้ำ ห้องอาหาร ครีว เฉลียง โถงลิฟต์ บันไดหลัก ST1 บันไดหนีไฟ ST2 และบันไดหนีไฟ ST3 - มีการปรับปรุงบันไดหลัก (ST-1) และบันไดหนีไฟ (ST-2) - มีการแก้ไขห้องเก็บของเป็นบันไดหนีไฟ(ST3) - มีการเปลี่ยนร้านค้าเป็นห้องปฐมพยาบาล - มีการแก้ไขห้องสำนักงานเป็นห้องน้ำสำหรับคนพิการ - มีการปรับปรุงบันไดทางเข้าอาคาร - มีการแก้ไขเพิ่มลิฟต์ยกสำหรับผู้พิการ - มีการปรับปรุงห้องครัว - มีการปรับปรุงห้องอาหาร
- บริเวณชั้น 2	- มีทางเดิน ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และห้องพัก 27 ห้อง/ชั้น	- มีการใช้พื้นที่ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องประปาประจำชั้น พื้นที่ห้องพักจำนวน 25 ห้อง ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหลัก ST1 บันไดหนีไฟ ST2 และบันไดหนีไฟ ST3 - มีการปรับปรุงบันไดหนีไฟ (ST-2)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการตาม สภาพปัจจุบัน และหลังการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

รายละเอียด	สภาพปัจจุบัน	หลังการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาเป็นโรงแรม
- บริเวณชั้น 3-4	- มีทางเดิน ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และห้องพัก 27 ห้อง/ชั้น	<ul style="list-style-type: none">- มีการแก้ไขหลังคา- มีการใช้พื้นที่ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องประปาประจำชั้น พื้นที่ห้องพักจำนวน 25 ห้อง ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหลัก ST1 บันไดหนีไฟ ST2 และ บันไดหนีไฟ ST3- มีการลดจำนวนห้องพัก 2 ห้องเพื่อเปลี่ยนเป็นบันไดหลัก(ST3)และหลังคา คสล.- มีการปรับปรุงบันไดหนีไฟ (ST-2)- มีการแก้ไขปรับปรุงหลังคาส่วนที่ลดจำนวนห้องพัก 2 ห้อง
- บริเวณชั้น 5	- มีทางเดิน ลิฟต์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และห้องพัก 20 ห้อง/ชั้น	<ul style="list-style-type: none">- มีการใช้พื้นที่ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องประปาประจำชั้น พื้นที่ห้องพักจำนวน 20 ห้อง ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหลัก ST1 บันไดหนีไฟ ST2 และ บันไดหนีไฟ ST3- มีการปรับปรุงบันไดหนีไฟ (ST-2)- มีการแก้ไขปรับปรุงหลังคา (รื้อบางส่วนออก)
- บริเวณชั้น 6	- มีการใช้พื้นที่เป็นพื้นที่สระว่ายน้ำ ห้องเก็บของ โถง โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ และบันไดหลัก	<ul style="list-style-type: none">- มีการใช้พื้นที่เป็นพื้นที่สระว่ายน้ำ ห้องน้ำ ถังเก็บน้ำสำรอง ห้องปฐมพยาบาล ทางเดิน โถง โถงลิฟต์ บันไดหลัก ST1 บันไดหนีไฟ ST2 และ บันไดหนีไฟ ST3- มีการปรับปรุงบันไดหนีไฟ (ST-2)- มีการเปลี่ยนห้องเก็บของเป็นห้องปฐมพยาบาล- มีการเปลี่ยนห้องเก็บของเป็นห้องน้ำสำหรับคนพิการ

2.3 รูปแบบอาคาร และสิ่งก่อสร้าง

รายละเอียดโครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) เมื่อพัฒนาโครงการเป็นโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักจำนวน 95 ห้อง ห้องอาหาร 1 ห้อง ร้านค้า 1 ร้าน และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง มีที่จอดรถยนต์จำนวน 22 คัน โดยเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปจำนวน 21 คัน และเป็นที่จอดรถสำหรับคนพิการจำนวน (จัดเป็นโครงการประเภทโรงแรม (ประเภท 2)) 1 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4,971 ตารางเมตร (รวมสระว่ายน้ำ) มีความสูงจากระดับถนนสาธารณะถึงระดับหลังอะเส 22.00 เมตร (วัดจากระดับถนนด้านหน้าโครงการถึงระดับหลังอะเส) (จัดเป็นโครงการประเภทโรงแรม (ประเภท 2)) สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแสดงดังนี้

ชั้น 1	มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องสำนักงาน ส่วนพักคอยโถงและทางเดิน เคาน์เตอร์ส่วนต้อนรับ ร้านค้า ห้องปฐมพยาบาล ห้อง SERVER ห้องน้ำ ห้องอาหาร ครั้ว เฉลียง โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ (ST1) บันไดหลัก (ST2) และบันไดหนีไฟ (ST3)
ชั้น 2	มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องประปาประจำชั้น พื้นที่ห้องพักจำนวน 25 ห้อง ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ (ST1) บันไดหลัก (ST2) และบันไดหนีไฟ (ST3)
ชั้น 3	มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องประปาประจำชั้น พื้นที่ห้องพักจำนวน 25 ห้อง ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ (ST1) บันไดหลัก (ST2) และบันไดหนีไฟ (ST3)
ชั้น 4	มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องประปาประจำชั้น พื้นที่ห้องพักจำนวน 25 ห้อง ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ (ST1) บันไดหลัก (ST2) และบันไดหนีไฟ (ST3)
ชั้น 5	มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องประปาประจำชั้น พื้นที่ห้องพักจำนวน 20 ห้อง ทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ (ST1) บันไดหลัก (ST2) และบันไดหนีไฟ (ST3)
ชั้น 6	มีการใช้ประโยชน์เป็นสระว่ายน้ำ ห้องน้ำ ถังเก็บน้ำสำรอง ห้องปฐมพยาบาล ทางเดิน โถง โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ (ST1) บันไดหลัก (ST2) และบันไดหนีไฟ (ST3)
ชั้นดาดฟ้า	มีการใช้ประโยชน์เป็นบันไดหลัก ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องปั้มน้ำ

รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารแสดงดังตารางที่ 2.3-1 ถึงตารางที่ 2.3-3) และแบบแปลนอาคารแสดงในภาคผนวก ข.

ตารางที่ 2.3-1 แสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคารปัจจุบัน

ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตรม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตรม.)
ชั้น 1	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	6.2	1	6.2
	บันไดหนีไฟ ST3	0	0	0
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	22.1	1	22.1
	ห้องสำนักงาน	90	1	90
	โถงพักคอยและทางเดิน	268	1	268
	เคาน์เตอร์ส่วนต้อนรับ	18	1	18
	ร้านค้า	68	1	68
	ห้องควบคุมงานระบบ	4.2	1	4.2
	ห้องน้ำ	37.09	1	37.09
	ห้องอาหาร	181	1	181
	ครัว	62	1	62
	เฉลียง	90.5	1	90.5
	อื่นๆ	153.91	1	153.91
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1				1,042
ชั้น 2	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	6.2	1	6.2
	บันไดหนีไฟ ST3	0	0	0
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก			
	ห้องพัก TYPE A	23.72	20	474.4
	ห้องพัก TYPE B	28.29	4	113.16
	ห้องพัก TYPE C	31.02	3	93.06
	ทางเดิน	245.38	1	245.38
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 2				976
ชั้น 3	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	6.2	1	6.2
	บันไดหนีไฟ ST3	0	0	0
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก			
	ห้องพัก TYPE A	23.72	20	474.4
	ห้องพัก TYPE B	28.29	4	113.16
	ห้องพัก TYPE C	31.02	3	93.06
	ทางเดิน	245.38	1	245.38
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 3				976

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคารปัจจุบัน

ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตรม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตรม.)
ชั้น 4	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	6.2	1	6.2
	บันไดหนีไฟ ST3	0	0	0
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก			
	ห้องพัก TYPE A	23.72	20	474.4
	ห้องพัก TYPE B	28.29	4	113.16
	ห้องพัก TYPE C	31.02	3	93.06
	ทางเดิน	245.38	1	245.38
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 4				976
ชั้น 5	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	6.2	1	6.2
	บันไดหนีไฟ ST3	0	0	0
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก TYPE A	478.02	20	478.02
	ทางเดิน	154.98	1	154.98
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 5				683
ชั้น 6	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	6.2	1	6.2
	บันไดหนีไฟ ST3	0	0	0
	โถง	95.1	1	95.1
	สระว่ายน้ำ	68.4	1	68.4
	ห้องน้ำ	17.66	1	17.66
	ถังเก็บน้ำสำรอง	50.8	1	50.8
	ห้องเก็บของ	6.3	1	6.3
	ทางเดิน	316.54	1	316.54
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 6				602
รวมห้องพักทั้งหมด			101	-
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด				5,255

ตารางที่ 2.3-2 แสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคารเมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตรม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตรม.)
ชั้น 1	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	25.5	1	25.5
	บันไดหนีไฟ ST3	9	1	9
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	22.1	1	22.1
	ห้องสำนักงาน	85	1	85
	โถงพักคอยและทางเดิน	268	1	268
	เคาน์เตอร์ส่วนต้อนรับ	18	1	18
	ร้านค้า	60.6	1	60.6
	ห้องปฐมพยาบาล	6.15	1	6.15
	ห้องควบคุมงานระบบ	4.2	1	4.2
	ห้องน้ำ	37.09	1	37.09
	ห้องอาหาร	181	1	181
	ครัว	46.6	1	46.6
	เฉลียง	90.5	1	90.5
	อื่นๆ	69.26	1	69.26
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1				964
ชั้น 2	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	22	1	22
	บันไดหนีไฟ ST3	6.8	1	6.8
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก			
	ห้องพัก TYPE A	23.72	20	474.4
	ห้องพัก TYPE B	28.29	3	84.87
	ห้องพัก TYPE C	31.02	2	62.04
	ทางเดิน	211.09	1	211.09
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 2				905
ชั้น 3	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	22	1	22
	บันไดหนีไฟ ST3	6.8	1	6.8
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก			
	ห้องพัก TYPE A	23.72	20	474.4
	ห้องพัก TYPE B	28.29	3	84.87
	ห้องพัก TYPE C	31.02	2	62.04
	ทางเดิน	211.09	1	211.09
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 3				905

ตารางที่ 2.3-2 (ต่อ) แสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคารเมื่อพัฒนาเป็นโรงแรม

ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตรม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตรม.)
ชั้น 4	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	22	1	22
	บันไดหนีไฟ ST3	6.8	1	6.8
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก			
	ห้องพัก TYPE A	23.72	20	474.4
	ห้องพัก TYPE B	28.29	3	84.87
	ห้องพัก TYPE C	31.02	2	62.04
	ทางเดิน	211.09	1	211.09
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 4				905
ชั้น 5	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	22	1	22
	บันไดหนีไฟ ST3	6.8	1	6.8
	ห้องไฟฟ้าประจำชั้น	1.37	1	1.37
	ห้องประปาประจำชั้น	1.43	1	1.43
	ห้องพัก TYPE A	478.02	20	478.02
	ทางเดิน	197.23	1	123.38
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 5				674
ชั้น 6	โถงลิฟท์+บันไดหลัก ST1	41	1	41
	บันไดหนีไฟ ST2	22	1	22
	บันไดหนีไฟ ST3	6.8	1	6.8
	โถง	95.1	1	95.1
	สระว่ายน้ำ	68.4	1	68.4
	ห้องน้ำ	27.42	1	27.42
	ถังเก็บน้ำสำรอง	50.8	1	50.8
	ห้องปฐมพยาบาล	8.28	1	8.28
	ทางเดิน	197.23	1	298.2
รวมพื้นที่ใช้สอย บริเวณชั้น 6				618
รวมห้องพักทั้งหมด			95	-
รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด				4,971

ตารางที่ 2.3-3 ตารางแสดงพื้นที่ พื้นที่อาคาร และพื้นที่เพื่อคำนวณที่จอดรถ โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

ชื่อเจ้าของอาคาร	บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	พื้นที่ของอาคาร	4,971.00	ตารางเมตร	2-32
ประเภทอาคารเดิม	อาคาร ค.ส.ล. สูง 6 ชั้น จำนวน 95 ห้อง 1 หลัง	พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร	513.00	ตารางเมตร	
		พื้นที่ดิน	2,262.00	ตารางเมตร	
เพื่อใช้	โรงแรม	พื้นที่ส่วนปกคลุมอาคาร	1,220.00	ตารางเมตร	
สถานที่ก่อสร้าง	สุขุมวิทพัทยา 42/2 ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	คิดเป็นที่ว่างตามแบบ ร้อยละ	46.07%	%	

พื้นที่ดินตามโฉนด	โฉนดเลขที่ 38804 เลขที่ดิน 69 เนื้อที่ 0-0-35 ไร่	140.00 ตร.ม.	
	โฉนดเลขที่ 38805 เลขที่ดิน 70 เนื้อที่ 0-0-28 ไร่	112.00 ตร.ม.	
	โฉนดเลขที่ 38806 เลขที่ดิน 71 เนื้อที่ 0-0-28 ไร่	112.00 ตร.ม.	
	โฉนดเลขที่ 38807 เลขที่ดิน 2871 เนื้อที่ 0-0-28 ไร่	112.00 ตร.ม.	
	โฉนดเลขที่ 37109 เลขที่ดิน 75 เนื้อที่ 0-2-64 ไร่	1,056.00 ตร.ม.	
	โฉนดเลขที่ 34845 เลขที่ดิน 76 เนื้อที่ 0-1-0 ไร่	400.00 ตร.ม.	
	โฉนดเลขที่ 34846 เลขที่ดิน 77 เนื้อที่ 0-1-59 ไร่	636.00 ตร.ม.	(นำมาพัฒนาโครงการ 0-0-82.5 ไร่หรือ 330 ตารางเมตร)
รวมพื้นที่โฉนดทั้งหมด 1-1-65.5 ไร่		2,262.00 ตร.ม.	

พื้นที่อาคารตามข้อ 17 อาคาร 4,971.00 ตารางเมตร
อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 2.19 ต่อ 1

อาคาร 1 (อาคารโรงแรม)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ประเภทการใช้สอย	พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (ตร.ม.)	พื้นที่ดักเก็บน้ำและบำบัดน้ำเสีย (ตร.ม.)	พื้นที่โรงมหรสพ (ตร.ม.)	(ที่นั่ง)	พื้นที่โรงแรม (ตร.ม.)	(ห้อง)	พื้นที่ที่พักอาศัย	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่
ชั้น																
ชั้นที่ 1																
ชั้นที่ 2																
ชั้นที่ 3																
ชั้นที่ 4																
ชั้นที่ 5																
ชั้นที่ 6																
พื้นที่รวม	0.00															
จำนวนที่จอดรถยนต์ตามกฎกระทรวง																
รวมที่จอดรถยนต์กรณีคิดแยกประเภท (4+6+8+9+10+11+12)																

ลงชื่อเจ้าของโครงการ
นางสาวสุวนีย์ จิตธรรมณีภาณุจัน



014N 110
(นายอำนาจ เรืองรัฐกิจ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ	แบบแสดง	เลขที่แบบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ศ.ค.1487	นายเบ็ญชัย นิลพานิช สย.8747	นายปริญญา อินท สพก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.	ครั้งที่	วันที่	ตรวจสอบ
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ	เขียนโดย
		ผู้ตรวจสอบ		นายสุเนต เดียวเจริญ สก.2640	นายสุเนต เดียวเจริญ สก.1628			วันที่
		นาย สม ธีระ วย 1219						SCALE : AS SHOWN

สำหรับรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการแสดงดังนี้ (รูปที่ 2.3-1 ถึงรูปที่ 2.3-2)

(1) รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

โครงการมีขนาดพื้นที่ 1-1-65.5 ไร่ หรือ 2,262 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ดังนี้

- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,238	ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	1,024	ตารางเมตร
1.พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	=	233	ตารางเมตร
2.พื้นที่ถนน จอดรถ ทางเดินและทางลาดคนพิการ	=	610.29	ตารางเมตร
3.พื้นที่ว่าง	=	180.71	ตารางเมตร

(2) สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณพื้นที่โครงการ

- พื้นที่โครงการทั้งหมด	=	2,262	ตารางเมตร
- พื้นที่ใช้สอยของอาคาร	=	4,971	ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,238	ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างของโครงการ	=	1,024	ตารางเมตร

1) ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุม (BCR: Building Coverage Ratio)

$$\begin{aligned} \text{ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุม} &= (\text{พื้นที่ปกคลุมดิน} / \text{พื้นที่ทั้งหมด}) \times 100 \\ &= (1,238 / 2,262) \times 100 \\ &= 54.73 \quad \text{ของพื้นที่โครงการ} \end{aligned}$$

2) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุม

$$\begin{aligned} \text{ร้อยละของพื้นที่ว่างที่ปราศจากสิ่งปกคลุม} &= (\text{พื้นที่ทั้งหมด} - \text{พื้นที่ปกคลุมดิน}) / \text{พื้นที่ดิน} \\ &= [(2,262 - 1,238) / 2,262] \times 100 \\ &= 45.27 \quad \text{ของพื้นที่โครงการ} \end{aligned}$$

3) อัตราส่วนการใช้พื้นที่อาคารต่อแปลงที่ดิน (FAR: Floor Area Ratio)

$$\begin{aligned} \text{FAR} &= \text{พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด} / \text{พื้นที่ดิน} \\ &= 4,971.00 / 2,262 \\ &= 2.20 : 1 \end{aligned}$$

(ไม่เกิน 6:1 ; ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2558, ปัจจุบันหมดอายุบังคับใช้)

4) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR: Open Space Ratio)

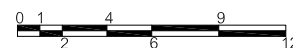
$$\begin{aligned} \text{OSR} &= (\text{พื้นที่ว่าง} / \text{พื้นที่อาคารรวม}) \times 100 \\ &= 1,024 / 4,971.00 \times 100 \\ &= 20.60 \% \end{aligned}$$

โครงการจัดให้มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 20.60 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.00 ซึ่งสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 : ปัจจุบันหมดอายุบังคับใช้

5) อัตราส่วนพื้นที่ว่างตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 33 (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม} &= 1,024 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{พื้นที่ชั้น 1 พื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร} &= 1,238 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{ดังนั้น พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด ตามกฎหมายฉบับที่ 55} &= (1,238 \times 10) / 100 \\ &= 123.80 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

โครงการจัดให้มีที่ว่างภายนอกอาคาร 1,024 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 82.71 ของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด(มากกว่าพื้นที่ว่าง ตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 33 (2) คือ 123.80 ตารางเมตร) ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว

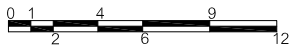
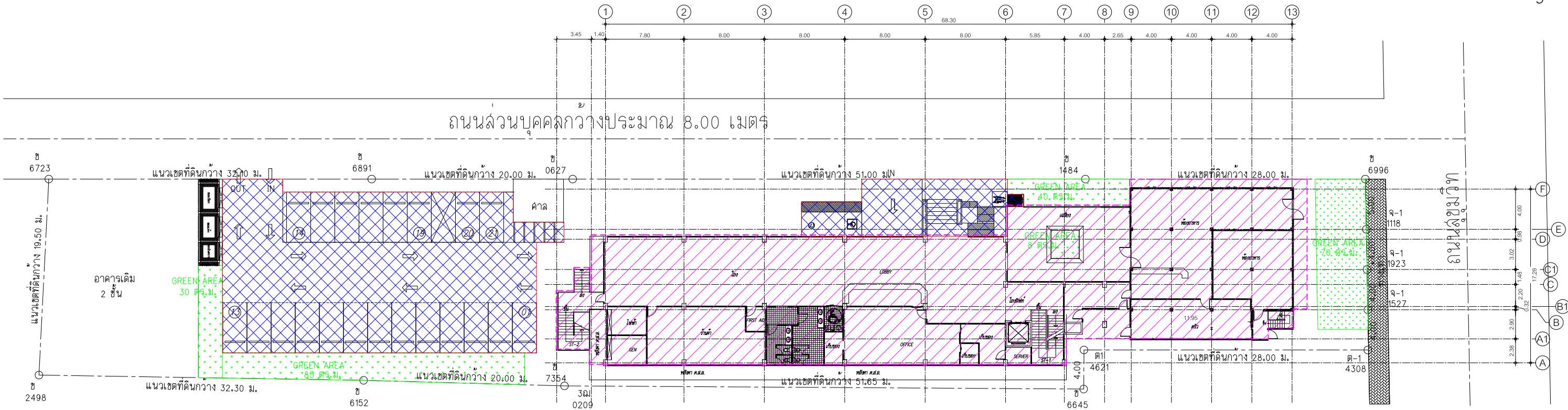


- พื้นที่ใช้สอยชั้นที่มากที่สุด = 1,220+18=1,238 ตร.ม.
- รวมพื้นที่อาคารปกคลุมดิน = 1,238 ตร.ม.
- ขนาดที่ดินรวมที่ใช้พัฒนาโครงการ = 2,262 ตร.ม.
- พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม = 1,024 ตร.ม.
- คิดเป็นพื้นที่ว่าง 45.27 %

พื้นที่ปกคลุมโครงการ

รูปที่ 2.3-1 แสดงผังพื้นที่ปกคลุมอาคาร และพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลตง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.1487	นายเบิกชัย นิลพานิช สย.8747	นายปริญญา อินแต สวก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						เขียนโดย
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีษะ วัย.1219		วิศวกรระบบเครื่องกล นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	วิศวกรสิ่งแวดล้อม นายฐนิต เดียวเจริญ สก.1628						SCALE : AS SHOW



ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินในโครงการ
มาตราส่วน 1 : 400

พื้นที่ดินที่ใช้พัฒนาโครงการ 2,262 ตร.ม.

- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,238 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียว 233 ตร.ม.
- พื้นที่ถนน จอรถ ทางเดิน ทางลาดคนพิการ 610.29 ตร.ม.
- พื้นที่ว่างและสาธารณูปโภคต่างๆ 180.71 ตร.ม.

รูปที่ 2.3-2 แสดงผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก 	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง 	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า 	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล -	LANDSPACE ARCHITECTS -	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล 	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม 	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ สก.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSIONS SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW

2.4 ข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

2.4.1 แนวอาคารและระยะถอยร่น

ระยะถอยร่นของอาคารกับพื้นที่โดยรอบ มีรายละเอียดดังนี้

- ด้านทิศเหนือ ติดกับ ถนนส่วนบุคคล(กว้าง 8 เมตร) ถัดไปเป็นบริษัท ซี.พี.สยามรีเทล จำกัด (RUBBERLAND) มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 0.85 (ผนังทึบ) เมตร -5.68 เมตร (ผนังทึบ)
- ทิศใต้ ติดกับ อาคารพาณิชย์ ขนาด 5 ชั้น จำนวน 1 คูหา (บริษัท เอเอเอ็ม แคปปิตอล เซอร์วิส พัทยา จำกัด) และถัดไปเป็นลานจอดรถของร้านอาหารพญาไม้เมือง มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 1.00 เมตร (ผนังทึบ)-2.30 (ผนังทึบ) เมตร
- ทิศตะวันออก ติดกับถนนสุขุมวิท มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 5.11-7.39 เมตร (ผนังทึบ)
- ทิศตะวันตก ติดกับ อาคารหอพักพนักงานขนาด 2 ชั้น (บริษัท วาเน่ มาเน่ จำกัด) มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 35.60-40.30 เมตร

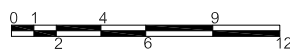
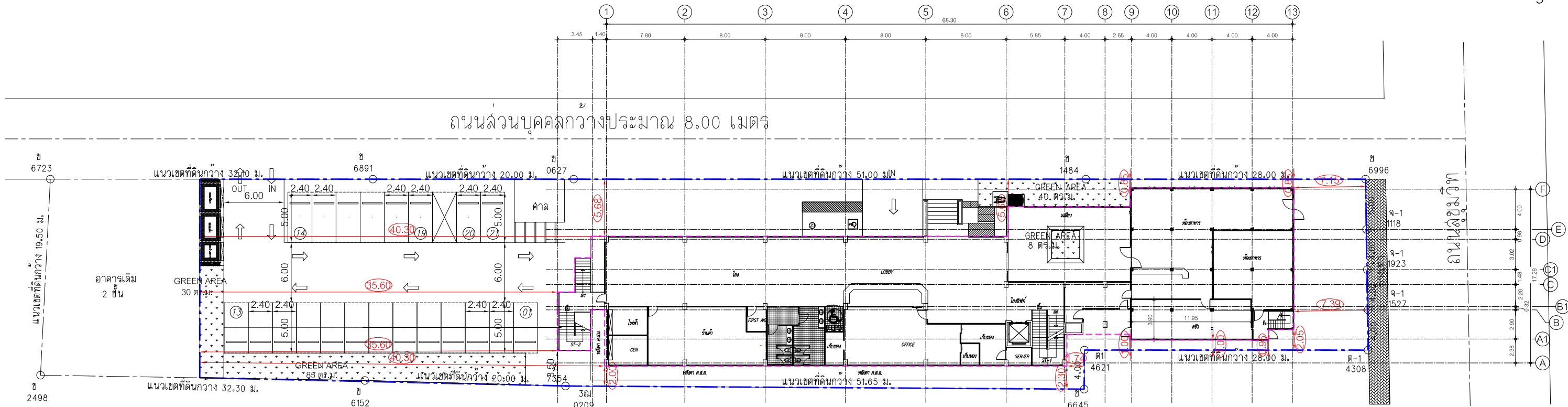
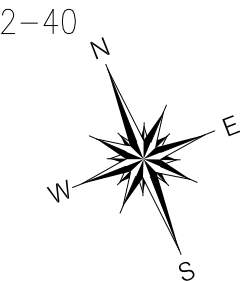
การพิจารณาระยะถอยร่นตามกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระยะถอยร่นของอาคารนั้น จะพิจารณาตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร ซึ่งสามารถแสดงการเปรียบเทียบระยะถอยร่นของโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้ดังตารางที่ 2.4.1-1 (แสดงในรูปที่ 2.4.1-1 ถึงรูปที่ 2.4-2) แบบรายละเอียดโครงการแสดงในภาคผนวก ข

ตารางที่ 2.4.1-1 การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	รายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร		
ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร	- โครงการดำเนินการประเภทอาคาร โรงแรมจัดเป็นอาคารสาธารณะมีขนาดพื้นที่โครงการ 2,262 ตารางเมตร ออกแบบให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 1,024 ตารางเมตร การจัดให้มีพื้นที่ว่างของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 46.06 ของพื้นที่โครงการ จากการออกแบบพื้นที่ชั้น 1 มีพื้นที่มากที่สุดเท่ากับ 1,238 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการจัดให้มีที่ว่างภายนอกอาคาร คิดเป็นร้อยละ 82.71 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร (มากกว่าพื้นที่ว่างตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 33 (2) คือ 123.80 ตารางเมตร) ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว	สอดคล้อง
ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว อาคารแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ (3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร	- อาคารของโครงการ มีขนาด 6 ชั้น สูง 22.00 ม. ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ติดกับถนนสุขุมวิท ซึ่งมีความกว้าง 50.0 ม. โครงการออกแบบให้มีระยะถอยร่น 5.11-7.39 เมตร ห่างจากเขตถนนสาธารณะมากกว่า 2 เมตร (ระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดินและระยะห่างจากถนนสาธารณะแสดงดังรูปที่ 2.4.1-1 ถึงรูปที่ 2.4.1-6)	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.1-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนด	รายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>ข้อ 44</p> <p>ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p>	<p>- พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับถนนสุขุมวิท มีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินด้านที่ติดถนนสุขุมวิท 5.11-7.39 เมตร และมีความกว้างของถนนสุขุมวิทบริเวณนี้ 50 เมตร ดังนั้น ระยะร่นจากแนวอาคารถึงแนวเขตด้านตรงข้ามเท่ากับ 55.81 เมตร ทำให้ 2 เท่าของระยะดังกล่าว เท่ากับ 111.62 เมตร ดังนั้น ความสูงของอาคารเท่ากับ 22 เมตร จึงไม่เกิน 2 เท่าของระยะร่นจากแนวอาคารถึงแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสุขุมวิท(แสดงดังรูปที่ 2.4.1-6)</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>ข้อ 50</p> <p>ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู หรือช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยกว่าที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิด เขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อเป็นผนังทึบ และคาดฟ้าของอาคารนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดิน ต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<p>- อาคารของโครงการมีความสูงเมื่อวัดถึงระดับหลังอะเส เท่ากับ 22.00 เมตร สำหรับระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินของโครงการ แต่ละทิศ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ติดกับถนนส่วนบุคคล(กว้าง 8 เมตร) ถัดไปเป็นบริษัท ซี.พี. สยามรีเทล จำกัด (RUBBERLAND) มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 0.85(ผนังทึบ) เมตร - 5.68 เมตร ● แนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ ติดกับ อาคารพาณิชย์ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 คูหา (บริษัท เอเอเอ็ม แคปปิตอล เซอร์วิส พัทยา จำกัด และถัดไปเป็นลานจอดรถของร้านอาหารพญาไม้เมือง มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 1.00 (ผนังทึบ) -3.26 (ผนังทึบ) เมตร ● แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก ติดกับ ถนนสุขุมวิท มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 5.11-7.39 เมตร ● แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก ติดต่อกับ อาคารพักอาศัยขนาด 2 ชั้น (บริษัท วาเน่มาเน่ จำกัด) มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 35.60 - 40.30 เมตร 	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>



ผังบริเวณแสดงระยะถอยร่นอาคารชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 400

สัญลักษณ์
----- แนวขอบอาคาร
----- แนวเขตที่ดิน

รูปที่ 2.4.1-1 แสดงผังระยะถอยร่นอาคารชั้นที่ 1 กับแนวเขตที่ดินของโครงการ

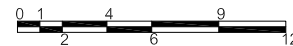
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Environmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSIONS SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนูดี เดียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เดียวเจริญ มส.1628						SCALE : AS SHOW



តំណាង

รูปที่ 2.4.1-2 แสดงผังระยะถอยร่นอาคารชั้นที่ 2 กับแนวเขตที่ดินของโครงการ

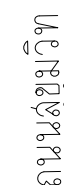
PROJECT โรงนมรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบิกชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายบุญญญา อินต สฟท.2374	Mechanical Engineers	Enviropmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	ตรวจสอบ
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS	วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม							เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ									วันที่
		นาย ธน ศรีสุข วย.1219	นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ ภส.1628							SCALE : AS SHOW



សិល្បៈសិក្សា

รูปที่ 2.4.1-3 แสดงผังระยะถอยร่นอาคารชั้นที่ 3-4 กับแนวเขตที่ดินของโครงการ

[illegible]



----- แนวขอบเขตอาคาร
----- แนวเขตที่ดิน

รูปที่ 2.4.1-4 แสดงผังระยะถอยร่นอาคารชั้นที่ 5 กับแนวเขตที่ดินของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลตง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็กรชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินन्द สฟก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						
OWNER				วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ สส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW



ស័ក្ខសិក្សា

รูปที่ 2.4.1-5 แสดงผังระยะถอยร่นอาคารชั้นที่ 6 กับแนวเขตที่ดินของโครงการ

[illegible]



รูปตัดแสดงแนว SET BACK
มาตราส่วน 1 : 300

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลตง	เลขที่แบบ
	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสุขาภิบาล		ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สอ.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	ตรวจสอบ
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ									วันที่
		นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนูดี เตียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เตียวเจริญ ภส.1628						

2.4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(1) ความสอดคล้องตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 3.8 (สีน้ำตาล) ให้ใช้ประโยชน์เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการเป็นส่วนใหญ่

(2) ความสอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและ ระบบสาธารณสุขโรค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและ ระบบสาธารณสุขโรค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหมายเลข พ-4 กำหนดใช้ประโยชน์ที่ดินไว้เป็นประเภทศูนย์กลางพาณิชยกรรม (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ สาธารณสุขโรค สาธารณูปการ และกิจการอื่น

(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ และพื้นที่เกาะล้าน เกาะครก และเกาะสาก

(4) กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479

พื้นที่โครงการอยู่ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ในท้องที่ตำบลบางละมุง ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2521 การก่อสร้างอาคารโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.00 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังอะเส) มิได้เป็นอาคารที่ระบุในข้อห้ามตามข้อบังคับข้อ 2 และพื้นที่ดินโครงการมิได้ตั้งอยู่ภายในระยะ 200 เมตร โดยวัดจากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคาร ตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ในท้องที่ตำบลบางละมุง ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง พ.ศ. 2521 ด้านริมทะเล

แสดงการเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังตารางที่

2.4.2-1

ตารางที่ 2.42-1 แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>1. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558</p> <p>ตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหมายเลข 3.8 กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาล ตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินในแต่ละบริเวณที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน 2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย 3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ และตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง 4) สัตว์เลี้ยงทุกชนิดเพื่อการค้า 5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสาน และฌาปนสถาน 6) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร 7) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการอุตสาหกรรม 8) การประกอบกิจการที่มีพื้นที่ประกอบการรวมเกิน 30,000 ตารางเมตร 9) สถานที่เก็บ พัก หรือถ้ายสินค้า หรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้า หรืออุตสาหกรรม ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการเก็บสินค้า หรือสิ่งของเพื่อจำหน่าย ณ สถานที่นั้น 10) โรงฆ่าสัตว์ หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์ และจำหน่ายเนื้อสัตว์ 11) ไซโลเก็บผลผลิตทางการเกษตร 12) สวนสนุก 13) สนามแข่งรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถที่ใช้เครื่องจักรกล เว้นแต่รถจักรยาน 14) สนามยิงปืน 15) สนามกอล์ฟ 	<p>- การดำเนินโครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักจำนวน 95 ห้อง ห้องอาหาร และสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 4,971 ตารางเมตร โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนสุขุมวิท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งอยู่ในระยะ 50 เมตร จากเขตทางทั้งสองฟากของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ถนนพญาเหนือ และถนนพทยากลาง มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 2.20 : 1 (ไม่เกิน 6:1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม เท่ากับ 20.60 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5) การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อใช้เป็นอาคารโรงแรม จึงไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 โดยปัจจุบันได้หมดอายุบังคับใช้และอยู่ในระหว่างดำเนินการปรับปรุงผังเมืองรวมฯ ดังนั้นการประกอบกิจการดังกล่าวอยู่นอกเหนือการบังคับใช้กฎกระทรวงรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 แต่อย่างไรก็ตามต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป</p>	<p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 24.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมาย ของโครงการ	ความ สอดคล้อง
<p>16) กำจัดมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูล</p> <p>17) กำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย</p> <p>18) ซ้ำขาย หรือเก็บเศษวัสดุ</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 50 เมตร จากเขตทางทั้งสองฟากของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ถนนพญาเหนือ และถนนพญากลาง ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ด้วย</p> <p>1) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</p> <p>2) การประกอบกิจการประเภทอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่</p> <p>3) การอยู่อาศัยประเภทอาคารชุด หอพัก หรืออาคารอยู่อาศัยรวม</p> <p>4) ตลาด</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 6 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยก หรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยก หรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 6 : 1</p> <p>(2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยก หรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดการแบ่งแยก หรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละห้า</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการใดๆ ที่เป็นห้องแถว หรือตึกแถวริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการใดๆ ที่เป็นห้องแถว หรือตึกแถวริมถนนพญาเหนือ และถนนพญากลาง ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 8 เมตร</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งคลอง ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามธรรมชาติของลำคลองไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ หรือ</p>		

ตารางที่ 2.4.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>การสาธารณสุข</p> <p>2.ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณสุขภาค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณสุขภาค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหมายเลข พ-4 กำหนดใช้ประโยชน์ที่ดินไว้เป็นประเภทศูนย์กลางพาณิชยกรรม (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และกิจการอื่นนอกจากข้อห้าม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมบริการหรืออุตสาหกรรมที่ให้บริการแก่ชุมชนตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งไม่ใช่ โรงงาน ลำดับที่ 106</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุสถานที่ บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) เลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข</p> <p>(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน</p> <p>(6) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน</p>	<p>- จากการตรวจสอบตามเงื่อนไข พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อกิจการอาคารประเภทโรงแรมขนาด 6 ชั้น มีห้องพักจำนวน 95 ห้อง ห้องอาหาร ร้านค้า และสระว่ายน้ำ โครงการอยู่ในระยะ 50 เมตร จากเขตทางทั้งสองฟากของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) จึงไม่ขัดกับประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณสุขภาค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 สามารถดำเนินการได้ และตามประกาศคณะกรรมการไม่ได้มีการระบุระยะ 50 เมตรจากถนนสุขุมวิทแต่อย่างใด ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการดำเนินการโครงการสอดคล้องตามประกาศดังกล่าว</p>	<p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.4.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>3. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563</p> <p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้อำนาจการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 2 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศนี้โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>บริเวณที่ 1 ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ และพื้นที่เกาะ ล้วน เกาะครก และเกาะสาเก</p> <p>บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่น่านน้ำทะเล</p> <p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ ให้เป็นอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่พื้นที่ด้านตะวันออก ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ให้มีได้เฉพาะโรงงานตามประเภท ชนิด หรือจำพวก ที่กำหนดไว้ในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้ ทั้งนี้ โรงงานดังกล่าวต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(2) อาคารปศุสัตว์เพื่อการค้า เว้นแต่อาคารปศุสัตว์เพื่อการค้าที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 200 ตารางเมตร โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งมีบ่อกรองและบ่อบำบัดมูลสัตว์และน้ำเสีย ตลอดจนต้องมีมาตรการควบคุมการปล่อยทิ้งของเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐานของทางราชการได้</p> <p>(3) ฅาปนสถาน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างทดแทนฅาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม โดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ซึ่งไม่ใช่กรณีที่ต้องห้ามตามข้อ 5 การก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ ให้เป็นไปตามพื้นที่และหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นที่ที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 20 เมตร ห้ามก่อสร้าง หรือดัดแปลงอาคารใด ๆ เว้นแต่อาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่เป็นองค์ประกอบของระบบสาธารณูปโภคที่มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร พื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 24 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อ</p>	<p>- โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ตามประกาศกฎกระทรวงฯ</p> <p>- โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งไม่เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามตามประกาศกระทรวงฯ</p> <p>- โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลประมาณ 1.5 กิโลเมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เมตร) ดังนั้น โครงการจึงสามารถก่อสร้างได้ตามหลักเกณฑ์ของประกาศกระทรวงฯ</p>	<p>เข้าข่าย</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.4.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>หลังไม่เกิน 6 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร</p> <p>(ข) อาคารของส่วนราชการเพื่อรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกหรือเกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว โดยต้องมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร พื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 24 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 6 ตารางเมตร และต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร</p> <p>(ค) อาคารที่เป็นองค์ประกอบของระบบป้องกันและบรรเทาอุทกภัย ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13</p> <p>(ง) โครงสร้างเสาสัญญาณเตือนภัย โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต</p> <p>(2) พื้นที่ที่วัดจากระดับน้ำทะเลปานกลางเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 100 เมตร ให้ทำได้ เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 14 เมตร และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลง ที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง</p> <p>(3) พื้นที่บนเกาะล้าน เกาะครก และเกาะสาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร และต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง</p> <p>(4) พื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 35 ให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร ได้ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยว ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร</p> <p>(ข) พื้นที่บนเกาะล้าน เกาะครก และเกาะสาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร</p> <p>ในกรณีที่ขนาดของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตตาม (ก) และ (ข) มีเนื้อที่ ตั้งแต่ 100 ตารางวาขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร มีที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาต และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง สำหรับกรณีที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลัง</p>		

ตารางที่ 24.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>ไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน แปลงที่ยื่นขออนุญาต และมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง ทั้งนี้ ที่ว่างของที่ดินแปลงที่ยื่นขออนุญาตทั้งสองกรณีต้องมียืนต้นที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก</p> <p>(5) พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ขึ้นไป ห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใด ๆ</p> <p>(6) พื้นที่ภายในบริเวณระยะ 6 เมตร จากแนวริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใด ๆ เว้นแต่เป็นการก่อสร้าง เพื่อประโยชน์สาธารณะในการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต</p> <p>การปรับสภาพพื้นที่และที่ว่างตามวรรคหนึ่ง ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ ร้อยละ 20 ขึ้นไป ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ให้ปรับตามแนวนอนต่อแนวตั้งในอัตราส่วนไม่เกิน 2 : 1 ส่วน</p> <p>(2) มีความลึกหรือสูงไม่เกิน 1 เมตร เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร ห้องใต้ดิน หรือบ่อเก็บน้ำใต้ดิน</p> <p>(3) ไม่เป็นอันตรายต่อรากและลาดันของต้นไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติที่มีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้น ตั้งแต่ 50 เซนติเมตร ขึ้นไป ซึ่งวัดจากระดับพื้นดิน 130 เซนติเมตร และ</p> <p>(4) ไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดินระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน</p> <p>ข้อ 7 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ</p> <p>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1)หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p>	<p>- โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.00 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังอะเส)</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.42-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>(4) กรณีที่ดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคาร หลังจากนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุด ของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p>ข้อ 8 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำเหมือง</p> <p>(2) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หวาย หรือลูกรังในลักษณะหรือบริเวณ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) เพื่อการค้า</p> <p>(ข) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35</p> <p>(ค) ความลึกของบ่อจากระดับพื้นดินเกินกว่า 3 เมตร</p> <p>(ง) พื้นที่ปากบ่อเกินกว่า 10,000 ตารางเมตร ยกเว้นการขุดบ่อเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำ อุปโภคและบริโภค</p> <p>(จ) บริเวณที่มีความลึกของบ่ออยู่เหนือชั้นน้ำบาดาลชั้นแรกน้อยกว่า 2 เมตร (ฉ) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากระิมเขตทางสาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>(ช) ที่สาธารณะสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน</p> <p>(ซ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์</p> <p>(ณ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม</p> <p>(ญ) บริเวณแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่ประกาศตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532</p> <p>(3) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง</p> <p>(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทาง หรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการ เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือป้องกันน้ำท่วม โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต</p>	<p>- โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งไม่เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามตามประกาศกระทรวงฯ รายละเอียดดังนี้</p> <p>- โครงการมีใช้กิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- ในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะ</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.4.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>(5) การขุดลอกร่องน้ำเว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำหรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p> <p>(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือ ในน่านน้ำไทย</p> <p>(7) การก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ล่าหรือกระทำการใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสัตว์ป่าหรือ ทาด้วยประการใด ๆ ให้ป่าหรือทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมสภาพหรือเสียหาย เว้นแต่เป็นการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่และอำนาจตามกฎหมาย เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติ หรือเป็นการศึกษาและวิจัยทางวิชาการ ซึ่งได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี</p> <p>(8) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการค้นหา เก็บ ทำลาย หรือทำให้เสียหายซึ่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เว้นแต่กระทำเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ หรือเป็นการดำเนินการของส่วนราชการ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต และได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมศิลปากรก่อน</p> <p>(9) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว</p>	<p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>
<p>(10) การจับหรือครอบครองปลาสงายตามบัญชี ๒ท้ายประกาศนี้ เว้นแต่</p> <p>(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(11) การทอดสมอเรือในแนวปะการัง</p> <p>(12) การประกอบกิจการเรือกัตตาการ เรือสถานบริการหรือการเดินท่องเที่ยวใต้ทะเล (Sea Walker) เว้นแต่ในบริเวณที่เมืองพัทยาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตอนุญาต ให้ประกอบกิจการดังกล่าวได้ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 โดยห้าม ปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษลงสู่ทะเล</p>	<p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.4.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
(13) การเล่นเกมสล็อตเตอร์ เจ็ตสกี สกีนํ้า หรือเรือลากทุกชนิด ยกเว้นในบริเวณที่เมืองพัทยา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตอนุญาตให้ประกอบกิจกรรมทางน้ำดังกล่าวได้	- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม	สอดคล้อง
(14) การเก็บ ทำลาย หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือมีผลกระทบ ต่อปะการัง ซากปะการัง หินปะการัง หรือกัลปังหา เว้นแต่ (ก) เป็นการศึกษาวิจัยทางวิชาการซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) เป็นกิจการสาธารณูปโภคของรัฐที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 ด้วย	- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม	สอดคล้อง
(15) การเพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อการค้า เว้นแต่ (ก) เป็นการประกอบกิจการก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ และได้จดทะเบียน หรือขึ้นทะเบียนบัญชีรายชื่อตามระเบียบปฏิบัติ หรือหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และมาตรการที่กรมประมง กำหนด ทั้งนี้ เฉพาะตามจำนวนพื้นที่ที่ได้จดทะเบียนหรือขึ้นทะเบียนไว้แล้ว (ข) เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการเผยแพร่และพัฒนาการเพาะเลี้ยงกุ้ง รวมทั้งการดำเนินการต่อเนื่องของกรมประมง	- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม	สอดคล้อง
(16) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพตามธรรมชาติของพื้นที่หาด เว้นแต่ (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการฟื้นฟู และรักษาสภาพตามธรรมชาติของหาด การป้องกันและบรรเทาอุทกภัย การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การรักษาความปลอดภัยทางทะเลและชายหาด การติดตั้งป้ายเตือนของทางราชการ หรือการทำนุ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 ด้วย	- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม	สอดคล้อง

ตารางที่ 24.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>(ข) การดำเนินการเพื่อการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งในที่ดินกรรมสิทธิ์ของเอกชน ที่ได้ขออนุญาตจากทางราชการ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 13 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต</p> <p>(17) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพ ชีวภาพ หรือชีวกายภาพ ในพื้นที่ชายหาด สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำหรือป่าชายเลน เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะ ชายฝั่ง ป้องกันและบรรเทาอุทกภัย หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p> <p>(18) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม ยกเว้นในบริเวณที่มีการกำหนดเป็นเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง</p>	<p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p> <p>- โครงการไม่มีกิจกรรมตามข้อห้าม</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>
<p>4. กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479</p> <p>ข้อ 1 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ในท้องที่ตำบลบางละมุง ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2521</p> <p>ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ตามที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับเป็นบริเวณซึ่งอาคารชนิดดังต่อไปนี้จะปลูกสร้างขึ้นมิได้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โรงทำเนยหรือเนยเทียม 2) โรงทำกะปิ น้ำปลา น้ำเค็ม ไตปลา เต้าเจี้ยว ซีอิ๊ว หรือหอยแดง 3) โรงฆ่าสัตว์ 4) โรงฟอกหนังสัตว์ หรือโรงเก็บหรือสะสมเขาสัตว์หนังสัตว์ กระดูกสัตว์หรือขนสัตว์ 5) โรงย้อมผ้าที่ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น 6) โรงนึ่งปลา หรือโรงต้มปลา ซึ่งใช้แทนการนึ่ง 7) โรงทำสบู่ 8) โรงเคี้ยวไซสัตว์ หนังสัตว์ หรือเอ็นสัตว์ 9) โรงเคี้ยวหรืออัดเอาน้ำมันทุกชนิด 10) โรงเผาเปลือกหอย หรือโรงทำปูน 11) โรงทำแป้ง 12) โรงต้มกลั่นสุรา เบียร์ หรือแอลกอฮอล์ 13) โรงเลี้ยงสัตว์ที่มีเสียง กลิ่น หรือทิ้งน้ำเสียและก่อให้เกิดความรำคาญ 	<p>- พื้นที่โครงการอยู่ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ในท้องที่ตำบลบางละมุง ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2521 การก่อสร้างอาคารโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.00 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังอะเส) มิได้เป็นอาคารที่ระบุในข้อห้ามตามข้อบังคับข้อ 2 และพื้นที่ดินโครงการมิได้ตั้งอยู่ภายในระยะ 200 เมตรโดยวัดจากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคาร ตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ในท้องที่ตำบลบางละมุง ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง พ.ศ. 2521 ด้านริมทะเล</p>	<p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.4.2-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการที่สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>14) โรงงานอุตสาหกรรมหรือโรงที่ผลิตสิ่งของโดยมีเสียง กลิ่น คว้น ฝุ่นละออง หรือทิ้งน้ำเสียและก่อให้เกิดความรำคาญหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>ข้อ 3 ให้กำหนดบริเวณภายในระยะ 200 เมตรโดยวัดจากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ในท้องที่ตำบลบางละมุง ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2521 ด้านริมทะเลเป็นบริเวณซึ่งอาคารชนิดดังต่อไปนี้จะปลูกสร้างขึ้นมิได้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานที่เก็บและจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง 2) โรงมหรสพ 3) ห้องแถว 4) ตึกแถว 5) ตลาดสด 6) โรงซ่อมหรือโรงพ่นสีรถยนต์ จักรยานยนต์หรือเรือยนต์ 7) โรงเก็บสินค้า 8) อาคารที่มีความสูงจากระดับถนนเกิน 14 เมตร <p>ข้อ 4 ภายในบริเวณตามข้อ 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อาคารที่เป็นตึก บ้าน เรือน หรือโรงที่ปลูกสร้างขึ้น ต้องมีระยะระหว่างอาคารกับทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3135 ไม่น้อยกว่า 8 เมตร 2) อาคารที่เป็นตึก บ้าน เรือน หรือโรงที่ปลูกสร้างขึ้น ต้องมีที่ว่างอันปราศจากพื้นที่อาคารปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของขนาดที่ดินที่ขออนุญาตปลูกสร้าง 		สอดคล้อง

2.4.3 การออกแบบภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายควบคุมอาคาร

โครงการดำเนินโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารขนาด 6 ชั้นความสูง 22.00 เมตร ให้บริการห้องพัก 95 ห้อง ห้องอาหาร 1 ห้อง ร้านค้า 1 ร้าน และสระว่ายน้ำ 1 แห่ง มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 4,971 ตารางเมตร จัดอยู่ในอาคารขนาดใหญ่ โครงการได้พิจารณาปรับปรุงอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายควบคุมอาคาร ดังนี้

- (1) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- (2) กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- (3) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- (4) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

รายละเอียดการเปรียบเทียบการออกแบบส่วนประกอบต่าง ๆ ของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายควบคุมอาคารรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.4.3-1

ตารางที่ 2.4.3-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมาย ของโครงการ	ความ สอดคล้อง
<p>1. กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>ข้อ 3 (วรรคสอง) อาคารอื่นนอกจากอาคารตามวรรคหนึ่ง ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตาม ชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง สำหรับ ดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตร.ม. ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง</p> <p>การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่ง และวรรคสอง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้น อาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ให้มองเห็นสามารถอ่าน คำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	<p>- อาคารโครงการเป็นอาคารขนาด 6 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยโดยรวม เท่ากับ 4,971 ตร.ม ภายในอาคารออกแบบให้มีการติดตั้งตู้ฉีดน้ำดับเพลิง FHC ทุกชั้น ชั้นละ 1 จุด ติดตั้งบริเวณด้านข้างลิฟต์โดยสาร และจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง A-B-C ขนาด 4 กิโลกรัม โดยติดตั้งทุกชั้น ชั้นละ 3 ถัง ครอบคลุมพื้นที่การใช้งานและมองเห็นได้โดยสะดวก เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำอัตโนมัติต่อกับท่อที่อัดน้ำไว้ โดยจะมีแรงดันพร้อมทำงานตลอดเวลา ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำอัตโนมัติต่อกับท่อที่อัดน้ำไว้ โดยจะมีแรงดันพร้อมทำงานตลอดเวลา หัวสปริงเกลอร์จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อ Smoke Detector ตรวจจับควัน หรือ Heat Detector ตรวจจับ ความร้อนได้ และมีสัญญาณแจ้งเมื่อมีการฉีดน้ำ หรือมีการปิดวาล์วน้ำของระบบสปริงเกลอร์ ภายในอาคารโครงการได้ติดตั้งระบบดับเพลิงแบบสปริงเกลอร์ไว้ทุกชั้นตามโซนต่างๆ ทุกระยะ 4.00 เมตร รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 128 ลบ.ม. โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 5 อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 33 วรรคหนึ่งที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตร.ม. ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย</p>	<p>- อาคารโครงการเป็นอาคารขนาด 6 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยโดยรวม เท่ากับ 4,971 ตร.ม. มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ทั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ และแจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติ ติดตั้งครอบคลุมทุกพื้นที่ภายในอาคาร</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <p>(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน</p> <p>(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบ</p>	<p>จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ ดังนี้</p> <p>- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ กำหนดให้ใช้ Bell Alarm ติดตั้งทุกชั้น ๆ ละ 1 จุด บริเวณบันไดหลัก ซึ่งสามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ภายในอาคารได้ยินโดยทั่วกัน</p> <p>- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติ ได้แก่</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.3-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมาย ของโครงการ	ความ สอดคล้อง
อย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ	(1) ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพัก ทุกห้อง ห้องเครื่องลิฟต์ และห้องเก็บของ (2) ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน บริเวณ ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องอาหาร ห้องบริการ ห้องโถง โถงลิฟต์ และโถงทางเดินต่างๆ	
ข้อ 7 อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป และอาคารที่มี พื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วย ตัวอักษรที่มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. หรือ สัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะ มองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้	- ภายในอาคารจะมีการติดตั้งป้ายบอกขึ้นและ บอกทางหนีไฟทุกชั้น อยู่บริเวณด้านหน้าลิฟต์ โดยออกแบบให้มีตัวอักษร ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม. สะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจน มีการ ติดตั้งป้ายทุกชั้นตามจุดต่างๆ เพื่อแสดงให้ผู้ เข้าพักสามารถอพยพออกจากอาคารได้ - ภายในอาคารจะมีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ติดตั้งทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน บริเวณบันได หลัก และบันไดหนีไฟ เพื่อให้ผู้เข้าพักมองเห็น ช่องทางหนีไฟได้ชัดเจน และสามารถอพยพ ออกจากอาคารได้ (แสดงดังภาคผนวก ข-4)	สอดคล้อง
2. กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และ ต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้ (2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถให้มี ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรและความยาวไม่น้อย กว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของ รถเป็นทางเดินรถทางเดียว	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทาง เดินรถขนาดกว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.00 เมตร อยู่บริเวณชั้น 1 โดยจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 22 คันและที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน ดังนี้ • ภายในโครงการบริเวณชั้นที่ 1 จัดให้มีที่ จอดรถยนต์จำนวน 22 คัน และที่จอด รถจักรยานยนต์จำนวน 5 คัน มีทางเดินรถแบบ สองทิศทางกว้าง 6.00 เมตร	สอดคล้อง
3. กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 5 (5) ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรอง เพื่อให้มีแสง สว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเพลิงไหม้ และมี ป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอก ของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร	- ภายในอาคารจะมีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ติดตั้งทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน บริเวณบันได หลัก และบันไดหนีไฟ เพื่อให้ผู้เข้าพักมองเห็น ช่องทางหนีไฟได้ชัดเจน และสามารถอพยพ ออกจากอาคารได้ - ภายในอาคารจะมีการติดตั้งป้ายบอกขึ้นและ บอกทางหนีไฟทุกชั้น อยู่บริเวณด้านหน้าลิฟต์ โดยออกแบบให้มีตัวอักษร ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม. สะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจน มีการ ติดตั้งป้ายทุกชั้นตามจุดต่างๆ เพื่อแสดงให้ ผู้เข้าพักสามารถอพยพออกจากอาคารได้	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.3-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมาย ของโครงการ	ความ สอดคล้อง
	(แสดงดังภาคผนวก ข-4)	
4. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522		
หมวด 2 ส่วนต่างๆ ของอาคาร ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ (2) ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตาม กฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคาร พาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ต้องมีความกว้างของช่อง ทางเดินในอาคารไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- อาคารโครงการเป็นอาคารโรงแรม จัดให้มี ช่องทางเดินภายในอาคาร 1.60 เมตร	สอดคล้อง
ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่ สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีคาน้ำเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนี ไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยัง บันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	- อาคารโครงการเป็นอาคารโรงแรมขนาด 6 ชั้น มีความสูงจากระดับถนนสาธารณะถึงหลังอะเส 2200 เมตร และโครงการออกแบบให้มีบันไดหลัก 1 แห่ง (ST-2) และมีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (ST-1) และ ST-3) สามารถขึ้นลงได้จากชั้นบนสุดจนถึงชั้น ล่าง	สอดคล้อง
ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่ น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บ่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่ เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบาย อากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจาก ภายนอกอาคารได้ โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่ เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้ โดยแต่ละชั้นต้องมีแสงสว่าง ให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน	- โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคาร จำนวน 2 แห่ง เป็นผนังที่บ่อสร้างด้วยวัสดุ ถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบพร้อมช่อง ระบายอากาศ มีความกว้าง 0.90 เมตร และ ติดตั้งไฟส่องสว่างและระบบไฟฉุกเฉินไว้ ทุกชั้น	สอดคล้อง
ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง สุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อย 1.90 เมตร และ ต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้นกับต้อง ติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้อง สามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือ ทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น	- โครงการออกแบบให้มีประตูหนีไฟทำด้วย วัสดุทนไฟ มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร และออกแบบให้เป็นบานเปิดผลักออก และไม่มีธรณีกั้นขอบประตู	สอดคล้อง
หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่ กำหนด ดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมี ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่ มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว หรือตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใด ชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็น ที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จัดเป็นอาคารสาธารณะ และเป็นอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่ อาศัยด้วย โรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ 2,262 ตร.ม. ออกแบบให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 1,024 ตร.ม. ดังนั้น การจัดให้มีพื้นที่ว่างของโครงการคิดเป็น ร้อยละ 45.27 ของพื้นที่โครงการ จากการออกแบบ พบว่าพื้นที่ชั้น 1 ของอาคารมีพื้นที่มากที่สุดเท่ากับ 1,238 ตารางเมตร ดังนั้น การจัดให้มีพื้นที่ว่าง ของโครงการคิดเป็น ร้อยละ 82.71 ของพื้นที่ ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด ซึ่งมากกว่าร้อยละ	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.3-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
	10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง	
<p>หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร</p> <p>ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือ ช่องแสงหรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 ซม. เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และลาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากลาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<p>อาคารของโครงการมีความสูงเมื่อวัดถึงระดับหลังอะเส เท่ากับ 22.00 เมตร สำหรับระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินของโครงการ แต่ละทิศ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ติดกับถนนส่วนบุคคล(กว้าง 8 เมตร) ถัดไปเป็นบริษัท ซี . พี . สยามรีเทล จำกัด (RUBBERLAND) มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 0.85(ผนังทึบ) เมตร - 5.68 เมตร ● แนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ ติดกับอาคารพาณิชย์ขนาด 5 ชั้น จำนวน 1 คูหา (บริษัท เอเอเอ็ม แคปปิตอล เซอร์วิส พัทยา จำกัด) และถัดไปเป็นลานจอดรถของร้านอาหารพญาไม้เมือง มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 1.00 (ผนังทึบ) - 3.26 (ผนังทึบ) เมตร ● แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก ติดกับถนนสุขุมวิท มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 5.11-7.39 เมตร ● แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก ติดกับอาคารหอพักพนักงานขนาด 2 ชั้น ของบริษัท วาเน่ มาเน่ จำกัด มีระยะถอยร่นของอาคารจากแนวเขตที่ดิน 35.60-40.30 เมตร 	สอดคล้อง

2.4.4 การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 กำหนดให้อาคารดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ข้อที่ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามที่กำหนดกฎกระทรวงในที่เปิดบริการให้แก่บุคคลทั่วไป

1. โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานเอนกมัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร

2. สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า ประเภทต่างๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร

ลักษณะการดำเนินการโครงการจัดเป็นโครงการประเภทโรงแรมประกอบด้วย อาคารขนาด 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ให้บริการห้องพักจำนวน 95 ห้อง ห้องอาหาร 1 ห้อง สระว่ายน้ำ 1 แห่ง จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 22 คัน ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา ดังนั้น เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา โครงการจึงได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการและคนชรา ดังนี้

(1) ที่จอดรถ

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548

ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้

(1) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย 1 คัน

(2) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย 2 คัน

(3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย 2 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุก ๆ จำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน ถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน

ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้า-ออกอาคาร ให้มากที่สุด มีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถ มีพื้นผิวเรียบ มีระดับสม่ำเสมอ และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการจำนวน 22 คัน ต้องจัดให้มีที่จอดรถคนพิการไม่น้อยกว่า 1 คัน โครงการจึงจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการและคนชราอยู่บริเวณที่จอดรถด้านหน้าอาคาร จำนวน 1 คัน มีทางเข้า-ออก กว้าง 6.00 เมตร ที่จอดรถสำหรับผู้พิการของโครงการมีลักษณะ ดังนี้ (ตำแหน่งที่จอดรถสำหรับผู้พิการแสดงดังรูปที่ 2.4.4-1 ถึงรูปที่ 2.4.4-2)

- จัดไว้ใกล้ทางเข้า-ออกอาคารไม่ขนานกับทางเดินรถ
- มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นที่จอดรถ
- ที่จอดรถมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 2.40 เมตร และยาว 6.00

เมตร พร้อมจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้าง 1.00 เมตร สำหรับผู้พิการขึ้นลงได้อย่างสะดวก

จึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว

(2) ห้องพัก

ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 กำหนดให้ “โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้อง ขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าไปใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อจำนวนห้องพักทุกๆ 100 ห้อง”

การดำเนินโครงการให้บริการห้องพัก 95 ห้อง ไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ

(3) ห้องส้วม

ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 กำหนดให้ “ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าไปใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ในห้องส้วมนั้นจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้”

โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราไว้ที่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร จำนวน 1 ห้อง และบริเวณชั้นที่ 6 จำนวน 1 ห้อง (แสดงตำแหน่ง และแบบขยายห้องน้ำแสดงดังรูปที่ 2.4.4-1 ถึงรูปที่ 2.4.4-2))

(4) ทางลาด

ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 “หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นที่ส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา”

ระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร โดยโครงการจัดให้มีทางลาดจากภายนอกเข้าสู่ภายในอาคารสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชราไว้ 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร (แบบขยายทางลาดแสดงดังรูปที่ 2.4.4-1 ถึงรูปที่ 2.4.4-2)

(5) ลิฟต์

ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 “อาคารโรงแรมที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราได้ใช้ระหว่างชั้นของอาคาร”

(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร

(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร

(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร

(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ในกรณีในห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง

(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก)

(ข) (ค) และ (ง)

(6) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง

(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดงเพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่

(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร

(10) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

โครงการได้จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ชุด ภายในอาคาร โดยลิฟต์ที่ใช้สำหรับขึ้น-ลง อาคาร มีลักษณะดังนี้ (แบบตำแหน่งลิฟต์แสดงดังรูปที่ 2.4.4-1 และรูปที่ 2.4.4-2 ถึงรูปที่ 2.4.4-4)

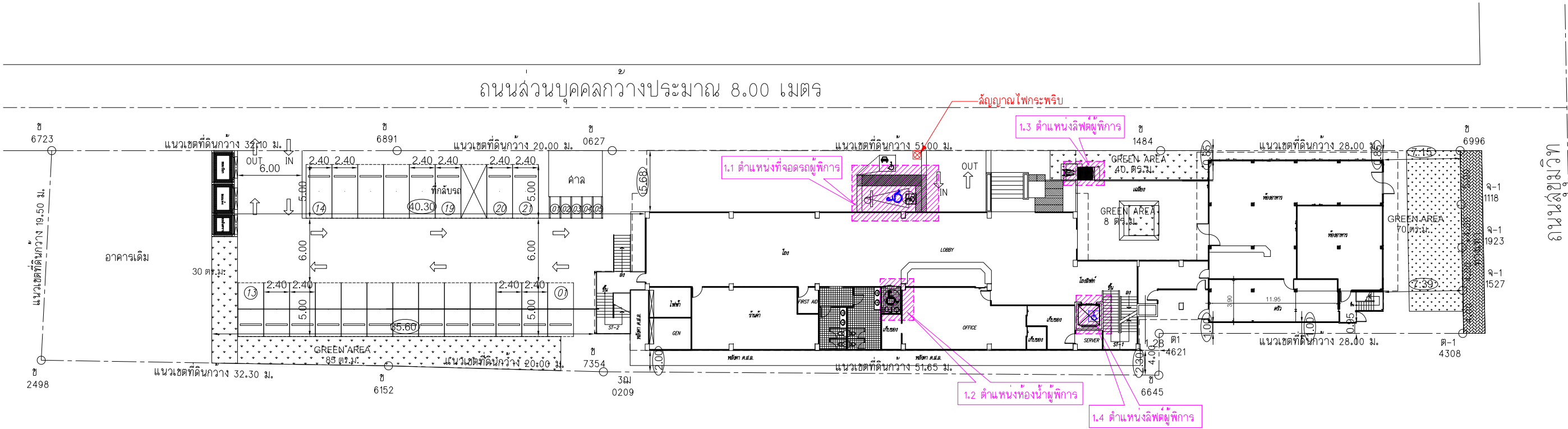
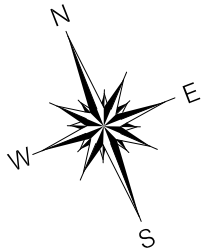
- 1) ขนาดของห้องลิฟต์มีความกว้าง 2.25 เมตร และยาว 2.25 มิลลิเมตร
 - 2) ช่องประตูลิฟต์มีความกว้างสุทธิ 0.90 เมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร
 - 3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 0.30 เมตร และยาว 0.90 เมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 0.30 เมตร
 - 4) มีแผงควบคุมลิฟต์อยู่ภายใน
 - 5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ ฯลฯ
- จึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว



(6) บันได

ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ใช้ได้อย่างน้อยชั้นละ 1 แห่ง โดยต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- (2) มีชันพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร
- (3) มีราวบันไดทั้งสองข้าง โดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)
- (4) ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ชันบันไดเลื่อนกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ชันบันไดเลื่อนกันหรือมีลูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 20 มิลลิเมตร
- (5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น
- (6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง
- (7) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

โครงการจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 แห่ง บันไดหลัก (ST-2) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้น 1 จนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.50 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูงขนาด 0.144 เมตร มีชันพักกว้าง 1.70 เมตร อีกด้านหนึ่งกว้าง 4.80 เมตร มีราวบันไดสูง 0.90 เมตร (ดังรูปที่ 2.7.3-5 ถึงรูปที่ 2.7.3-9)



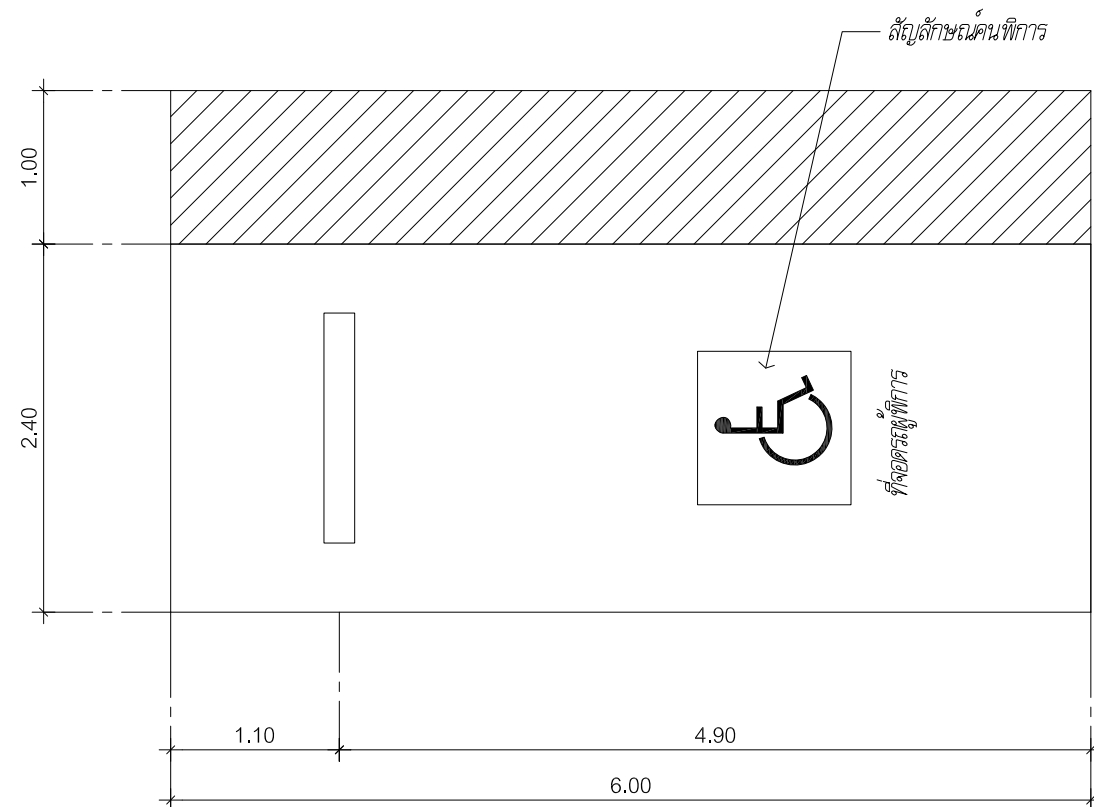
- สัญลักษณ์
- ความหมาย
-  ตำแหน่งติดตั้งป้ายจอดรถผู้พิการ
-  ตำแหน่งติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ

ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

มาตราส่วน 1 : 400

รูปที่ 2.4.4-1 แสดงตำแหน่งการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ บริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Enviromental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนู นิด เดียวเจริญ สก.2640	นายธนู นิด เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW

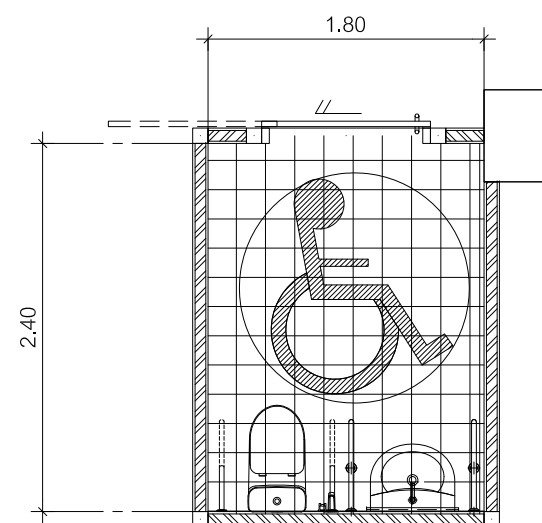


แบบขยายที่จัดรถยนต์คนพิการ
มาตราส่วน 1 : 50

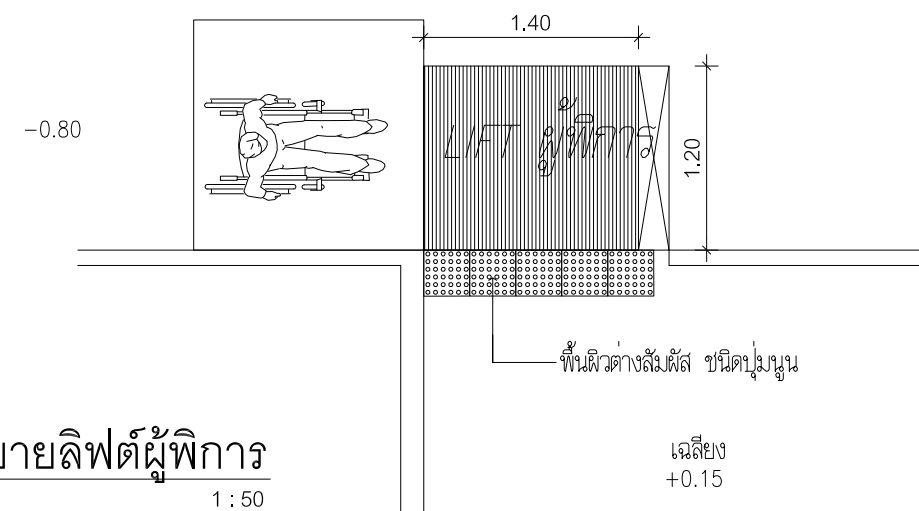


รูปแบบลิฟต์ยกสำหรับผู้พิการ

มาตราส่วน 1 : 50



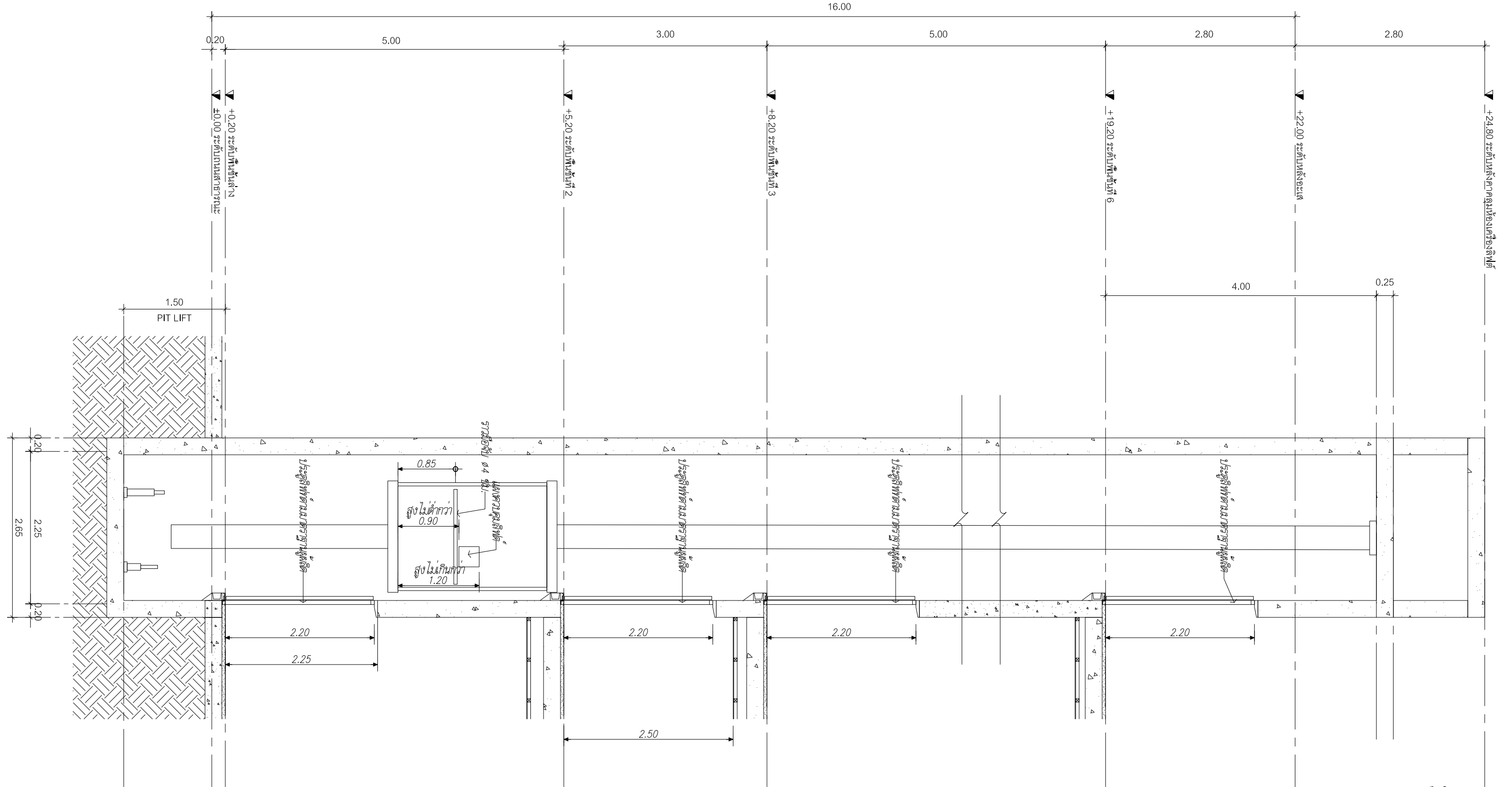
แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ
มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยายลิฟต์ผู้พิการ

มาตราส่วน 1 : 50

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลน	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็ชชัย นิสพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินท ผสภก.2374	Mechanical Engineers วิศวกรรมระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม						ตรวจสอบ
OWNER											เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ									วันที่
		นาย ธน ศรีษะ วย.1219	นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ สก.1628							SCALE : AS SHOWN



รูปที่ 2.4.4-4 แสดงรูปตัดลิฟท์สำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา ของโครงการ

รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:50

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สท.1487	นายเบ็ชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Enviropmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สท.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW

2.4.5 ประเภทของโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551

หมวด 1 สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม

ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก

(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหาร หรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานที่บริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการและห้องประชุมสัมมนา

จากรายละเอียดการดำเนินโครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) มีการให้บริการห้องพัก จำนวน 95 ห้อง ห้องอาหาร 1 ห้อง ร้านค้า จำนวน 1 ร้าน และสระว่ายน้ำน้ำจำนวน 1 แห่ง จัดเป็นโรงแรมประเภท 2 ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 โดยโครงการจะดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมทุกประเภท

แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ในตารางที่ 2.4.5-1

ตารางที่ 2.4.5-1 แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การ ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>หมวดที่ 1 สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม</p> <p>ข้อ ๑ ให้สถานที่พักที่มีจำนวนห้องพักในอาคารเดียวกันหรือหลายอาคารรวมกันไม่เกินสี่ห้องและมีจำนวนผู้พักรวมกันทั้งหมดไม่เกินยี่สิบคน ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทน อันมีลักษณะเป็นการประกอบกิจการเพื่อหารายได้เสริมและได้แจ้งให้นายทะเบียนทราบตามแบบที่รัฐมนตรีกำหนด ไม่เป็นโรงแรมตาม (๓) ของบทนิยามคำว่า “โรงแรม” ในมาตรา ๔</p>		
<p>ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก</p> <p>(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้ห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร</p> <p>(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหารและสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา</p> <p>(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานที่บริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา</p>	<p>- โครงการมีห้องพักสำหรับให้บริการ 95 ห้อง พื้นที่ร้านค้า 1 ร้าน ร้านอาหาร จำนวน 1 ห้อง และสรวายน้ำ 1 แห่ง จึงจัดเป็น โรงแรมประเภท 2 ตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>	สอดคล้อง
<p>หมวดที่ 2 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมทุกประเภท</p> <p>ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย</p> <p>(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร</p>	<p>- โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนสุขุมวิท ถือเป็นทำเลที่มีความเหมาะสม เนื่องจากอยู่ในเขตท้องที่ที่มีการคมนาคมทางรถยนต์ที่สะดวก และปลอดภัยไม่ได้อยู่ในแหล่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของ ผู้พัก</p> <p>- โครงการจัดให้มีทางเข้าออกจำนวน 1 จุดเชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคลด้านทิศเหนือ ซึ่งทางเข้าออกของโครงการมีความกว้าง 6.00 เมตร ใช้เป็นทางเข้าออกรถยนต์ซึ่งเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดจึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจร</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.4.5-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม</p> <p>(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทั่งต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่น</p>	<p>- โครงการได้มีการประกอบธุรกิจอย่างอื่นภายในอาคาร</p> <p>- โครงการตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนาหรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม และไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนด</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>
<p>ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <p>(1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก</p> <p>(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก</p> <p>(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง</p> <p>(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นตามข้อกำหนดข้างต้น ได้แก่</p> <p>- โครงการจัดให้มีสถานที่ลงทะเบียนในบริเวณโถงต้อนรับ ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ของอาคาร</p> <p>- โครงการจัดให้มีโทรศัพท์ภายในห้องพักทุกห้องและภายนอกบริเวณพื้นที่บริการสาธารณะ</p> <p>- โครงการจัดให้มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 6 และมีรถคอยส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง</p> <p>- โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในที่ให้บริการสาธารณะ โดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีห้องน้ำในส่วนที่ให้บริการสาธารณะบริเวณชั้นที่ 1 โดยแยกชาย-หญิง พร้อมดูแลทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา</p>	<p>- ห้องพักในส่วนของโรงแรมออกแบบโดยไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา</p>	<p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.4.5-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

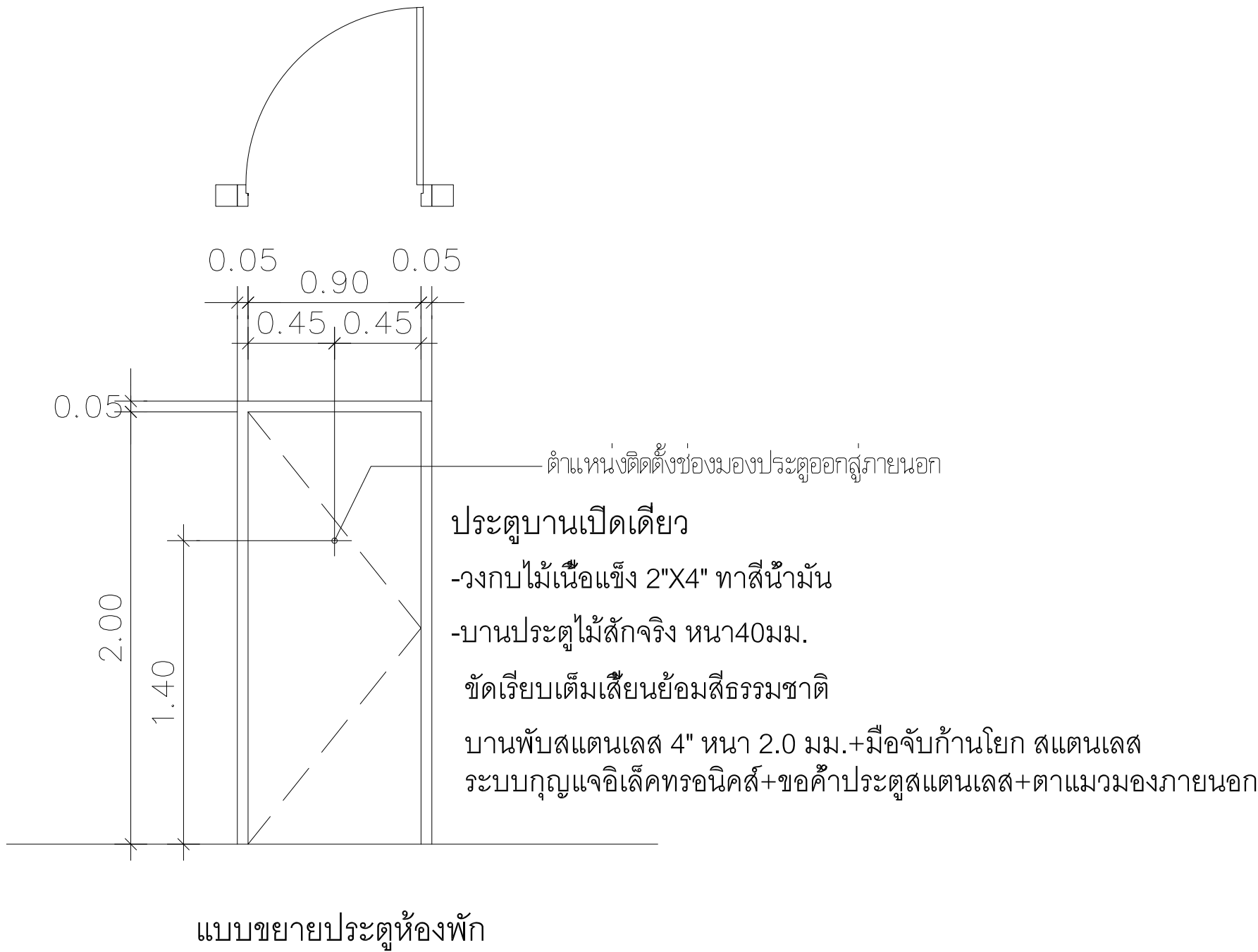
ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ประตูห้องพักให้มีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง	- โครงการกำหนดให้ห้องพักทุกห้องต้องติดเลขที่ประจำห้องเป็นเลขอารบิก บริเวณด้านหน้าห้องพัก และจัดให้ประตูห้องพักมีช่องที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้รวมทั้งมีกลอนที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง ดังรูปที่ 2.4.5-1	สอดคล้อง
ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมืดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	- โครงการจัดที่จอดรถยนต์ไว้สำหรับโรงแรม 22 คัน (เป็นที่จอดรถจักรยานยนต์ 5 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถชั้นที่ 1 โดยไม่ได้ติดกับห้องพัก	สอดคล้อง
ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสอบอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	- เมื่อโครงการปรับปรุงแล้วเสร็จ จะขออนุญาตเปิดดำเนินการอย่างถูกต้องต่อไป	สอดคล้อง
ข้อ 10 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่ไม่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารว่ามีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยโดยผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น และผ่านการตรวจพิจารณาจากนายทะเบียนว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 11 ข้อ 12 ข้อ 13 ข้อ 14 ข้อ 15 ข้อ 16 และข้อ 17 ข้อ 11 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องมีการรักษาความสะอาด มีการจัดแสงสว่างอย่างเพียงพอ และมีระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายอากาศที่ถูกต้อง ข้อ 12 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (1) อาคารที่มีลักษณะเป็นห้องแถว อาคารแถว บ้านแถว บ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกินสองชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมกับสภาพของอาคารและวัสดุภายใน จำนวนคูหาละ 1 เครื่อง (2) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือในแต่ละชั้นจำนวน 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง	สำหรับข้อ 10 ถึงข้อ 17 เป็นข้อกำหนดสำหรับโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่ไม่มีกฎหมายควบคุมอาคารบังคับใช้ ซึ่งโครงการไม่เข้าข่ายดังกล่าว	ไม่เข้าข่าย

ตารางที่ 2.4.5-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>(3) การติดตั้งเครื่องดับเพลิง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร และต้องติดตั้งไว้ในที่ที่สามารถมองเห็นและอ่านคำแนะนำการใช้ได้โดยสะดวก</p> <p>(4) เครื่องดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาและสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวก</p>		
<p>ข้อ 13 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีลักษณะเป็นห้องแถว อาคารแถว บ้านแถว บ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝดที่มีความสูงไม่เกินสองชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ในอาคารอย่างน้อย ๑ เครื่องทุกคูหา</p> <p>(2) อาคารตาม (1) ที่มีความสูงเกินสองชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ภายในอาคารอย่างน้อย ๑ เครื่อง ทุกชั้นและทุกคูหา</p> <p>(3) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) และ (2) ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น</p>	<p>สำหรับข้อ 10 ถึงข้อ 17 เป็นข้อกำหนดสำหรับโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่ไม่มีกฎหมายควบคุมอาคารบังคับใช้ ซึ่งโครงการไม่เข้าข่ายดังกล่าว</p>	ไม่เข้าข่าย
ข้อ 14 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องมีช่องทางเดินภายในอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร		
ข้อ 15 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องมีทางหนีไฟหรือบันไดหนีไฟตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร		
<p>ข้อ 16 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ภายในอาคารต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p> <p>ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอสำหรับเครื่องขยายเสียงทางออกฉุกเฉินทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้เป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมง</p>		
ข้อ 17 บ่อเกรอะและบ่อซึมของส้วมของอาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่กรณีที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและมีขนาดที่เหมาะสม		

ตารางที่ 2.4.5-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

ข้อกำหนดทางกฎหมาย	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>หมวดที่ 3 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมแต่ละประเภท</p> <p>ข้อ 18 โรงแรมประเภท 1 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีห้องพักไม่เกิน 50 ห้อง</p> <p>(2) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก</p> <p>(3) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง</p>	<p>2 - โครงการจัดเป็นโรงแรมประเภท 2</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>ข้อ 19 โรงแรมประเภท 2 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วมและระเบียงห้องพัก</p> <p>(2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก</p> <p>(3) กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ</p>	<p>- สำหรับห้องพักของโครงการ มีพื้นที่ใช้สอย 23.72-31.02 ตร.ม. ดังนั้น จึงเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>- ภายในห้องพักแต่ละห้องของโครงการ มีห้องน้ำและห้องส้วมแยกเป็นสัดส่วน ไม่มีการปะปนกัน สำหรับพื้นที่ส่วนบริการจัดให้มีห้องน้ำรวมไว้บริการโดยแยกระหว่างห้องน้ำชายและห้องน้ำหญิง จึงเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>- โครงการมีห้องพัก 95 ห้อง ซึ่งมากกว่า 80 ห้อง สามารถจัดให้มีสถานบริการได้ แต่โครงการมิได้จัดให้มีสถานบริการ</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>ข้อ 20 โรงแรมประเภท 3 และประเภท 4 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วมและระเบียงห้องพัก</p> <p>(2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง</p> <p>(3) กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ</p> <p>ความใน (3) มิให้นำมาใช้บังคับแก่โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการและโรงแรมที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการหรือโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่งดอนุญาตให้ตั้งสถานบริการซึ่งมีสถานบริการตามมาตรา 3 (5) แห่งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสถานบริการ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2546</p>	<p>2 - โครงการจัดเป็นโรงแรมประเภท 2</p>	<p>สอดคล้อง</p>



รูปที่ 2.4.5-1 แสดงแบบขยายประตู และตำแหน่งช่องมองออกภายนอก

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกร	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สอ.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Environmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOWN

2.4.6 ห้องอาหารของโครงการกับข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

โครงการจัดให้มีห้องอาหารอยู่บริเวณชั้นที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 181 ตารางเมตร (แสดงในรูปที่ 2.4.6) แสดงรายละเอียดการเปรียบเทียบห้องอาหารของโครงการกับข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร จากสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556 แสดงในตารางที่ 2.4.6-1 และการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561 แสดงในตารางที่ 2.4.6-2

ตารางที่ 2.4.6-1 แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร จากสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>1. สถานที่รับประทาน สถานที่เตรียมปรุง-ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน</p> <p>ต้องจัดและดูแลรักษาบริเวณสถานที่รับประทานอาหาร และสถานที่เตรียม ปรุงประกอบ จำหน่ายอาหารให้สะอาดเป็นระเบียบอยู่เสมอพื้นควรมีลักษณะผิวเรียบ ไม่ลื่น ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่องและไม่มีเศษขยะ ผง และเปดาน ควรทาสีอ่อน เพื่อช่วยให้บริเวณร้านสว่าง ไม่มีดทับ และสามารถมองเห็นสิ่งสกปรกได้ง่าย โดยเฉพาะบริเวณที่เตรียมปรุงอาหารควรทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ทำความสะอาดง่าย เช่น สแตนเลส อลูมิเนียม โฟเมก้า กระเบื้องเคลือบ อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด และต้องรักษาความสะอาดอยู่เสมอ</p> <p>วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ต้องจัดให้เป็นระเบียบ สามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึง และ จัดบริเวณในการปฏิบัติงานให้เป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหารและในบริเวณที่ปรุงควรมีพัดลมดูดอาหารหรือปล่องระบายควันช่วยระบายอากาศ และต้องไม่รบกวนบริเวณใกล้เคียงด้วย</p>	<p>- จัดให้มีการดูแลร้านอาหารให้สะอาดเรียบร้อย และเป็นระเบียบเป็นสัดส่วน ง่ายต่อการบริหารจัดการ</p>	สอดคล้อง
<p>2. ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.</p> <p>ต้องไม่เตรียม หรือวางอาหาร ภาชนะใส่อาหาร รวมถึงการหัน การล้าง การเก็บอาหาร บนพื้น และบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำห้องส้วม ตลอดจนในบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน สิ่งสกปรกได้</p> <p>ต้องเตรียมและปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และโต๊ะที่ใช้เตรียมปรุงอาหารต้องทำด้วยวัสดุผิวเรียบสามารถทำความสะอาดได้ง่าย เช่น สแตนเลส โฟเมก้า</p>	<p>- จัดให้มีพื้นที่สำหรับประกอบอาหารที่เป็นสัดส่วน เป็นระเบียบ โต๊ะปรุงอาหารสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 ซม. และง่ายต่อการจัดการด้านความสะอาด</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร จากสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามกฎหมายของโครงการ	ความ สอดคล้อง
<p>3. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)</p> <p>ต้องไม่ใช้สารปลอมปน สารที่ไม่ใช่อาหาร หรือสารที่ไม่ปลอดภัยในการบริโภค มาปรุง ประกอบอาหาร ภาชนะที่ใช้ใส่เครื่องปรุงรส เช่น น้ำส้มสายชู น้ำปลา และน้ำจิ้ม ซึ่งมีฤทธิ์ กัดกร่อนได้ต้องใส่ในภาชนะที่ทำจากวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ดี ได้แก่ แก้ว กระเบื้องเคลือบขาว และต้องมีฝาปิด สำหรับซ่อนดักครว ใช้ซ่อนกระเบื้องเคลือบขาว ถ้าใช้สแตนเลส ควรเป็นชนิด 18-8 ส่วนเครื่องปรุงรส หรือสารปรุงแต่งอาหารที่ไม่มีฤทธิ์กัดกร่อน เช่น น้ำตาล พริกป่น ควรเก็บในภาชนะที่สะอาดได้ง่าย มีฝาปิด หรือใช้ฝาชีครอบ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการคำนึงเรื่องความปลอดภัยต่อผู้บริโภคโดยเลือกใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีคุณภาพในการประกอบอาหาร</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>4. อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่างๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส</p> <p>อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ ต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหาร ประเภทต่างๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน โดยอาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบต้องเก็บในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส และควรจะมีการแยกเก็บอาหารประเภทต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ผักสดก่อนล้างทำความสะอาด ● ผักสดหลังจากล้างทำความสะอาดแล้ว ● ผลไม้สดก่อนล้าง ● ผลไม้สดหลังจากล้างทำความสะอาดแล้ว ● เนื้อสัตว์สดที่ไม่ใช่อาหารทะเล ● เนื้อสัตว์สดประเภทอาหารทะเล ● อาหารที่พร้อมบริโภค 	<p>- จัดให้มีการจัดเก็บอาหารและวัตถุดิบสำหรับประกอบอาหารประเภทต่างๆ โดยแยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกันอย่างถูกหลักอนามัย</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>5. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.</p> <p>อาหารปรุงสำเร็จ หรืออาหารที่พร้อมที่จะรับประทานได้ โดยไม่ผ่านขั้นตอนของการให้ความร้อนหรือการฆ่าเชื้อโรคอีก ต้องเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิดอาหารไว้ตลอดเวลาเพื่อป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และฝุ่นละออง และตั้งวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.</p>	<p>- จัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บอาหารที่ประกอบเสร็จแล้วเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบ และง่ายต่อการจัดการด้านความสะอาด</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>6. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.</p> <p>น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องเป็นน้ำแข็งที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการบริโภค โดยเฉพาะเมื่อละลายแล้วควรเป็นน้ำที่สะอาด ไม่มีตะกอน ภาชนะที่ใส่ต้องเป็นภาชนะที่สะอาด ไม่เป็นสนิม มีฝาปิด สามารถเก็บความเย็นได้ดี ต้องมี</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการคำนึงเรื่องความปลอดภัยต่อผู้บริโภค</p>	<p>สอดคล้อง</p>

**ตารางที่ 2.4.6-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร
สำหรับร้านอาหาร จากสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวง
สาธารณสุข พ.ศ. 2556**

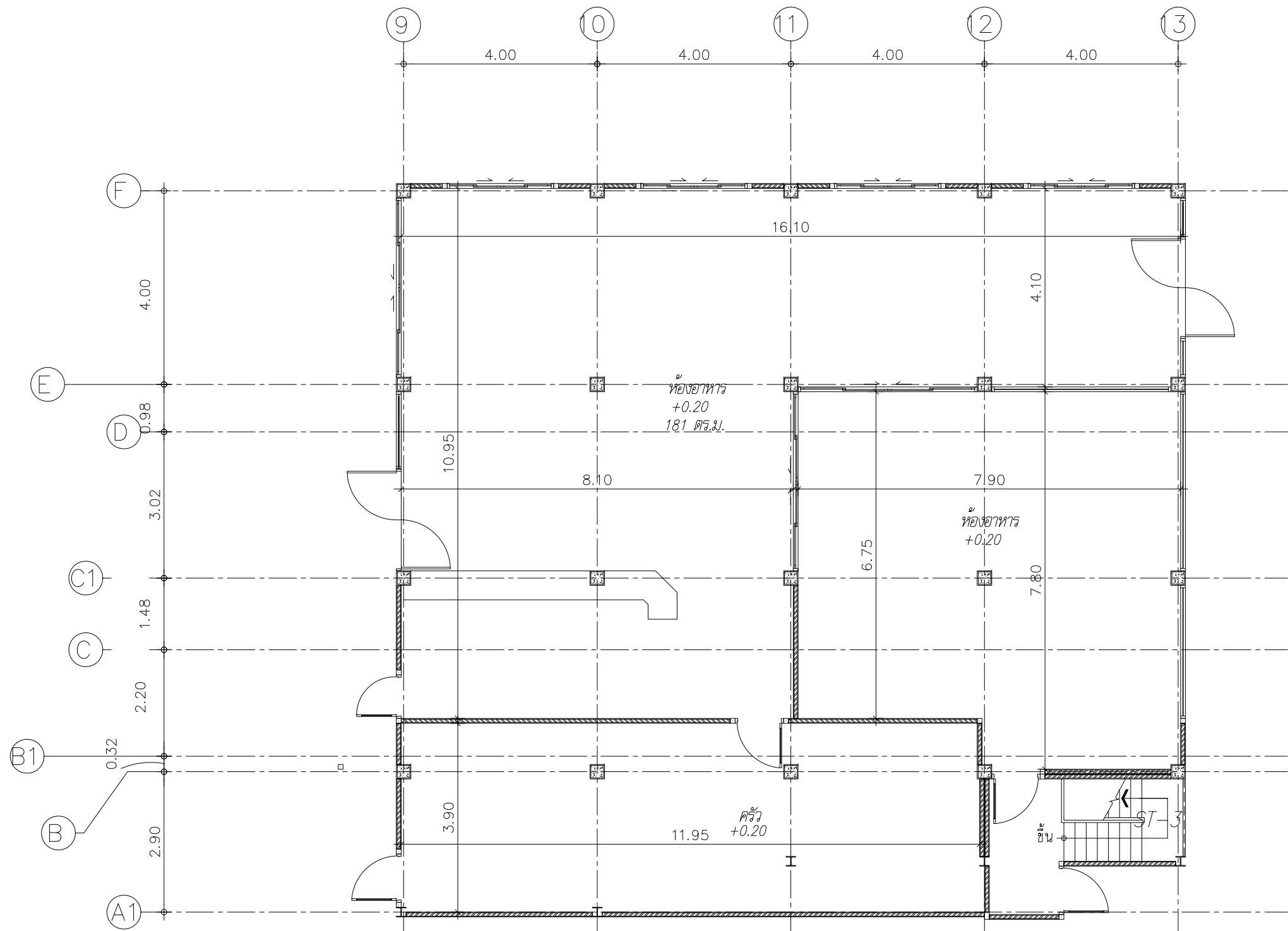
ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามกฎหมายของโครงการ	ความ สอดคล้อง
อุปกรณ์สำหรับคืบ หรือดักที่มีด้ามยาวเพียงพอสามารถหยิบจับได้โดยมือไม่สัมผัสกับน้ำแข็ง หรือไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแช่ปนอยู่กับน้ำแข็ง		
7. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ภาชนะที่ใช้ใส่อาหารทุกประเภทต้องล้างให้สะอาด แยกภาชนะที่ใส่ของหวานและของคาว กำจัดเศษอาหาร แล้วล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ ขัดถูคราบสกปรกของอาหารและไขมันออก แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง โดยน้ำที่ใช้ล้างจะต้องเปลี่ยนให้สะอาดอยู่เสมอหรือล้างด้วยน้ำไหลโดยเปิดก๊อกให้น้ำไหลผ่านภาชนะแล้วล้างให้สะอาด เมื่อล้างเสร็จแล้วควรคว่ำให้แห้ง ในที่โปร่งสะอาดและสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	- จัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างภาชนะต่างๆที่เป็นสัดส่วนเป็นระเบียบ และง่ายต่อการจัดการด้านความสะอาด วางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 ซม.	สอดคล้อง
8. เชียงและมิด ต้องมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้ เชียงต้องต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าว ไม่เป็นร่อง สะอาด ไม่มีรา ไม่มีคราบไขมันหรือคราบสกปรกฝังแน่น เชียงและมิดจะต้องแยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์ดิบ เนื้อสัตว์สุก ผัก ผลไม้ โดยไม่ใช้ปะปนกัน เพราะถ้าใช้ปนกัน จะทำให้มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคจากอาหารดิบไปสู่อาหารสุก และผักผลไม้ได้ ควรล้างให้สะอาด ทั้งก่อน, หลัง และระหว่างการใช้งานเป็นระยะ และผึ่งให้แห้งในที่โปร่ง โดยวางให้ได้รับแสงแดด ไม่ควรใช้ผ้าหรือผ้าหม้อปิด เพราะจะทำให้อบชื้น ควรใช้ผ้าสีครอบเพื่อป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค	- จัดให้มีการเลือกใช้เชียง และมิด ที่มีสภาพดี สะอาด สำหรับประกอบอาหาร และแยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์ดิบ เนื้อสัตว์สุก ผัก ผลไม้	สอดคล้อง
9. ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ช้อน ส้อม ตะเกียบ ที่ล้างสะอาดแล้ว ต้องเก็บวางในลักษณะตั้งให้ส่วนที่เป็นด้ามจับไว้ด้านบน ในภาชนะที่โปร่งสะอาด ภาชนะ ไม่กว้างเกินไป หรือเก็บวางเรียงเป็นระเบียบ โดยวางเรียงนอนไปในทางเดียวกัน และในการหยิบจับต้องจับเฉพาะด้ามเท่านั้น	- จัดให้มีการวาง ช้อน ส้อม ตะเกียบ ในภาชนะที่สะอาด ปกปิด และเป็นระเบียบ เรียบร้อย เก็บสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 ซม.	สอดคล้อง
10. มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล มีการเก็บและรวบรวมขยะมูลฝอยให้เรียบร้อยและมิดชิด ไม่รั่วซึมเพื่อป้องกันเศษขยะและน้ำจากขยะซึมรั่วออกนอกถัง และเพื่อความสะอาดในการรวบรวม ควรใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้านในถังขยะด้วย เวลาเก็บไปกำจัด ควรผูกปากถุงให้แน่นเสียก่อนและต้องมีฝาปิดถังขยะให้มิดชิดด้วยการระบายน้ำเสีย ต้องมีรางระบายน้ำเสียจากจุดต่างๆ ที่ใช้การได้ดี โดยเฉพาะบริเวณห้องครัว และบริเวณที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ ต้องมีรางระบายน้ำที่มีสภาพดี ไม่แตกร้าว ไม่อุดตัน มีการดักกรองเศษอาหารและควรติดตั้งบ่อดักไขมันในขนาดที่เหมาะสม ก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบาย หรือระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง	- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยบริเวณห้องอาหารให้เพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียโดยน้ำเสียจากห้องอาหารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการขนาด 20 ลบ.ม.มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม.	สอดคล้อง

**ตารางที่ 2.4.6-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร
สำหรับร้านอาหาร จากสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวง
สาธารณสุข พ.ศ. 2556**

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามกฎหมายของโครงการ	ความ สอดคล้อง
<p>ฯลฯ โดยตรง ทั้งนี้ ต้องตักเศษอาหารและคราบไขมันทิ้งเป็นประจำ</p> <p>11. ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา</p> <p>ห้องส้วมควรแยกออกจากห้องครัวเป็นสัดส่วนเฉพาะ โดยประตูของห้องส้วมต้องไม่เปิดตรงสู่บริเวณที่เตรียมปรุงอาหาร ที่ล้าง ที่เก็บภาชนะ อุปกรณ์ และที่เก็บวางอาหารทุกชนิด เพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคต้องดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมที่อยู่ในบริเวณร้านอาหารทุกห้อง ทั้งห้องส้วมสำหรับผู้บริโภค ห้องส้วมสำหรับผู้สัมผัสอาหาร และพนักงานของร้านอาหาร ต้องสะอาดไม่มีคราบสกปรก ไม่มีกลิ่นเหม็น มีน้ำใช้เพียงพอ</p> <p>นอกจากนี้ต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และจัดให้มีสบู่สำหรับล้างมือใช้ตลอดเวลา (ควรใช้สบู่เหลว เพราะสบู่ก้อนอาจมีสิ่งสกปรกติดอยู่ที่ก้อนสบู่ได้ ถ้าใช้สบู่ก้อนต้องล้างสบู่ให้สะอาดด้วย)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมบริเวณร้านอาหาร เป็นสัดส่วนสะอาด และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ 	สอดคล้อง
<p>12. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม</p> <p>ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้เตรียมอาหาร ผู้ล้างภาชนะหรือผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับอาหารทุกคน ต้องแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด หรือมีเครื่องแบบเฉพาะ ที่สะอาด และสวมหมวกหรือเน็ตที่สามารถเก็บรวบรวมได้เรียบร้อยเพื่อป้องกันเส้นผมและสิ่งสกปรกปนเปื้อนอาหาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้ผู้ประกอบอาหาร/ผู้สัมผัสอาหาร/ผู้ปรุงอาหารให้รักษาความสะอาดของตนเอง เช่น เก็บรวบรวมให้เรียบร้อย ต้องผูกผ้ากันเปื้อน เป็นต้น 	สอดคล้อง
<p>13. ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบจำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วทุกชนิด</p> <p>ผู้สัมผัสอาหารทุกคนต้องล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ หรือน้ำยา ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะก่อนเตรียม ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหารทุกครั้งและต้องล้างมือให้สะอาดทันที หลังออกจากห้องส้วมหรือหลังจากจับต้องสิ่งสกปรก เช่น ผ้าเช็ดตัว ชะยะ การแกะเกาผิวหนัง การปิดปากขณะไอจาม เป็นต้น</p> <p>สำหรับอาหารที่ปรุงสำเร็จหรืออาหารที่พร้อมรับประทาน ห้ามใช้มือหยิบจับ หรือสัมผัสอาหารโดยตรง ต้องใช้อุปกรณ์ที่สะอาดปลอดภัย ในการหยิบจับอาหาร เช่น ทัพพี ที่คีบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับผู้ประกอบอาหาร/ผู้ปรุงอาหารโดยต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง และใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว 	สอดคล้อง
<p>14. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มีต้องปกปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร</p> <p>ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลต้องปกปิดแผลให้มิดชิด โดยเฉพาะบาดแผลหรือฝีที่มีหนองจะต้องหยุดหรือหลีกเลี่ยง การปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร ถ้าไม่สามารถหยุดปฏิบัติงานได้ ควรเลี่ยงไปปฏิบัติงานหน้าที่อื่นแทนจนกว่าบาดแผลจะหายสนิท จึงกลับมาปฏิบัติงานตามปกติ</p> <p>นอกจากนี้ผู้สัมผัสอาหาร ต้องตัดเล็บสั้นและไม่สวมเครื่องประดับนิ้วมือและข้อมือ เพราะจะเป็นแหล่งสะสมสิ่งสกปรกและเชื้อโรคได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีมาตรการสำหรับผู้ประกอบอาหาร/ผู้ปรุงอาหารรักษาความสะอาด กรณีมีบาดแผลที่มีต้องปกปิดบาดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร 	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร
สำหรับร้านอาหาร จากสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวง
สาธารณสุข พ.ศ. 2556

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามกฎหมายของโครงการ	ความ สอดคล้อง
<p>15. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภคโดยมีน้ำและอาหาร เป็นสื่อให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด</p> <p>ผู้สัมผัสอาหารที่มีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภคได้ ได้แก่ วัณโรค อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ บิด อุจจาระร่วง ไขสุกใส หัด คางทูม ไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ และโรคผิวหนังที่นํารังเกียจ ต้องหยุดปฏิบัติงานและได้รับการรักษาจนกว่าจะหายเป็นปกติ ไม่สามารถแพร่เชื้อโรคได้และไม่เป็นที่น่ารังเกียจแล้วจึงกลับมาปฏิบัติงานตามปกติได้</p>	<p>- โครงการไม่อนุญาตให้ผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยปฏิบัติงานโดยอนุญาตให้พนักงานที่เจ็บป่วยลาพักได้</p>	<p>สอดคล้อง</p>



รูปที่ 2.4.6-1 แสดงแบบขยายห้องอาหารของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข	แบบแสดง	เลขที่แบบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand											
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		วิศวกรระบบเครื่องกล นายธนากร เดียวเจริญ สก.2640	วิศวกรสิ่งแวดล้อม นายธนากร เดียวเจริญ สก.1628						
NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION											เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW

ตารางที่ 2.4.6-2 แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
หมวดที่ 1 สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร ข้อที่ 3 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับสถานที่และบริเวณที่ใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร จำหน่ายอาหาร และบริโภคอาหาร ดังต่อไปนี้ (1) พื้นบริเวณที่ใช้ทำประกอบ หรือปรุงอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ชำรุดและทำความสะอาดง่าย	- ห้องอาหารของโครงการ ขนาดพื้นที่ 181 ตารางเมตร ผนังและพื้นบริเวณห้องอาหารทำด้วยค.ส.ล. และปูกระเบื้องสามารถทำความสะอาดได้ง่าย	สอดคล้อง
(2) ในกรณีที่มีผนังหรือเพดาน ผนังหรือเพดานต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด	- ห้องอาหาร ขนาดพื้นที่ 181 ตารางเมตร ผนังและเพดานบริเวณห้องอาหารทำด้วยวัสดุ ค.ส.ล. และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย และไม่ชำรุด	สอดคล้อง
(3) มีการระบายอากาศเพียงพอ และในกรณีที่สถานที่จำหน่ายอาหารเป็นสถานที่สาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ	- การระบายอากาศบริเวณห้องอาหารมีการระบายอากาศโดยวิธีกล และวิธีธรรมชาติ ซึ่งสามารถระบายอากาศภายในห้องอาหารให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	สอดคล้อง
(4) มีแสงสว่างเพียงพอตามความเหมาะสมในแต่ละบริเวณ ทั้งนี้ ตามที่รัฐมนตรี โดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา	- โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อความเหมาะสมสำหรับพื้นที่แต่ละบริเวณภายในห้องอาหาร	สอดคล้อง
(5) มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกสุขลักษณะสำหรับสถานที่และบริเวณสำหรับใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร และบริโภคอาหาร เว้นแต่สถานที่หรือบริเวณบริโภคอาหารไม่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับจัดให้มีที่ล้างมือ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดมือที่เหมาะสม	- โครงการจัดให้มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกสุขลักษณะไว้บริเวณห้องครัว	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
(6) โต๊ะที่ใช้เตรียม ประกอบหรือปรุงอาหาร หรือจำหน่ายอาหาร ต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย และมีสภาพดี	- โครงการออกแบบให้มีโต๊ะเตรียมอาหารมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และเป็นวัสดุที่ทำความสะอาดง่ายและมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	สอดคล้อง
ข้อ 4 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับส้วมดังต่อไปนี้ (1) ต้องจัดให้มีหรือจัดหาห้องส้วมที่มีสภาพดี พร้อมใช้ และมีจำนวนเพียงพอ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมอยู่บริเวณ 1 (บริเวณโรงพักคอย) โดยมีห้องน้ำหญิง จำนวน 3 ห้อง ห้องน้ำชาย จำนวน 2 ห้อง และห้องน้ำสำหรับคนพิการ 1 ห้อง ที่อยู่ในสภาพดี สะอาด และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	สอดคล้อง
(2) ห้องส้วมต้องสะอาด พื้นระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง มีการระบายอากาศที่ดี และมีแสงสว่างเพียงพอ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมอยู่บริเวณ 1 (บริเวณโรงพักคอย) โดยมีห้องน้ำหญิง จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำชาย จำนวน 2 ห้อง และห้องน้ำสำหรับคนพิการ 1 ห้อง ที่อยู่ในสภาพดี สะอาด ไม่มีน้ำท่วมขัง มีการระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างที่เพียงพอ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	สอดคล้อง
(3) มีอ่างล้างมือที่ถักสุลักษณะและมีอุปกรณ์สำหรับล้างมือจำนวนเพียงพอ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมอยู่บริเวณ 1 (บริเวณโรงพักคอย) โดยมีอ่างล้างมือในห้องน้ำหญิง จำนวน 2 จุด ห้องน้ำชาย จำนวน 2 จุด และห้องน้ำสำหรับคนพิการ 1 จุด ที่อยู่ในสภาพดี สะอาด และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	สอดคล้อง
(4) ห้องส้วมต้องแยกเป็นสัดส่วน โดยประตูไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม ทำประกอบหรือปรุงอาหาร ที่เก็บ ที่จำหน่าย ที่บริโภคอาหาร ที่ล้างและที่เก็บภาชนะอุปกรณ์ เว้นแต่จะมีการจัดการห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ และมีฉากปิดกั้นที่เหมาะสม ทั้งนี้ ประตูห้องส้วมต้องปิดตลอดเวลา	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมอยู่บริเวณ 1 (บริเวณโรงพักคอย) มีผนังคอนกรีตกันแบ่งส่วนระหว่างห้องครัวและห้องน้ำ-ห้องส้วม ออกจากกันอย่างชัดเจน	สอดคล้อง
ข้อ 5 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย โดยมีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่ดูดซับน้ำ มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยประเภทอื่น และต้องดูแลรักษาความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและบริเวณโดยรอบตัวถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้การจัดการเกี่ยวกับมูลฝอยและถังรองรับมูลฝอยให้เป็นไปตามข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในสถานที่จำหน่ายอาหาร	- โครงการมีการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย โดยมีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่ดูดซับน้ำ มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยประเภทอื่น และกำชับให้พนักงานดูแลรักษาความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและบริเวณโดยรอบตัวถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>ข้อ 6 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสียดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ต้องมีการระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง และไม่มีเศษอาหารตกค้างในบริเวณสถานที่จำหน่ายอาหาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบระบายน้ำบริเวณห้องครัว-ห้องอาหารให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 	สอดคล้อง
<p>(2) ต้องมีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนการทำความสะอาด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนการทำความสะอาด 	สอดคล้อง
<p>(3) ต้องมีการแยกไขมันไปกำจัดก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ระบบระบายน้ำ โดยใช้ถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน หรือการบำบัดด้วยวิธีการอื่นที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าการบำบัดด้วยถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน และน้ำทิ้งต้องได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ซึ่งจะมีส่วนดักไขมันเพื่อทำการดักไขมันจากห้องอาหารก่อนที่จะรวบรวมน้ำเสียไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 	สอดคล้อง
<p>ข้อ 7 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการในการป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และสัตว์เลื้อยตามหลักวิชาการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการดูแลห้องอาหารให้สะอาดเรียบร้อย และเป็นระเบียบ ง่ายต่อการบริหารจัดการอยู่เสมอ - จัดให้มีพื้นที่สำหรับประกอบอาหารที่เป็นสัดส่วนเป็นระเบียบ และง่ายต่อการจัดการด้านความสะอาด - จัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บอาหารที่ประกอบเสร็จแล้วเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบ และง่ายต่อการจัดการด้านความสะอาด - จัดให้มีการวาง ช้อน ส้อม ตะเกียบ ในภาชนะที่สะอาด ปกปิด และเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดให้มีการถ่วงรองรับมูลฝอยบริเวณห้องอาหารให้เพียงพอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่นำมูลฝอยจากห้องอาหารและห้องครัวไปรวบรวมที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมทุกวัน ป้องกันการเป็นแหล่งพาหะนำโรค 	สอดคล้อง
<p>ข้อ 8 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับป้องกันอัคคีภัยจากการใช้เชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้บริเวณห้องครัวและห้องอาหาร ดังนี้ ห้องครัว 	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
อาหาร	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 2 จุด ถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด ป้ายบอกทางหนีไฟ จำนวน 1 จุด <p>ห้องอาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 3 จุด ถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด ป้ายบอกทางหนีไฟ จำนวน 1 จุด 	
<p>หมวดที่ 2 สุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการทำ ประกอบ หรือปรุง การเก็บรักษา และการจำหน่ายอาหาร</p> <p>ข้อ 9 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารสด ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาหารสดที่นำมาประกอบและปรุงอาหาร ต้องเป็นอาหารสดที่มีคุณภาพดี สะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคัดเลือกอาหารสดสำหรับประกอบอาหารที่สด สะอาด มีคุณภาพดี และปลอดภัยต่อผู้บริโภคเป็นประจำอยู่เสมอ 	สอดคล้อง
<p>(2) อาหารสดต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม และเก็บเป็นสัดส่วน มีการปกปิดไม่วางบนพื้นหรือบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการเก็บรักษาคุณภาพอาหารสดไว้ในอุณหภูมิที่เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท มีสัดส่วนที่เหมาะสมในการเก็บรักษา และมีการตรวจสอบคุณภาพอาหารสดเป็นประจำ 	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>ข้อ 10 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารแห้ง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส และวัตถุเจือปนอาหาร ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาหารแห้งต้องสะอาด ปลอดภัย ไม่มีการปนเปื้อน และมีการเก็บอย่างเหมาะสม</p>	<p>- จัดให้มีการเก็บรักษาคุณภาพอาหารแห้งไว้ในสถานที่สะอาด ปลอดภัย และไม่มีการ และมีการตรวจสอบคุณภาพอาหารแห้งอย่างสม่ำเสมอ</p>	สอดคล้อง
<p>(2) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส วัตถุเจือปนอาหาร และสิ่งอื่นที่นำมาใช้ในกระบวนการประกอบหรือปรุงอาหารต้องปลอดภัย และได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร</p>	<p>- จัดให้มีการตรวจสอบภาชนะที่บรรจุเครื่องปรุงรส หรืออุปกรณ์ในการประกอบอาหาร ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และใช้เครื่องปรุงรสที่ได้ตามมาตรฐาน</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 11 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารประเภทปรุงสำเร็จตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาหารประเภทปรุงสำเร็จต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และมีการป้องกันการปนเปื้อน รวมทั้งวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบ เซนติเมตร</p>	<p>- จัดให้มีการเก็บอาหารที่ปรุงสำเร็จในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร</p>	สอดคล้อง
<p>(2) มีการควบคุมคุณภาพอาหารประเภทปรุงสำเร็จให้สะอาด ปลอดภัย สำหรับการบริโภคตามชนิดของอาหาร ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของ คณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา</p>	<p>- จัดให้มีการเก็บอาหารที่ปรุงสำเร็จในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย สำหรับการบริโภค</p>	สอดคล้อง
<p>(3) มีการจัดการสุขลักษณะของการจำหน่ายอาหารตามที่รัฐมนตรีโดย คำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา</p>	<p>- จัดให้มีการจัดการสุขลักษณะของการจำหน่ายอาหารที่ถูกสุขลักษณะแก่ผู้บริโภค และคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 12 น้ำดื่มหรือเครื่องดื่มที่เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่ใช้ใน สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วย อาหาร โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตรและต้องทำ ความสะอาดพื้นผิวภายนอกของภาชนะบรรจุให้สะอาดก่อนนำมา ให้บริการในกรณีที่เป็นน้ำดื่มที่ไม่ได้เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท</p>	<p>- จัดให้มีการใช้น้ำดื่มที่ใช้ภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ บริโภคที่กรมอนามัยและจัดให้มีการจัดเก็บไว้สูงกว่าพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
หรือเครื่องต้มที่ปรุงจำหน่ายต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และป้องกันการปนเปื้อน โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบ เซนติเมตร ทั้งนี้ น้ำดื่มและน้ำที่ใช้สำหรับปรุงเครื่องต้มต้องมีคุณภาพ ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด		
ข้อ 13 การทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่า เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด	- จัดให้มีการทำ ประกอบอาหาร หรือปรุงอาหารที่มีคุณภาพเป็นประจำอยู่เสมอ	สอดคล้อง
ข้อ 14 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำแข็ง ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) ใช้น้ำแข็งที่สะอาดและมีคุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร	- จัดให้มีการใช้น้ำแข็งที่สะอาดและมีคุณภาพ	สอดคล้อง
(2) เก็บในภาชนะที่สะอาด สภาพดี มีฝาปิด และวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า สิบห้าเซนติเมตรปากขอบภาชนะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ไม่ วางในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนและต้องไม่ระบายน้ำจากถัง น้ำแข็งลงสู่พื้นบริเวณที่วางภาชนะ	- จัดให้มีการจัดเก็บน้ำแข็งในภาชนะที่สะอาด อยู่ในสภาพดี มีฝาปิดมิดชิด และวางสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร	สอดคล้อง
(3) ใช้อุปกรณ์สำหรับคีบหรือตักน้ำแข็งโดยเฉพาะ โดยอุปกรณ์ต้องสะอาด และมีด้ามจับ	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการตักน้ำแข็งโดยเฉพาะมีด้ามจับ และสะอาด	สอดคล้อง
(4) ห้ามนำอาหารหรือสิ่งของอื่นไปแช่รวมกับน้ำแข็งสำหรับบริโภค	- ไม่นำอาหารหรือสิ่งของอื่นไปแช่รวมกันกับน้ำแข็งสำหรับบริโภค	สอดคล้อง
ข้อ 15 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) น้ำใช้ต้องเป็นน้ำประปา ยกเว้นในท้องถิ่นที่ไม่มีน้ำประปาให้น้ำที่มี คุณภาพเทียบเท่า น้ำประปาหรือเป็นไปตามคำแนะนำของเจ้าพนักงาน สาธารณสุข	- โครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ)	สอดคล้อง
(2) ภาชนะบรรจุน้ำใช้ต้องสะอาด ปลอดภัย และสภาพดี	- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาด ความจุถังละ 64 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง ขนาด 96 ลบ.ม. ความจุรวมทั้งสิ้น 224 ลบ.ม.	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ และรีบซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด - กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนหลังคา พร้อมฝาถังทุก 6 เดือน/1 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดการปนเปื้อนลงในน้ำ ต้องเข้าดำเนินการแก้ไขโดยทันที 	
ข้อ 16 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุพิษหรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร โดยติดฉลากและป้ายให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งมีคำเตือนและคำแนะนำเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารดังกล่าว และการจัดเก็บต้องแยกบริเวณเป็นส่วนต่างหากจากบริเวณที่ใช้ทำประกอบ ประจุ จำหน่าย และบริโภคอาหาร ในกรณีที่มีการเปลี่ยนถ่ายสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหารจากภาชนะบรรจุเดิม ห้ามนำภาชนะบรรจุนั้นมาใช้บรรจุอาหาร และห้ามนำภาชนะบรรจุอาหารมาใช้บรรจุสารเคมี สารทำความสะอาดวัตถุพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการติดป้าย/ฉลากบนภาชนะบรรจุสารทำความสะอาด และจัดให้มีการแยกจัดเก็บสารทำความสะอาดออกจากเครื่องปรุงรสอาหารเป็นส่วนอย่างชัดเจน 	สอดคล้อง
ข้อ 17 ห้ามใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารบนโต๊ะหรือที่รับประทานอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการห้ามใช้ก๊าซหุงต้มเพื่อประกอบการทำอาหารบนโต๊ะรับประทานอาหาร 	สอดคล้อง
ข้อ 18 ห้ามใช้เมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ ประจุ หรืออุ่นอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร เว้นแต่เป็นการใช้แอลกอฮอล์แข็งสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องมีมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการห้ามใช้เมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ ประจุ หรืออุ่นอาหาร 	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>หมวดที่ 3 สุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่น ๆ</p> <p>ข้อ 19 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่าง ๆ ต้องสะอาดและทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม</p>	<p>- จัดให้มีภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่าง ๆ ต้องสะอาด ปลอดภัย และเหมาะสมกับอาหารในแต่ละประเภท อยู่ในสภาพดีและไม่ชำรุด</p>	สอดคล้อง
<p>(2) มีการจัดเก็บภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ไว้ในที่สะอาด โดยวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร และมีการปกปิดหรือป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม</p>	<p>- จัดให้มีการจัดเก็บอุปกรณ์ ภาชนะ ไว้สูงกว่าพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และมิดชิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อน</p>	สอดคล้อง
<p>(3) จัดให้มีชั้นกลาง สำหรับอาหารที่รับประทานร่วมกัน</p>	<p>- จัดให้มีชั้นกลาง ไว้บนโต๊ะอาหารทุกโต๊ะ</p>	สอดคล้อง
<p>(4) ตู้เย็น ตู้แช่ หรืออุปกรณ์เก็บรักษาคุณภาพอาหารด้วยความเย็นอื่น ๆ ต้องสะอาดมีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีประสิทธิภาพเหมาะสมในการเก็บรักษาคุณภาพอาหาร</p>	<p>- จัดให้มีอุปกรณ์แช่เย็น/แช่แข็งที่สะอาด มีสภาพดีไม่ชำรุด และมีประสิทธิภาพในการเก็บรักษาอาหาร</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์แช่เย็น/แช่แข็ง เป็นประจำสม่ำเสมอ</p>	สอดคล้อง
<p>(5) ตู้อบ เตาย่าง เตาไมโครเวฟ อุปกรณ์ประกอบหรือปรุงอาหารด้วยความร้อนอื่น ๆ หรืออุปกรณ์เตรียมอาหาร ต้องสะอาด มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย สภาพดี และไม่ชำรุด</p>	<p>- จัดให้มีตู้อบ เตาย่าง เตาไมโครเวฟ อุปกรณ์ประกอบที่สะอาด มีสภาพดีไม่ชำรุด และปลอดภัย</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 20 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่รอการทำความสะอาด ต้องเก็บในที่ที่สามารถป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคได้</p>	<p>- จัดให้มีการจัดเก็บอุปกรณ์ ภาชนะ ที่รอทำความสะอาด ไว้สูงกว่าพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร</p>	สอดคล้อง
<p>(2) มีการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่ถูกต้องสุขลักษณะ และใช้สารทำความสะอาดที่เหมาะสม โดยปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้สารทำความสะอาดนั้น ๆ จากผู้ผลิต</p>	<p>- จัดให้มีการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่ถูกต้องสุขลักษณะ และใช้สารทำความสะอาดที่เหมาะสม</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.6-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดสุขาภิบาลอาหารของโครงการ กับกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
(3) จัดให้มีการฆ่าเชื้อภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ภายหลังการทำความสะอาด	- จัดให้มีการฆ่าเชื้อภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ภายหลังการทำความสะอาด	สอดคล้อง
หมวดที่ 4 สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร ข้อ 21 ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อหรือพาหะนำโรคติดต่อ โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ หรือโรคอื่น ๆ ตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่นในกรณีที่เจ็บป่วยต้องหยุดปฏิบัติงานและรักษาให้หายก่อนจึงกลับมาปฏิบัติงานได้	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี และไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วย หรือ สุขภาพไม่แข็งแรงมาทำงาน	สอดคล้อง
(2) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา	- พนักงานที่ประกอบอาหารต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา	สอดคล้อง
(3) ผู้สัมผัสอาหารต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาดและสามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารได้	- จัดให้พนักงานที่สัมผัสอาหาร รักษาความสะอาด สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาดและสามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารได้	สอดคล้อง
(4) ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือและปฏิบัติตนในการเตรียม ประกอบ บรรจุ จำหน่ายและเสิร์ฟอาหาร ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค	- จัดให้มีอบรมให้ความรู้ กับพนักงานเกี่ยวกับต้องล้างมือและปฏิบัติตนในการเตรียม ประกอบ บรรจุ จำหน่ายและเสิร์ฟอาหาร ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค	สอดคล้อง

2.4.7 การจัดให้มีสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้น 6 มีขนาดพื้นที่ 68.40 ตารางเมตร ให้บริการสำหรับผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการเท่านั้นแสดงในรูปที่ 2.4.7-1

สำหรับการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงในตารางที่ 2.4.7-1

ตารางที่ 2.4.7-1 แสดงการออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการที่สอดคล้องกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 1 สถานที่ตั้ง 1) สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจเกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น	- สระว่ายน้ำของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 6 ของอาคาร ซึ่งอยู่ห่างจากห้องพักขยะรวมของโครงการที่จัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการ	สอดคล้อง
2) ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้ใช้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นที่ 6 ของอาคารให้บริการสำหรับผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการเท่านั้นซึ่งไม่มีบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตหรือสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ	สอดคล้อง
3) สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึงพื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่ายอยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก	- โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นที่ 6 ของอาคารให้บริการสำหรับผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งมีความสูงกว่าพื้นดินซึ่งน้ำไม่สามารถท่วมถึง และมีศักยภาพของระบบไฟฟ้า น้ำประปาที่เพียงพอ	สอดคล้อง
ข้อ 2 สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	- จัดให้มีโครงสร้างของสระว่ายน้ำที่มั่นคงและแข็งแรง อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และสามารถทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.7-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการที่สอดคล้องกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
2) ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำที่แข็งแรง และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานอยู่เป็นประจำ	สอดคล้อง
3) ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำที่มีประสิทธิภาพดี	สอดคล้อง
4) ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	- โครงการจัดให้มีทางเดินรอบสระว่ายน้ำกว้าง 2.60 -7.50 เมตร	สอดคล้อง
5) กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกีเมอร์ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย	-	-
6) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	- โครงการจัดให้มีการระบุความลึกของสระว่ายน้ำ จำนวน 3 จุด โดยมีระยะความลึก 0.80 เมตร 1.30 เมตร และ 1.50 เมตร แสดงในรูปที่ 2.4.7-1	สอดคล้อง
7) ต้องจัดให้แสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน	- โครงการจัดให้มีหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	สอดคล้อง
8) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี	- จัดให้มีโครงสร้างของสระว่ายน้ำที่มั่นคงและแข็งแรง อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	สอดคล้อง
9) พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- โครงการจัดให้มีโครงสร้างของสระว่ายน้ำที่มั่นคงและแข็งแรง อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	สอดคล้อง
10) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีตู้เก็บของ และที่วางรองเท้า บริเวณด้านข้างสระว่ายน้ำของโครงการ	สอดคล้อง
11) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	- โครงการจัดให้มีจุดล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำบริเวณด้านข้างสระว่ายน้ำพร้อมติดตั้งป้ายระบุข้อความว่า “พื้นที่ล้างตัว”	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.7-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการที่สอดคล้องกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
12) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีการดูแลรักษาความสะอาดและระบบต่างๆของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	สอดคล้อง
13) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ	- โครงการมิให้ผู้มาใช้บริการนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	สอดคล้อง
ข้อ 3 ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ 1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำที่มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	สอดคล้อง
2) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ จำนวน 1 คน/สระ	สอดคล้อง
3) ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	สอดคล้อง
4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำเป็นประจำตลอดระยะเวลาดำเนินการตามจุดบริเวณน้ำตื้นและน้ำลึก ดังนี้ 1. ตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่างทุกวัน วันละ 2 ครั้ง 2. ตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แล ะฟิคอลโคลิฟอร์มแบบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ทุก 1 เดือน 3. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพทุก 1 ปี โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัดดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 7.2-8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.7-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบสรวายน้ำของโครงการที่สอดคล้องกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสรวายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
	<p>(3) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 80-100 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(4) ความกระด้าง (Calcium hardness) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 250-600 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(5) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 30-60 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(6) คลอไรด์ (Chloride) ต้องมีค่าไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(7) แอมโมเนีย (Ammonia) ต้องมีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(8) ไนเตรท (Nitrate) ต้องมีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(9) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็นในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร</p> <p>(10) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)</p> <p>(11) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 	
5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำรวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น	- โครงการจัดให้มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสรวายน้ำ และข้อมูลด้านอื่นๆ เช่น จำนวนผู้เข้าใช้บริการของสรวายน้ำ ระยะเวลาในการเข้าใช้บริการสรวายน้ำ เป็นต้น	สอดคล้อง
6) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสรวายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้าใช้บริการติดไว้บริเวณด้านข้างสรวายน้ำ	สอดคล้อง
<p>ข้อ 8 การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>1) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสรวายน้ำ</p>	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสรวายน้ำที่มีความรู้ความเข้าใจในการดูแล	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.4.7-1 (ต่อ) แสดงการออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการที่สอดคล้องกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ข้อกำหนด	รายละเอียดการปฏิบัติตามกฎหมายของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาประจำสระว่ายน้ำและอยู่บริเวณที่ใกล้ที่สุด 	<p>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เพียงพอสำหรับการใช้งาน และมีคุณภาพดี ติดตั้งไว้บริเวณด้านข้างสระว่ายน้ำ และจัดให้มีพื้นที่ปฐมพยาบาลบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 6 ของอาคาร</p>	สอดคล้อง
<p>3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p>	<p>- จัดให้มีเบอร์โทรของหน่วยงานหรือสถานพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ไว้บริเวณด้านข้างของสระว่ายน้ำ</p>	สอดคล้อง

Architectural section drawing showing two levels of a building. The drawing includes the following details:

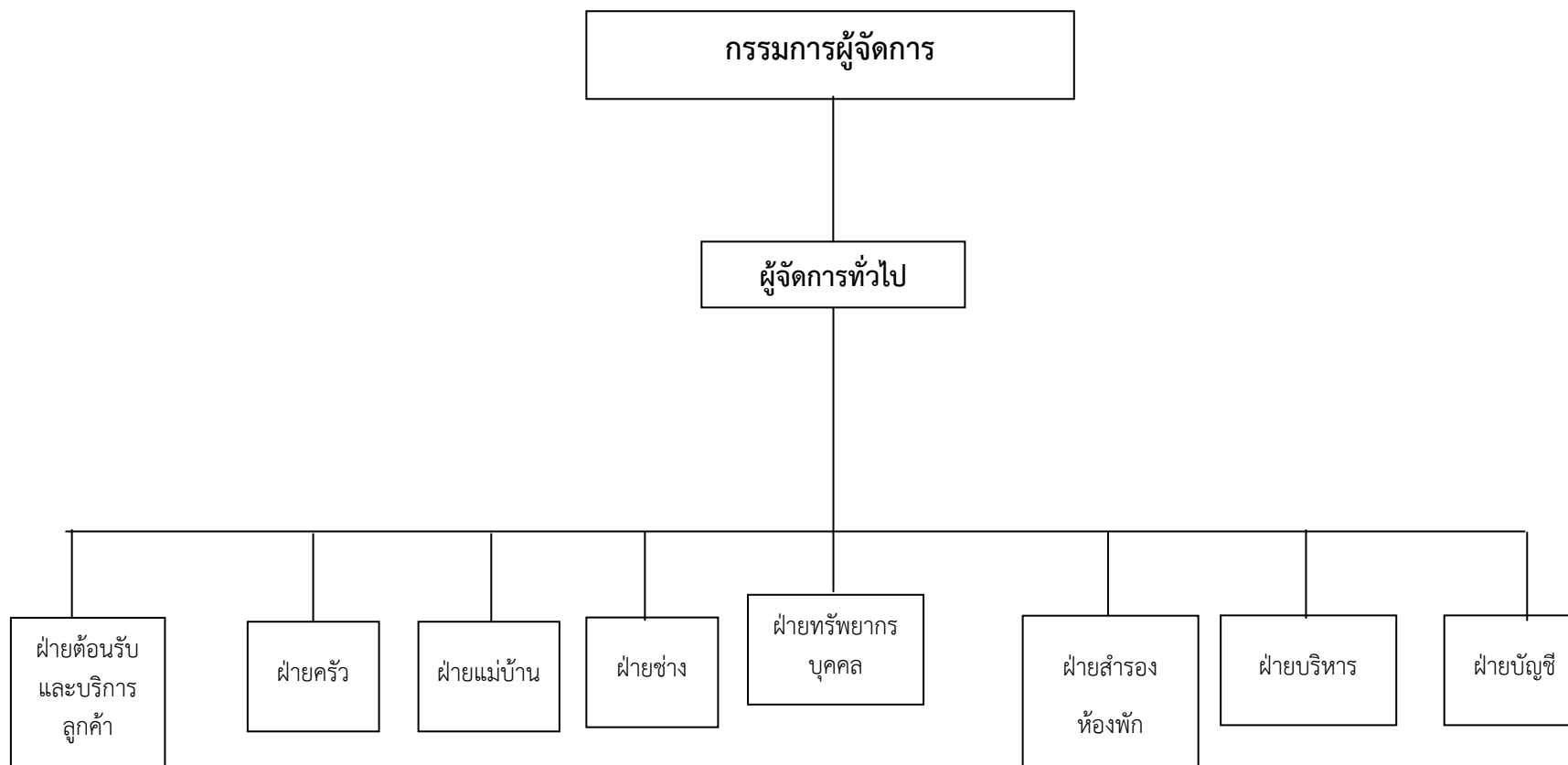
- Level 6 (ระดับพื้นที่ 6):** Located at an elevation of +19.20. It features a roof with a gutter and a central area labeled "ห้องเครื่อง" (Machine Room) at an elevation of +17.65.
- Level 5 (ระดับพื้นที่ 5):** Located at an elevation of +14.20. It contains several rooms, including bedrooms labeled "ห้องพัก" and bathrooms labeled "ห้องน้ำ".
- Dimensions:** The total height of the building is 5.00m. The width of the building is divided into sections of 8.00, 8.00, 8.00, and 7.80.
- Scale:** The drawing is at a scale of 1:150.
- Orientation:** The drawing is oriented with North (ทิศเหนือ) indicated by an arrow pointing towards the top right.

PROJECT โครงการ เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเกษชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพัก.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม						ตรวจสอบ
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริข วย.1219		นายธนูดี เตียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เตียวเจริญ สส.1628						เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW
NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION											

2.5 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ผู้ให้บริการ และพนักงานโครงการ

2.5.1 การบริหารโครงการ

การบริหารงานโครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) ของบริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ประจำภายในโครงการจำนวน 10 คน ผังองค์กรการบริหารงานภายในโครงการแสดงในรูปที่ 2.5.1-1



รูปที่ 2.5.1-1 แสดงผังองค์กรการบริหารโครงการ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)

2.5.2 ผู้พักอาศัย/ผู้ให้บริการและพนักงานโครงการ

ผู้ให้บริการภายในโครงการ ประกอบด้วย ผู้เข้าพัก ผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก และพนักงานภายในโครงการทั้งหมดรวม 200 คน มีรายละเอียด ดังนี้

(1) **ผู้เข้าพัก** เนื่องจากโครงการฯ จัดเป็นโรงแรม ดังนั้น จึงกำหนดจำนวนผู้เข้าพักให้เป็นมาตรฐาน โดยห้องพักขนาด 1 ห้องนอน คิดจำนวนผู้เข้าพักห้องละ 2 คน มีจำนวน 95 ห้อง ดังนั้น โครงการมีผู้เข้าพักรวมสูงสุดเต็มทุกห้องจะเป็น 190 คน

(2) **ร้านค้า 1 ร้าน** พนักงานในร้านค้าเป็นพนักงานของโรงแรม

(3) **ผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกของโรงแรม** ได้แก่ ห้องอาหาร และสระว่ายน้ำ สามารถประเมินจำนวนผู้ให้บริการสูงสุดได้จากสัดส่วนผู้ให้บริการต่อพื้นที่ ดังนี้

➤ **ห้องอาหาร** มีพื้นที่ 181 ตารางเมตร คาดว่าจำนวนผู้ให้บริการสูงสุด 60 คน คน/วัน (3 ตารางเมตร/คน และคิด 1 รอบ/วัน)

➤ **สระว่ายน้ำ** พื้นที่บริการ 68.40 ตารางเมตร จำนวนผู้มาใช้บริการสูงสุดประมาณ 14 คน/วัน (5 ตารางเมตร/คน)

ดังนั้น จำนวนผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงการคิดจากผู้มาใช้บริการในโรงแรม

(4) **พนักงานของโรงแรม** ได้แก่ ผู้จัดการโรงแรม พนักงานต้อนรับ เจ้าหน้าที่สำนักงาน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้าน ฯลฯ รวมทั้งหมดประมาณ 10 คน

ตารางที่ 2.5.2-1 แสดงจำนวนผู้เข้าพัก ผู้ให้บริการ และพนักงานในโครงการ

รายละเอียด	จำนวนห้อง/ พื้นที่	จำนวน(คน)	รวม
ผู้เข้าพัก (คิดจำนวน 2 คน/ ห้อง)	95	190	190
ห้องอาหาร (4 ตร.ม./คน และคิด 1 รอบ/วัน)	181.00 ตร.ม.	60	ผู้มาใช้บริการในโรงแรม
ร้านค้า	60.60 ตร.ม.	-	
สระว่ายน้ำ	68.40 ตร.ม.	14	
พนักงานในโครงการ	-	10	10
รวมจำนวนผู้เข้าพัก พนักงาน และผู้มาใช้บริการโครงการ			200

อ้างอิง;

1. อัตราการผู้ให้บริการ คิดที่ 2 คน/ห้อง ; แนวทางสผ.
2. อัตราพนักงานโครงการ คิดที่ 10 คน ; ข้อมูลจากโครงการ
3. อัตราผู้ให้บริการห้องอาหาร คิดที่ 3 ตารางเมตร/คน/ 1 รอบ ; แนวทางสผ.
4. อัตราผู้ให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ คิดที่ 5 ตารางเมตร/คน ; แนวทางสผ.

2.6 ระบบสาธารณูปโภค

2.6.1 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้และการสำรองน้ำใช้

น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการจะใช้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค เมืองพัทยา โดยจะดำเนินการเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการเข้ากับท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาค สาขา พัทยา (ชั้นพิเศษ) ที่ผ่านด้านหน้าโครงการผ่านมาตรวัดน้ำ และส่งน้ำผ่านท่อ ขนาด \varnothing 2.0 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 64 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ก่อนสูบน้ำขึ้นไปสำรองบนถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า โครงการออกแบบให้ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้ามีขนาดความจุ 96 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แล้วปล่อยลงมาใช้งานยังชั้นล่างในลักษณะ Gravity Flow และ Booster Pump จำนวน 1 ชุด โดยรวมมีปริมาณน้ำเก็บกักสำรองไว้ในโครงการทั้งหมด 224 ลูกบาศก์เมตร แสดงแบบรายละเอียดระบบประปาแสดงในรูปที่ 2.6.1-1 ถึงรูปที่ 2.6.1-5

(2) ปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการ

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน โครงการจะประเมินจากค่ามาตรฐานขั้นต่ำ ที่กำหนด โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดว่า “ปริมาณน้ำใช้ของโรงแรมทั่วไปคิดตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน” ดังนั้น จากการคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำของโครงการเมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำภายในโครงการทั้งหมดประมาณ 77.23 ลูกบาศก์เมตร /วัน โดยแยกเป็นแต่ละกิจกรรมดังตารางที่ 2.6.1-1 และตารางที่ 2.6.1-2

ตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างอาคารที่อยู่อาศัยอพาร์ทเมนต์ และบ้านจัดสรร กำหนดให้มี “ถังเก็บน้ำรองรับอย่างน้อย 1,500 ลิตร/ห้อง” นั้น พบว่า โครงการเป็นอาคารโรงแรม (มีจำนวนห้องพัก 95 ห้อง) ต้องจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 142.50 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 128 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดาดฟ้าจำนวน 1 ถัง ความจุ 96 ลูกบาศก์เมตร ความจุรวมทั้งสิ้น 224 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น การจัดให้มีถังเก็บเพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับแนวทาง สผ. และประกาศจังหวัดชลบุรี ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 2.90 วัน ตามแนวทาง สผ. และไม่น้อยกว่า 1.57 วัน ตามประกาศจังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 2.6.1-1 สรุปปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

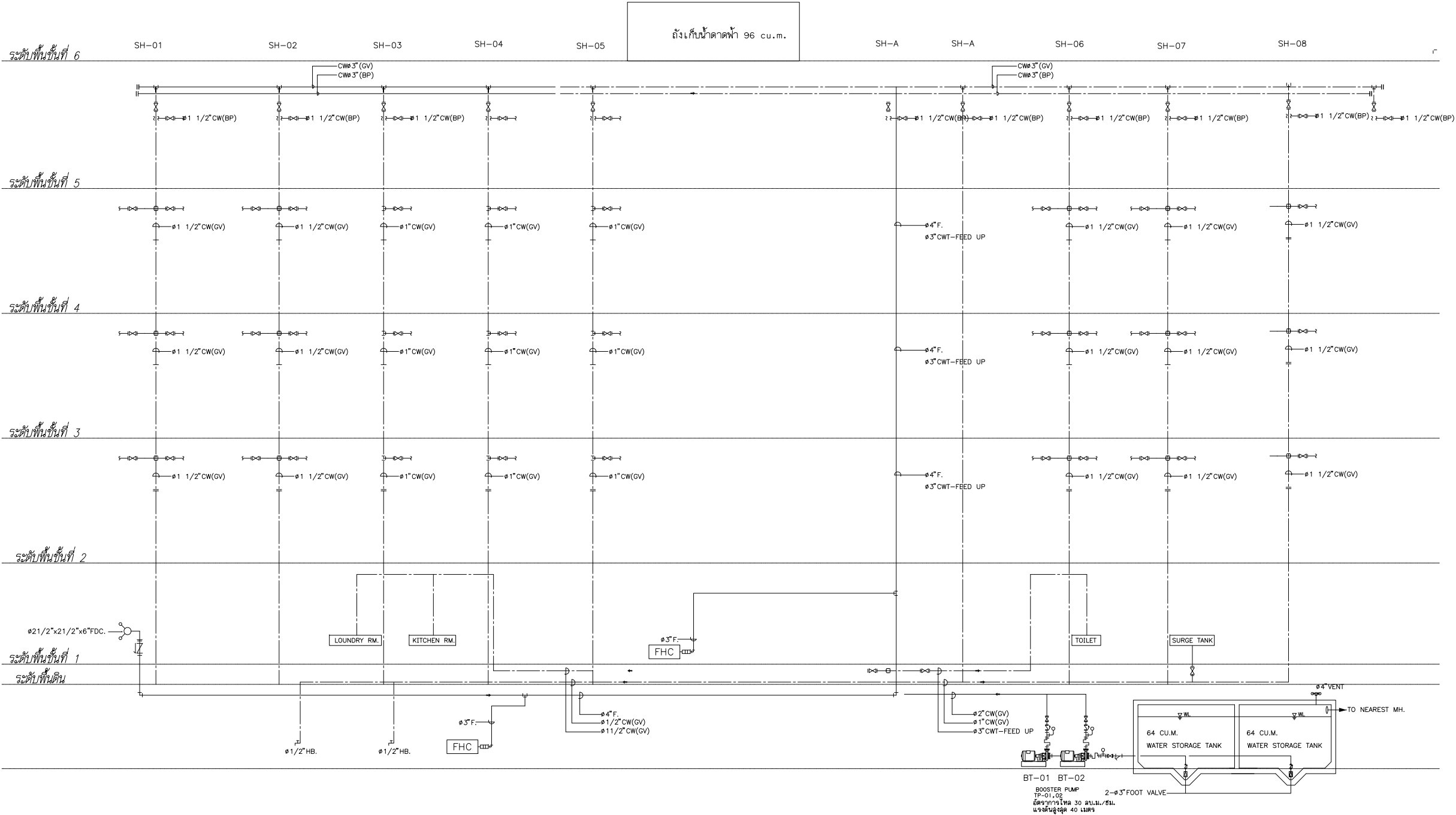
กิจกรรม	จำนวน (ห้อง/แห่ง)	ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการ (คน)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
- ห้องพัก	95	190	71.25 ^{1/}
- พนักงานของโครงการ	-	10	1.00 ^{2/}
- ห้องอาหาร ขนาด 181.00 ตร.ม.	1	60	3.0 ^{3/}
- ร้านค้า ขนาด 60.60 ตร.ม.	1	10	0.5
ปริมาณรวมของอาคาร		-	75.75
ส่วนอื่นๆ			
- สระว่ายน้ำ ขนาด 68.40 ตร.ม.	1	-	0.33 ^{4/}
- ห้องพักผ่อนลอยรวม พื้นที่ 15.80 ตร.ม.	1	-	0.05 ^{5/}
- รดน้ำต้นไม้พื้นที่ 233 ตร.ม. (ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้)	-	-	1.10 ^{6/}
ปริมาณรวมของส่วนอื่นๆ		-	1.48
ปริมาณรวมทั้งโครงการ		-	77.23

- อ้างอิง;
1. อัตราการใช้น้ำของห้องพักขนาด 1 ห้องนอน คิดที่ 750 ลิตร/ห้อง/วัน ; แนวทางสผ.
 2. อัตราการใช้น้ำของพนักงานโครงการ คิดที่ 100 ลิตร/คน/วัน ; แนวทางสผ.
 3. อัตราการใช้น้ำของห้องอาหาร คิดที่ 50 ลิตร/คน/วัน ; แนวทางสผ.
 4. อัตราการใช้น้ำจากสระว่ายน้ำ คิดที่ 4.88 ลิตร/ตร.ม./วัน ; แนวทางสผ.
 5. อัตราการใช้น้ำของห้องพักผ่อนลอยรวม คิดที่ 3 ลิตร/ตร.ม./วัน ; มั่นสิน ต้นทุลเวศม์,วิศวกรรมการประปา
 6. อัตราการใช้น้ำรดต้นไม้ คิดที่ 4.73 ลิตร/ตร.ม./วัน ; ดิเรก ทองอร่าม : ความต้องการน้ำของพืชและค่าชลประทานในการออกแบบระบบส่งน้ำ

ตารางที่ 2.6.1-2 เปรียบเทียบความเพียงพอในการสำรองน้ำใช้ของโครงการ

อาคาร	ปริมาณน้ำใช้ที่ต้องการ (ลบ.ม.)	ปริมาณการสำรองน้ำใช้ (ลบ.ม.)	ความเพียงพอ
อาคาร	75.75	224	เพียงพอ
น้ำใช้ส่วนอื่นๆ	1.48		
รวม	77.23	224	เพียงพอ

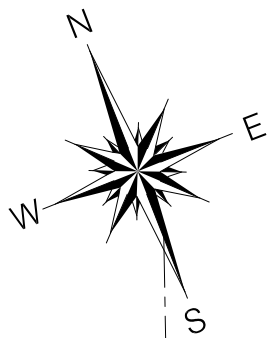
จากรายละเอียดการใช้น้ำจริง (ตามใบเสร็จรับเงินของการประปา 5 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2562 ถึงเดือนเมษายน 2563 แสดงในภาคผนวก ง.) พบว่า ปัจจุบันโครงการมีการใช้น้ำเฉลี่ย 19.61 ลูกบาศก์เมตร /วัน ซึ่งน้อยกว่าปริมาณการใช้น้ำจากการคาดการณ์ 77.23 ลูกบาศก์เมตร /วัน



COLD WATER RISER DIAGRAM
ขนาดส่วน NTS.

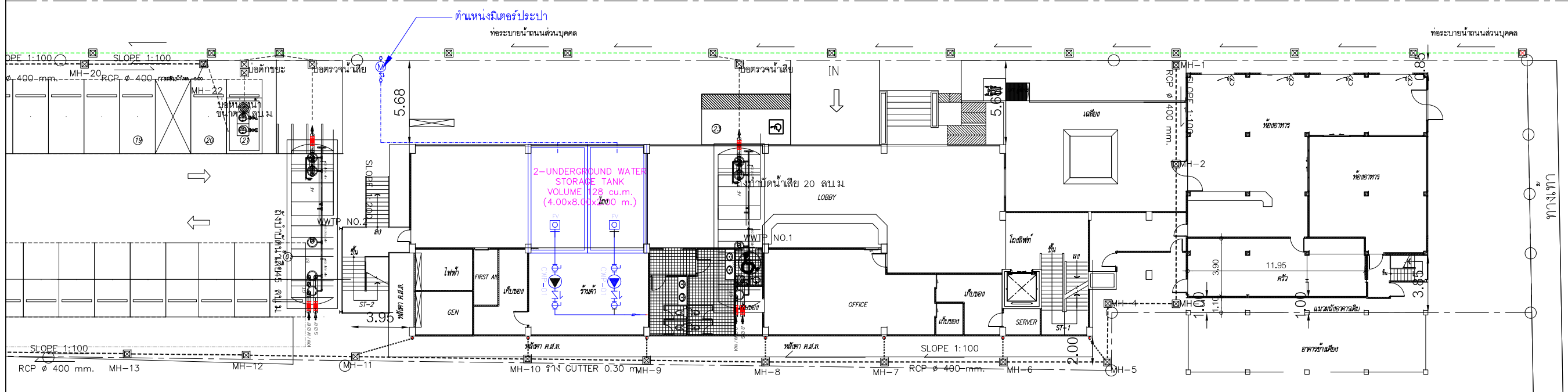
รูปที่ 2.6.1-1 แสดงไดอะแกรมระบบน้ำประปาของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) Location Pattaya, Chon-buri, Thailand OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานณ์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Enviromental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายธนู นิต เดียวเจริญ สก.2640	นายธนู นิต เดียวเจริญ สก.1628						วันที่ SCALE : AS SHOW



อาคาร ค.ส.ล. สูง 3 ชั้น (รับเบอร์แลนด์)

ถนนส่วนบุคคลกว้างประมาณ 8.00 เมตร

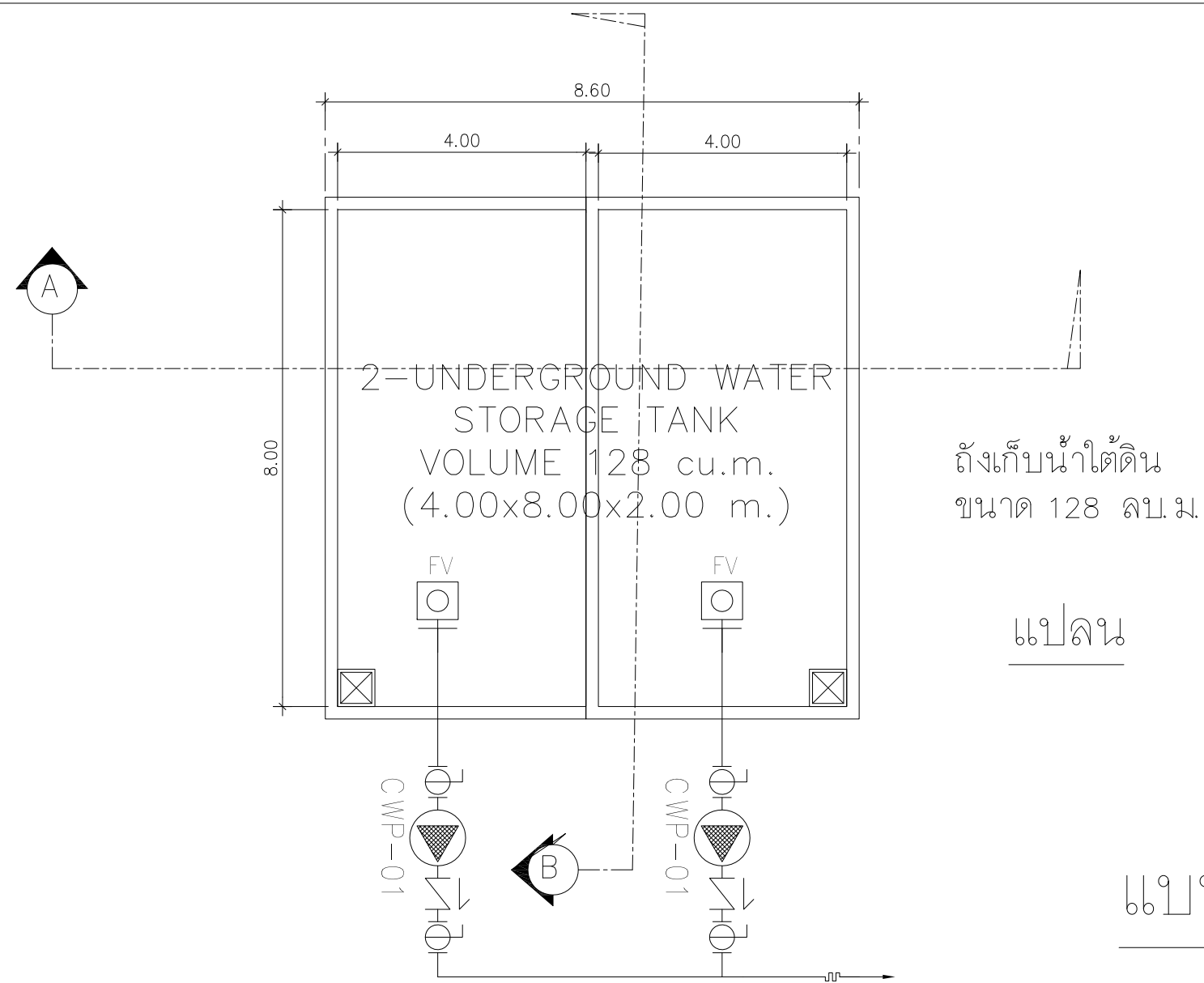


ถนนส่วนบุคคล

ผังบริเวณสุขาภิบาล ส่วนที่ 1
มาตราส่วน 1 : 600

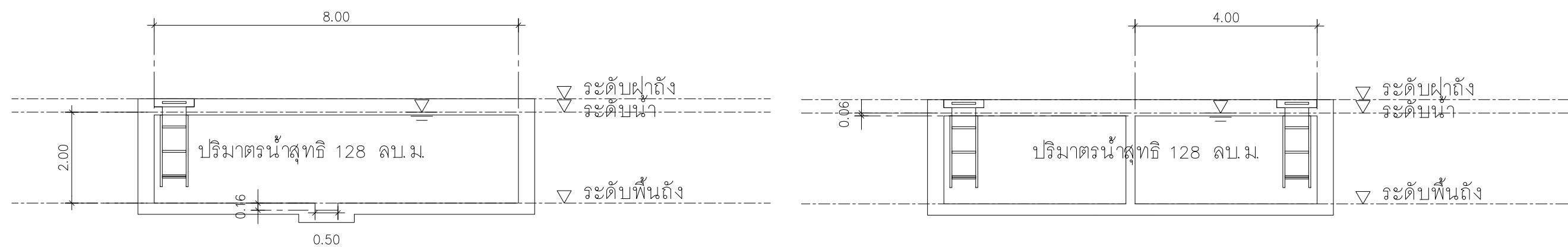
รูปที่ 2.5.1-2 แสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดิน และผังระบบน้ำประปาของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายเกียรติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.1487	นายปริญญา อินท ส.พ.2374	Mechanical Engineers	Enviroinmental ENG.						เขียนโดย
	OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	ผู้ตรวจสอบ นาย อนุ ศรีสุข วย.1219	STRUCTURAL ENGINEERS	วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
				นายฐนิต เดียวเจริญ ส.ก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภ.ส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	SCALE : AS SHOW



แบบรายละเอียดถึงเก็บน้ำใต้ดิน

NOT TO SCALE

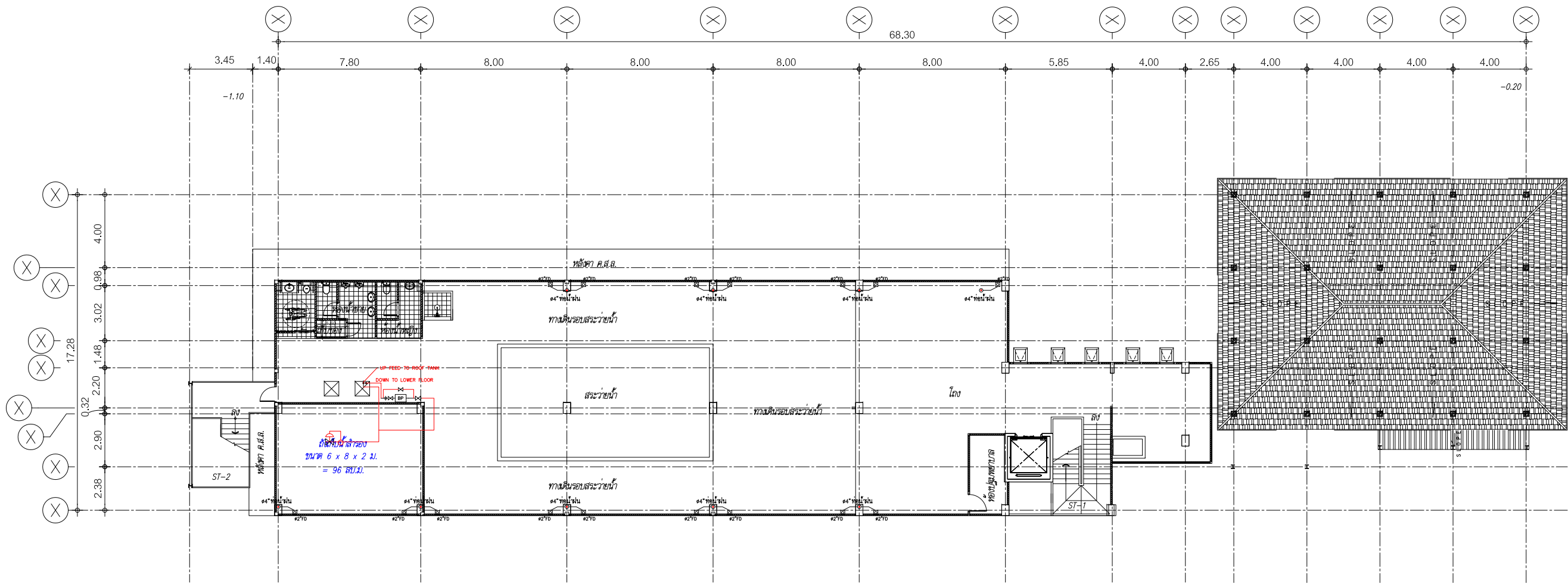


รูปตัด B

รูปที่ 2.6.1-3 แสดงแบบขยายถึงเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ

รูปตัด A

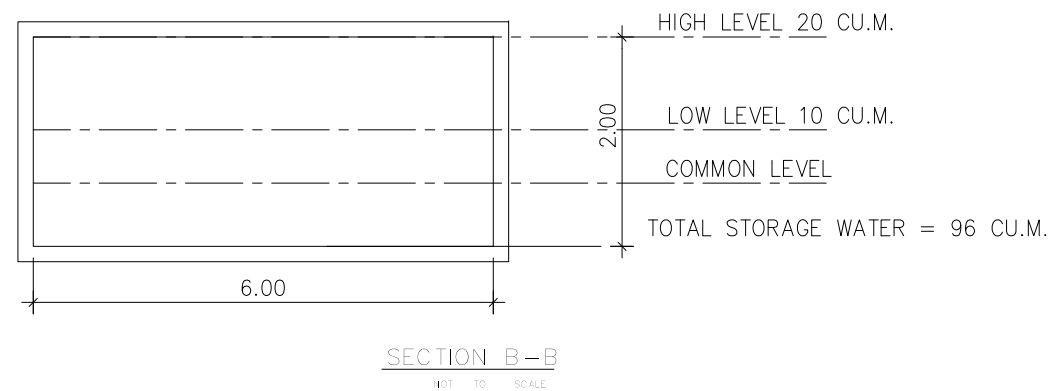
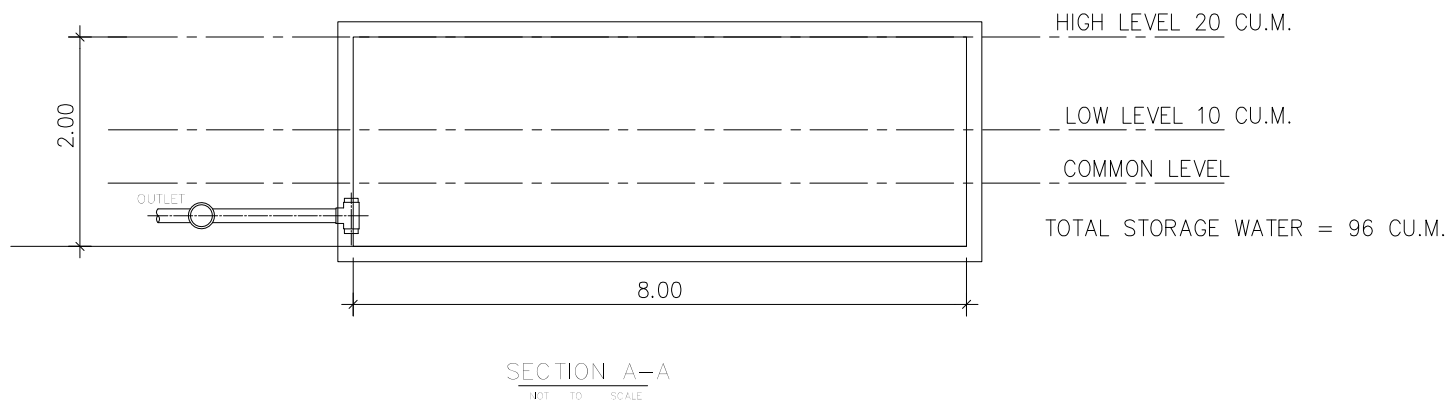
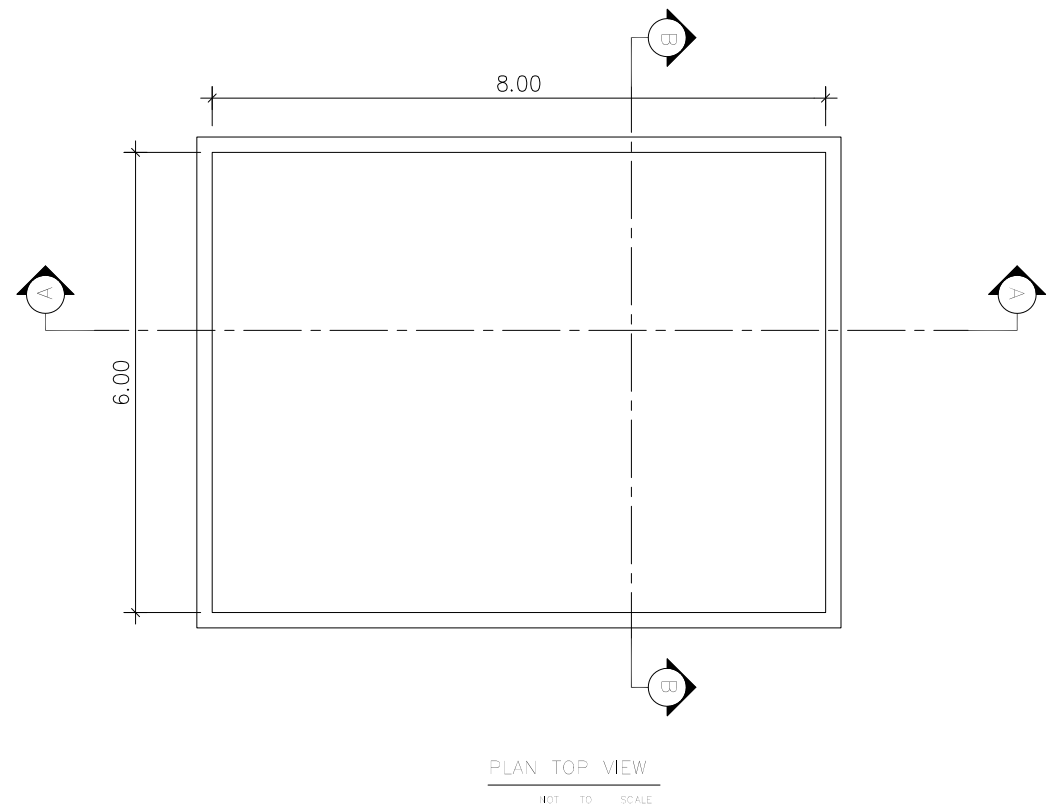
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ รายการยอด			ผู้อนุมัติ	แบบแปลตง	เลขที่แบบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand		นายเบ็ชชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินเฒ่ สพก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						ตรวจสอบ
OWNER	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487			วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ สส.1628						SCALE : AS SHOW



แปลนสุขาภิบาลชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 2.6.1-4 แสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำดาดฟ้าของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา THE WIN PATTAYA HOTEL	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็ญชัย นิสพานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย อนุ ศรีสุข วย.1219		วิศวกรระบบเครื่องกล นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	วิศวกรสิ่งแวดล้อม นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						วันที่
											SCALE : AS SHOW



แบบรายละเอียดถังเก็บน้ำาดาดฟ้า

NOT TO SCALE

รูปที่ 2.6.1-5 แสดงแบบขยายถังเก็บน้ำาดาดฟ้าของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกร	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายเบ็ญชัย นิลพานิช สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	Mechanical Engineers	Enviropmental ENG.						
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สธ.1487	STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
		ผู้ตรวจสอบ									วันที่
		นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายธนากร เดียวเจริญ สก.2640	นายธนากร เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW

2.6.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

(1) ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ น้ำเสียจากห้องครัว และอื่นๆ โดยจะคิดที่ 80% ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรสิ่งแวดล้อม แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2542) จากข้อมูลในตารางที่ 2.6.2-1 โครงการมีปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 75.75 ลูกบาศก์เมตร /วัน (ไม่รวมปริมาณน้ำเติมสระว่ายน้ำและน้ำรดน้ำต้นไม้) ดังนั้น จากการคาดการณ์เมื่อมีผู้เข้าพักเต็มทุกห้อง พบว่า มีปริมาณน้ำเสียที่ต้องรวบรวมไปบำบัดเท่ากับ 60.65 ลูกบาศก์เมตร /วัน แบ่งเป็นปริมาณน้ำเสียจากอาคารเท่ากับ 60.60 ลูกบาศก์เมตร /วัน และปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวม 0.05 ลูกบาศก์เมตร /วัน แสดงในตารางที่ 2.6.2-1 จากรายละเอียดการปริมาณน้ำเสียจริงที่เกิดขึ้น (ตามใบเสร็จรับเงินของการให้บริการบำบัดน้ำเสีย 6 เดือน ตั้งแต่ ตุลาคม 2562 ถึง มีนาคม 2563 แสดงในภาคผนวก ง.) พบว่า ปัจจุบันโครงการปริมาณน้ำเสียจริงเฉลี่ย 23.21 ลูกบาศก์เมตร /วัน น้อยกว่าปริมาณน้ำเสียจากการคาดการณ์เท่ากับ 60.65 ลูกบาศก์เมตร /วัน

ตารางที่ 2.6.2-1 สรุปปริมาณน้ำเสียของโครงการ

กิจกรรม	จำนวน (ห้อง/แห่ง)	ผู้เข้าพัก/ ผู้ใช้บริการ (คน)	ปริมาณ การใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ ^(A) น้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
- ห้องพัก	95	190	71.25 ^{1/}	57.00
- พนักงานของโครงการ	-	10	1.00 ^{2/}	0.80
- ห้องอาหาร ขนาด 181.00 ตร.ม.	1	60	3.0 ^{3/}	2.4
- ร้านค้า ขนาด 60.60 ตร.ม.	1	10	0.5	0.4
ปริมาณรวมของอาคาร		-	75.75	60.60
ส่วนอื่นๆ				
- สระว่ายน้ำ ขนาด 68.40 ตร.ม.	1	-	0.33 ^{4/}	-
- ห้องพักรวมพื้นที่ 15.80 ตร.ม.	1	-	0.05 ^{5/}	0.05
- รดน้ำต้นไม้พื้นที่ 233 ตร.ม. (ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้)	-	-	1.10 ^{6/}	-
ปริมาณรวมของส่วนอื่นๆ		-	1.48	0.05
ปริมาณรวมทั้งโครงการ		-	77.23	60.65

อ้างอิง;

1. อัตราการใช้น้ำของห้องพักขนาด 1 ห้องนอน คิดที่ 750 ลิตร/ห้อง/วัน ; แนวทางสม.
2. อัตราการใช้น้ำของพนักงานโครงการ คิดที่ 100 ลิตร/คน/วัน ; แนวทางสม.
3. อัตราการใช้น้ำของห้องอาหาร คิดที่ 50 ลิตร/คน/วัน ; แนวทางสม.
4. อัตราการใช้น้ำจากสระว่ายน้ำ คิดที่ 4.88 ลิตร/ตร.ม./วัน ; แนวทางสม.
5. อัตราการใช้น้ำของห้องพักรวม คิดที่ 3 ลิตร/ตร.ม./วัน ; มั่นสิน ดัชนีอุตสาหกรรมวิชาการประปา
6. อัตราการใช้น้ำรดน้ำต้นไม้ คิดที่ 4.73 ลิตร/ตร.ม./วัน ; ดิเรก ทองอร่าม : ความต้องการน้ำของพืชและค่าชลประทานในการออกแบบระบบส่งน้ำ
7. อัตราการคินน้ำเสีย คิดที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้ ; แนวทางสม.

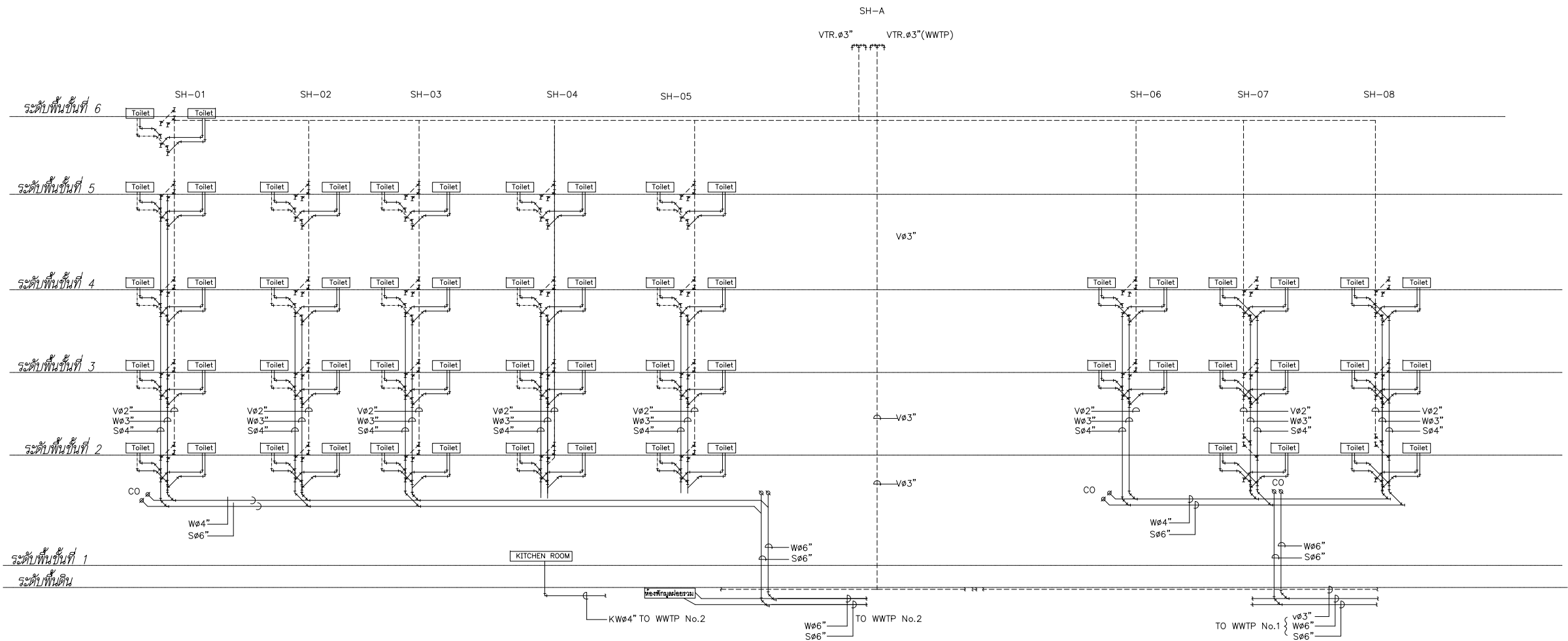
หมายเหตุ (A) ปริมาณน้ำเสียคิด 80%ของปริมาณน้ำใช้แต่ละกิจกรรมยกเว้นน้ำล้างห้องพักรวมคิดเทียบเท่าปริมาณน้ำใช้ ทั้งนี้ปริมาณน้ำเสียไม่รวมน้ำรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆเนื่องจากซึมลงดินทั้งหมดและไม่รวมปริมาณน้ำเติมสระว่ายน้ำ

(2) การรวบรวมน้ำเสียของโครงการ

น้ำเสียจากอาคารของโครงการจะถูกรวบรวมเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร จำนวน 2 ชุด เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ส่วนปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวมปริมาณ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดมีตัวกลางยัดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการเพื่อบำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามเกณฑ์ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป

สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ จะถูกรวบรวมด้วยท่อรับน้ำเสีย 2 ส่วน ได้แก่ ท่อรับน้ำเสียทั่วไป (W) รับน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง มีขนาด Ø 3 นิ้ว ก่อนจะรวบรวมเข้าสู่ท่อรับน้ำเสียแนวนอน มีขนาด Ø 4 นิ้ว และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร สำหรับท่อรับน้ำเสียโสโครก (S) จะรับน้ำเสียโสโครกหรือน้ำเสียจากส้วม มีขนาดท่อ Ø 4 นิ้ว แล้วรวบรวมเข้าสู่ท่อแนวนอนขนาด Ø 6 นิ้ว ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 65 ลบ.ม./วัน (แสดงรายละเอียดถึงบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารแต่ละหลัง แสดงดังตารางที่ 2.6.2-1 และรูปที่ 2.6.2-1 - รูปที่ 2.6.2-6) เมื่อบำบัดน้ำเสียจนได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สำหรับอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548) และประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ประกาศวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2545 ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาต่อไป

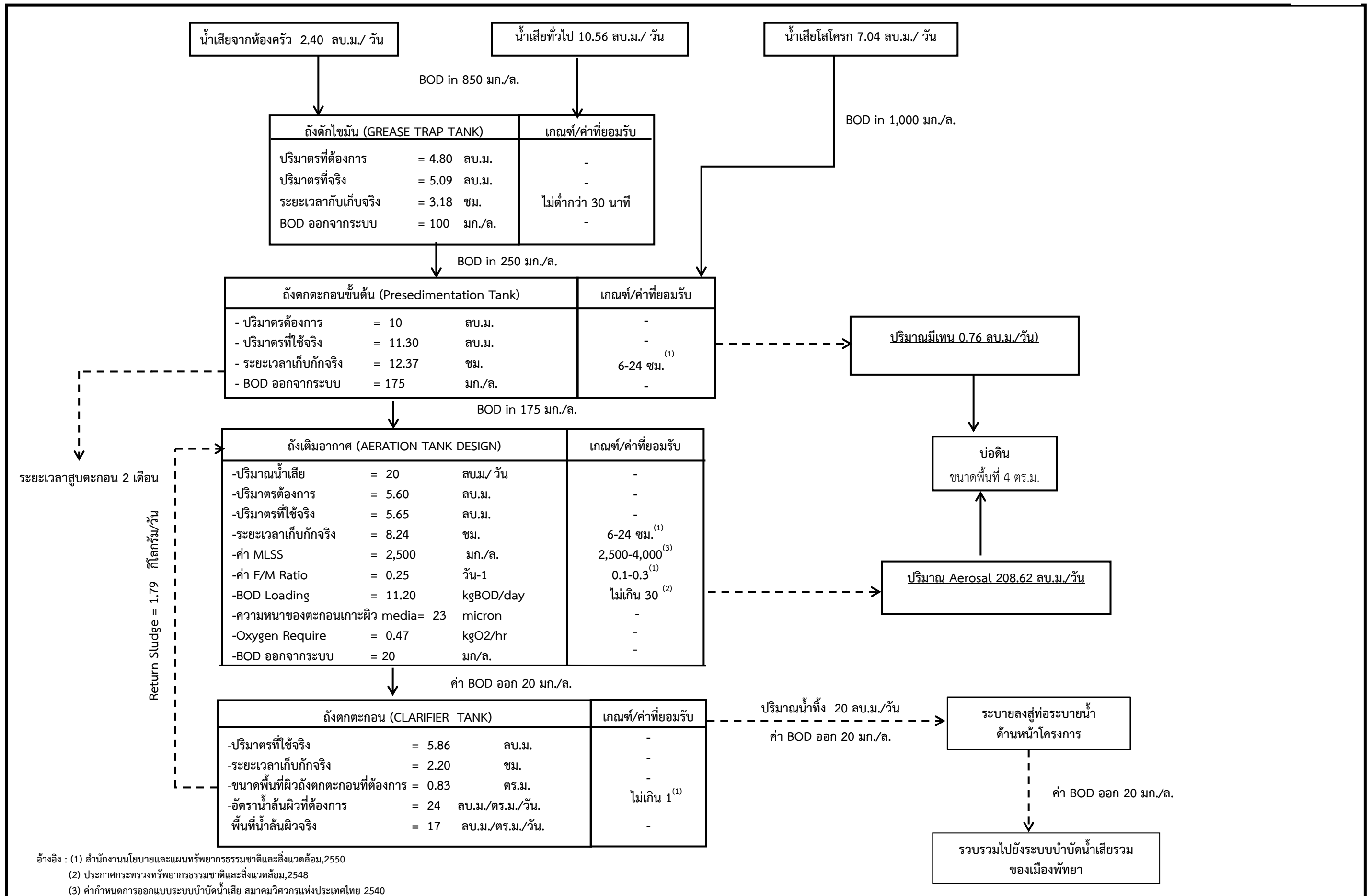
สำหรับการให้บริการบำบัดน้ำเสีย โครงการได้รับหนังสือรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียจากเมืองพัทยา ตามหนังสือเลขที่ ขบ ๕๒๓๐๗/๓๔๑๘ ลงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓ (แสดงรายละเอียดหนังสือรับรองการให้บริการระบบบำบัดน้ำเสียในภาคผนวก จ)



SOIL, WASTE, VENT RISER DIAGRAM
มาตราส่วน 1:100

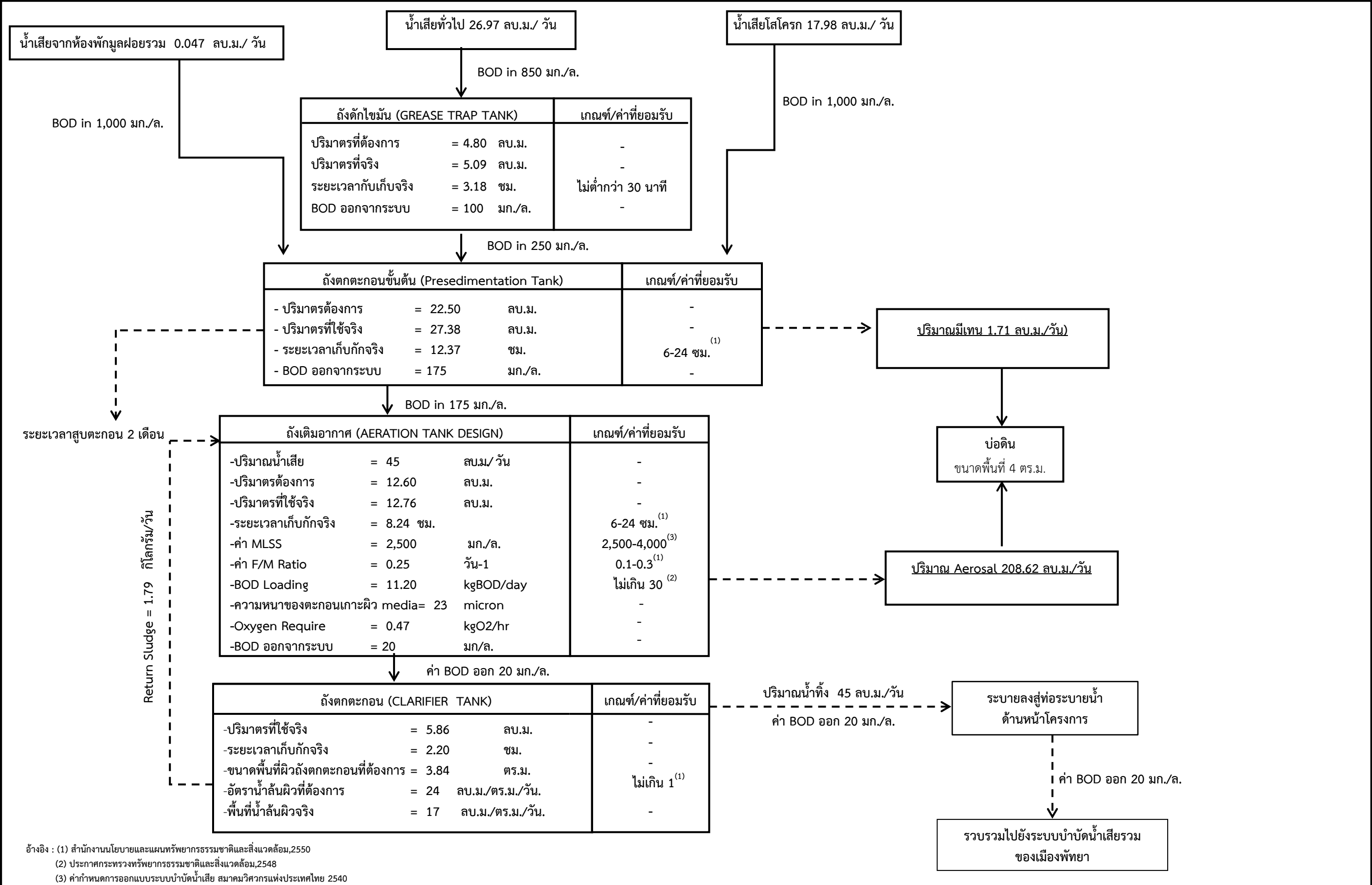
รูปที่ 2.6.2-1 แสดงไดอะแกรมระบบน้ำเสียของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) Location Pattaya, Chon-buri, Thailand OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลพานิช สย.8747	นายปริญญา อินท สฟท.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.						เขียนโดย
		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย อนุ ศรีสุข วย.1219		วิศวกรระบบเครื่องกล นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	วิศวกรสิ่งแวดล้อม นายฐนิต เตียวเจริญ ภส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	วันที่ SCALE : AS SHOW



รูปที่ 2.6.2-2 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)



รูปที่ 2.6.2-3 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

(3) รายละเอียดการบำบัดน้ำเสีย

3.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (No.1) : ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร รองรับปริมาณน้ำเสียจากห้องพักของโครงการฝั่งทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร และห้องอาหาร ปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร

(1) ค่าที่ใช้ในการออกแบบ

คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย(ออกแบบ)	=	20	m ³ /day
		(80% ของปริมาณน้ำใช้)	
โครงการออกแบบให้ระบบบำบัดสามารถรองรับน้ำเสีย	=	20	m ³ /day
BOD-5 ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม (BODin)	=	250	mg/l
BOD-5 ของน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัด (BODout)	=	20	mg/l
ประสิทธิภาพการบำบัดที่ต้องการ (E)	=	92.00	%

(2) ส่วนประกอบในถังบำบัดน้ำเสีย

1) GREASE TRAP TANK (ถังดักไขมัน)

ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ	=	20	m ³ /day
คิดปริมาณน้ำเสียจากการชักล้าง	=	60	%
ปริมาณน้ำเสียจากการชักล้างเข้าระบบบำบัด	=	12	m ³ /day
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดในส่วนนี้	=	12	m ³ /day
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดเฉลี่ย	=	0.50	m ³ /day
ระยะเวลากักเก็บ	=	3.00	hr
ปริมาตรถังที่ต้องการ	=	1.50	m ³
BOD-5 ของน้ำเสียเข้า	=	1000	mg/l
ประสิทธิภาพ	=	80	%
BOD-5 ของน้ำเสียออก	=	200	mg/l
<u>ตรวจสอบปริมาณไขมันที่เก็บกักไว้นำไปกำจัด</u>			
ปริมาณน้ำเสียจากห้องครัวเข้าระบบบำบัด	=	12	m ³ /day
FOG ของน้ำเสียเข้า(FOGin)	=	1000	mg/l
BOD-5 ของน้ำเสียออก (FOGout)	=	100	mg/l
ปริมาณของไขมันที่ถูกดักไว้ในถังดักไขมัน	=	FOGin - FOGout	
	=	900	mg/l
มวลของไขมันที่ถูกดักไว้ในถังดักไขมัน	=	(FOGin-FOGout)x Flowrate	
	=	34.56	kg/day
โดย Density ของไขมัน มีค่าเท่ากับ	=	0.9	
ดังนั้นจึงมีไขมันสะสมอยู่ในถังดักไขมันวันละ	=	38.40	l/day
ปริมาตรใช้งานจริง(ออกแบบ)ของ Grease Trap Tank=	=	5.09	m ³
	>	4.80	m ³ OK.
ระยะเวลากักเก็บจริง	=	3.18	hr

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ผิวถัง} &= 14.14 \text{ m}^2 \\ &> 2.67 \text{ m}^3 \text{ OK.} \end{aligned}$$

ใช้ความสามารถในการเก็บไขมันของระบบบำบัดน้ำเสีย

$$\begin{aligned} \text{ถังดักไขมันมีปริมาณไขมันสะสมวันละ} &= 38.40 \text{ ลิตร/วัน} \\ \text{ถังดักไขมันมีความจุรวม} &= 5,094 \text{ l} \\ \text{ดังนั้น ถังดักไขมันสามารถเก็บไขมันได้เป็นระยะเวลา} &= 132.66 \text{ day} \\ \text{กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันทุก 1 เดือน} & \end{aligned}$$

(ที่มา : การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2541, คู่มือการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เรื่อง แนวทางการจัดทำรายงาน, P-46)

2) PRESEDIMENTATION TANK (ถังตกตะกอนขั้นต้น)

น้ำเสียจะไหลสู่บ่อเกรอะ ซึ่งจะคอยทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบและแยกกาก
ตะกอนจากน้ำเสียลงสู่กันดัวยการตกตะกอน โดยสิ่งสกปรกในน้ำเสียจะถูกแยกชั้นออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่
ชั้นที่ 1 คือ กากหนักที่ตกตะกอนอยู่ก้นถัง ชั้นที่ 2 คือ สิ่งสกปรกที่ละลายในน้ำและชั้นที่ 3 ฝ้าเบาที่ลอยอยู่บน
ผิวน้ำ โดยน้ำเสียส่วนที่มีสิ่งสกปรกที่ละลายในน้ำจะถูกส่งผ่านไปยังถังบำบัดที่เป็นถังกรองต่อไป ดังนั้นถังเกรอะ
สามารถลดค่าความสกปรกในน้ำ (BOD5) ลงได้ส่วนหนึ่งเนื่องจากกากตะกอนและฝ้าเบาได้ถูกแยกออกไปแล้ว
ทั้งนี้ถังเกรอะได้ถูกออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกักที่เหมาะสม คือ 6 - 12 ชั่วโมง

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัด (Qavd)} &= 20 \text{ m}^3/\text{day} \\ \text{ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดเฉลี่ย (Qavh)} &= 0.83 \text{ m}^3/\text{hr} \\ \text{ออกแบบรองรับพีคโหลด} &= 12.00 \text{ เท่า} \end{aligned}$$

(ที่มา : Metcalf & Eddy, Wastewater Engineering Treatment and Reuse,
Fourth Edition, P-407)

$$\begin{aligned} \text{ปริมาตรถังที่ต้องการ (Vsp)} &= 10.00 \text{ m}^3 \\ \text{BOD-5 ของน้ำเสียเข้า (BODin)} &= 250 \text{ mg/l} \\ \text{ประสิทธิภาพ (E)} &= 30 \% \\ \text{BOD-5 ของน้ำเสียออก (BODout)} &= 175 \text{ mg/l} \\ \text{ปริมาตรใช้งานจริงของ Presedimentation Tank} &= 11.30 \text{ m}^3 \\ &> 10.00 \text{ m}^3 \text{ OK.} \\ \text{ระยะเวลาเก็บกักจริงส่วน Presedimentation Tank} &= 12.37 \text{ hr} \end{aligned}$$

3) AERATION TANK DESIGN (ถังเติมอากาศ)

ถังเติมอากาศภายในมีการเติมอากาศเพื่อเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ภายในถัง โดยทำการ
เติมอากาศผ่านท่อจ่ายอากาศ (AIRPIPE) เพื่อให้ออกซิเจนแก่แบคทีเรียที่เคลือบเป็นเมือกบางๆ (SLIME
MOLDS) อยู่บนตัวกลาง (MEDIA) ซึ่งเป็นการเร่งปฏิกิริยาให้แก่เชื้อจุลินทรีย์แบบใช้อากาศในการย่อยสลายของ
สารอินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถลดค่าความสกปรกจนถึงระดับที่กฎหมายกำหนดได้

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัด (Qavd)} &= 20 \text{ m}^3/\text{day} \\ \text{BOD-5 ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม (BODin)} &= 175 \text{ mg/l} \\ \text{ค่า BOD-LOADING ของน้ำเสียที่เข้าระบบ (Lin)} &= \text{Qavd} \times \text{BODin}/1000 \end{aligned}$$

	=	3.5	kg/day
<u>BOD-Loading Form Influent</u>			
กำหนดค่า Food to microorganism ratio (F/M)	=	0.25	day ⁻¹
Mixed-liquor suspended solids (X)	=	2,500	mg/l
	=	2.5	kg/m ³
ปริมาตรของ Aeration tank ที่ต้องการ (Vat-r)			
	= Lin/ (F/M)/X =	5.60	m ³
ปริมาตรส่วนกรองเติมอากาศ	=	10.60	m ³
ปริมาตรใช้งานจริงของ Aeration Tank	=	5.65	m ³
	>	5.60	m ³ OK.
ระยะเวลาเก็บกักจริงส่วน Aeration Tank	=	8.24	hr
<u>MEDIA DESIGN</u>			
Desing Condition			
Hydraulic loading	=	0.12	m ² / m ³ -d
Organic loading	=	0.005	kgBOD ₅ /m ² -d
Peak Organic loading	=	0.314	kgBOD ₅ /m ² -d
Total average flow	=	Qavd	
	=	20.00	m ³ /day
BOD loading (Lin)	=	Qavd x BODin/1000	
	=	11.20	kgBOD/day
Media required by organic loading 1(A1)	=	Lin/0.012	
	=	2240.00	m ²
Media required by hydraulic loading 2(A2)	=	Qavd /0.12	
	=	533.33	m ²
Peak flow	=	Peak	
	=	3.0	
Peak flow organic loading(Pin)	=	Peak	
	=	Peak x Lin	
	=	33.60	kgBOD/day
Media required by peak organic loading (A3)	=	Plin/ 0.314	
	=	107.01	kg/m ³
So; Aere of media	=	MAX(A1,A2,A3) m ²	
	=	2240.00	m ²
Use Media DM 190			
Aere per volume	=	190 m ² /m ³	
That use volume of media	=	A1/190	
	=	11.79	m ³
SAY	=	12.00	m ³

AERATION EQUIPMENT

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ (RO)} &= 2 \times \text{BOD}_5 \text{ loading } \text{kgO}_2/\text{d} \\ &= 11.20 \text{ kgO}_2/\text{d} \\ &= 0.47 \text{ kgO}_2/\text{hr} \end{aligned}$$

ออกแบบให้รับสภาวะ Peak ของน้ำเสียที่ 2.0 เท่าของสภาวะปกติ

$$\begin{aligned} &= 0.93 \text{ kgO}_2/\text{hr} \\ \text{ปริมาณ Oxygen ในอากาศ} &= 23.20 \% \\ \text{อากาศในบรรยากาศมีน้ำหนัก} &= 1.201 \text{ kg Air } / \text{m}^3 \\ \text{ประสิทธิภาพของหัวจ่ายอากาศ} &= 5.50 \% \\ &= 60.9 \text{ m}^3 \text{ Air } / \text{hr} \\ &= 1.02 \text{ m}^3 \text{ Air } / \text{min} \\ &= 1015.06 \text{ L Air } / \text{min} \end{aligned}$$

AERATION EQUIPMENT USED : SUBMERSIBLE INJECTOR

USE

$$\begin{aligned} \text{Capacity} &= 1 \text{ unit} \\ \text{Capacity (1 unit)} &= 1.083 \text{ m}^3 / \text{min} \\ \text{Capacity Total} &= 1.083 \text{ m}^3 / \text{min} \\ \text{ตรวจสอบปริมาณอากาศที่ระบบต้องการ} &> 1.015 \text{ m}^3 / \text{min} \\ \text{TDH} &= 3.0 \text{ m.} \end{aligned}$$

4) CLARIFIER TANK (ถังตกตะกอน)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศยังคงมีจุลินทรีย์แขวนลอยหลุดออกมาจาก Media ปะปนมากับน้ำที่จะออกจากถัง จึงจำเป็นต้องทำการแยกตะกอนเหล่านี้ทิ้งเพื่อแยกเอาตะกอนแขวนลอย เหล่านี้ออกก่อนปล่อยน้ำทิ้งออกไปจากระบบเพื่อให้ค่า SS ของน้ำทิ้งมีค่าลดลงจนน้ำทิ้งสามารถปล่อยสู่ท่อระบายสาธารณะได้อย่างถูกกฎหมาย โดยภายในถังตกตะกอนแบบที่เรียกว่าถังตกตะกอนลงสู่ก้นถังโดยอาศัยหลักการตกตะกอนด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ทั้งนี้ตะกอนที่ตกอยู่ก้นถังนั้นเป็นจุลินทรีย์เข้มข้น ซึ่งสามารถใช้บำบัดน้ำเสียได้ จุลินทรีย์ดังกล่าวจะถูกหมุนเวียนไปห้องเติมอากาศอีกครั้งเพื่อรักษาปริมาณตะกอนในระบบ บำบัด ด้วยระบบสูบตะกอน ทั้งนี้ น้ำส่วนใสจะไหลล้นออกจากผิวด้านบนของถัง เป็นน้ำทิ้งที่มีคุณภาพอยู่ในระดับมาตรฐาน สามารถระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไปได้

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (Qavd)} &= 20.00 \text{ m}^3/\text{day} \\ \text{ขนาดพื้นที่ผิวน้ำล้นที่ต้องการ (As-r)} &= 0.83 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

CLARIFIER TANK CONFIGURATION

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ผิวถัง (A)} &= 3.84 \text{ m}^2 \\ \text{อัตราน้ำล้นผิว} &= 17 \text{ m}^3 / \text{m}^2\text{-day} \\ \text{ตรวจสอบค่าอัตราน้ำล้นผิวที่ระบบต้องการ} &\leq 24 \text{ m}^3 / \text{m}^2\text{-day} \\ \text{ปริมาตรใช้งานจริงของ Clarifier Tank} &= 5.86 \text{ m}^3 \\ &> 5.33 \text{ m}^3/\text{OK.} \\ \text{ระยะเวลาเก็บกักจริงส่วน Clarifier Tank} &= 2.20 \text{ hr} \\ \text{CHECK : CLARIFIER CHAMBER} &\geq 2.00 \text{ hr} \end{aligned}$$

Reference : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2541, คู่มือการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการจัดทำรายงาน, P-46

ในการบำบัดน้ำเสียจะก่อให้เกิดก๊าซออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ก๊าซมีเทน และปริมาณแอมโมเนียที่เกิดจากเครื่องเติมอากาศ ดังนั้นโครงการจึงได้จัดให้มีระบบรองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น โดยโครงการออกแบบให้มีพื้นที่แปลงประดิษฐ์สำหรับรองรับก๊าซมีเทน แสดงรายละเอียดการจัดให้มีระบบการจัดการ Aerosol และ CH₄ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

5) การกำจัดแก๊สมีเทนและละอองน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ก๊าซจากระบบบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่

1. ก๊าซจากบ่อเกรอะ(Anearobic Digestion) ได้ผลิตก๊าซต่างๆได้แก่ CH₄,CO₂,NO₂,H₂,S เป็นต้น โดย 65-70 % จะได้ NH₄ และอีก 25-30 % เป็น CO₂ ส่วนที่เหลือเล็กน้อย เป็นก๊าซอื่นๆ
2. ก๊าซจากบ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ได้ผลิตก๊าซต่างๆได้แก่ CO₂,NH₃ ,H₂O และ Aerosol การบำบัดน้ำเสียจำเป็นต้องติดตั้งระบบบำบัดอากาศดังต่อไปนี้

การคำนวณและการกำจัดก๊าซมีเทน

กำหนดให้มีการคำนวณหาปริมาณ COD ที่เกิดขึ้นของระบบแยกตะกอนเท่านั้นเพราะเป็นส่วนไร้อากาศ

ระบบบำบัดน้ำเสียออกแบบรองรับน้ำเสีย	=	20	ลบ.ม./วัน
BOD ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	=	250	มก./ลิตร
กำหนดให้ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD ภายในส่วนแยกตะกอน	=	30	%
อัตราส่วนระหว่าง BOD ₅ /COD สำหรับน้ำเสียชุมชน	=	67	%
ดังนั้น COD ที่กำจัด	=	30 x 250 x 20 /67	
	=	2,238.81	ก. COD/วัน
คำนวณหาปริมาณก๊าซมีเทน (CH ₄) ที่เกิดขึ้นของระบบ			
ปริมาณก๊าซมีเทน (CH ₄) ที่เกิดขึ้น	=	0.34 x 2,238.81	
	=	761.19	ล./วัน
	=	0.76	ลบ.ม./วัน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน มีลักษณะเป็นแปลงประดิษฐ์ ขนาดพื้นที่ 4 ตร.ม. โดยวางระบบท่อกำจัดก๊าซมีเทนไว้ใต้ดินที่ระดับ 0.30 เมตร จากระดับการคำนวณมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 0.76 ลบ.ม./วัน

การคำนวณและการกำจัด AEROSOL

ลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทิ้งรวมจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะและกรองเติมอากาศ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design)	=	20	m ³ /day
ความเข้มข้น BOD เข้าระบบ (Influent BOD concentration)	=	250	mg/L
ความเข้มข้น BOD ออกระบบ (Effluent BOD concentration)	=	20	mg/

ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)= 300 mg/L
ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)= 30 mg/L
ภาระ BOD ก่อนเข้าระบบ = 16.0 kg.BOD/day

ปริมาณอากาศที่ต้องการสำหรับระบบ

เครื่องเติมอากาศที่ถูกเลือกใช้ภายในระบบ

เลือกเครื่องเติมอากาศ SUBMERSIBLE INJECTOR (SHINMAYWA MODEL : JA37V)

Capacity 65 m³/hr @ 3.0mH₂O

Motor 3.7 kW, 50 Hz, 3 ph, 4 p

จำนวน Quantity	=	1	Set (s)
มอเตอร์ Motor	=	3.7	kW/set
อัตราการจ่ายอากาศ Capacity	=	67	m ³ /hr
แรงดัน Pressure	=	4,000	mm.Ag.
1. ปริมาณก๊าซจากเครื่องเติมอากาศ			
ปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด	=	67.0	m ³ /hr
ปริมาณออกซิเจนที่ใช้จริงที่ความลึกน้ำ 3 เมตรในรูปฟองอากาศ=	=	3.5	%
จำนวนครั้งของอากาศที่เติมหมุนเวียนได้ภายในระบบ	=	28.60	ครั้ง
Safety factor	=	4	
จำนวนครั้งการหมุนเวียนจริง	=	7.15	ครั้ง
ตัวเลขใช้จริง	=	8	ครั้ง
ดังนั้น ปริมาณก๊าซที่ถูกดึงออกจากระบบ	=	8.375	m ³ /hr
	=	8375	L/hr
2.ปริมาณก๊าซ ถึงส่วนแยกกาก/ตกตะกอน/ส่วนสูบน้ำออก/ส่วนฆ่าเชื้อโรค			
ปริมาตรถึงส่วนตกตะกอนและดักไขมัน	=	38.09	m ³
ก๊าซจากระบบไร้อากาศต่อวัน	=	20	%
ดังนั้น ปริมาณก๊าซที่ถูกดึงออกจากระบบส่วนแยกกาก	=	7.62	m ³ /day
	=	317.40	L/hr
3.ปริมาณก๊าซรวมจากทั้งระบบ			
	=	8692	L/hr
	=	8.69	m ³ /hr
	=	208.62	m ³ /day
4.ออกแบบระบบรองรับ AEROSOL			
อัตราการรับก๊าซต่อพื้นที่ผิวของตัวกลางชีวภาพอย่างน้อย	=	35.00	%
คิดเป็นพื้นที่ผิวในการสัมผัสอากาศ	=	73.02	m ²
พื้นที่ของแปลงดินประดิษฐ์	=	4.00	m ²
ปริมาตรของแปลงดินประดิษฐ์	=	2.40	m ³
พื้นที่ผิวจำเพาะของดินที่ใช้ในแปลงดินประดิษฐ์	=	100	m ² /m ³
พื้นที่ผิวรวมจากตัวกลางแปลงดินที่ใช้ทั้งหมด	=	240	m ²

เปรียบเทียบกับพื้นที่ผิวสัมผัสอากาศที่ต้องการ	=	73.02 m ²
พื้นที่หน้าตัด	=	11.56 m ²
ปริมาตรอากาศเข้าระบบ	=	8.69 m ³ /hr
ความเร็วการไหลของอากาศ	=	0.75194 m ³ /hr
	=	0.01253 m ³ /min
	=	0.00002 m/s OK

6) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการเมื่อมีการเดินเครื่องเต็มรูปแบบเพื่อให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ต้องมีการใช้กระแสไฟฟ้าในการเดินระบบซึ่งจะก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าประมาณ 647.92 บาทต่อวัน หรือประมาณ 19,437.60 บาทต่อเดือน แสดงรายการคำนวณค่าไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

ส่วนที่ 1: เครื่องเติมอากาศแบบจุ่มใต้น้ำ

อุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน : SUBMERSIBLE PUMP (SHINMAYWA MODEL : JA37V)
Capacity = 65 m³/hr @3.0 mH₂O
Motor 3.7 kW, 50 Hz, 3 ph, 4 P

การคำนวณค่าไฟฟ้าประจำเดือน

ขนาดเครื่องจักรของอุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน	=	3.70 kW
ระยะเวลาที่เปิดใช้งานใน 1 วัน	=	24 hr
ปริมาณไฟฟ้าที่เครื่องจักรใช้ในการทำงานใน 1 วัน	=	88.80 kW
จำนวนเครื่องที่ใช้งานต่อถังบำบัด 1 ชุด	=	2.00 Se
คิดเป็นปริมาณไฟฟ้าที่ต้องใช้งาน	=	177.60 kW

ส่วนที่ 2: ปั๊มสูตะกอนย้อนกลับ

อุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน : SUBMERSIBLE INJECTER (SHINMAYWA MODEL : CVS50T)
Capacity 0.14 m³/min, TDH = 5.30 m
Motor 0.4 kW, 50 Hz, 3 ph, 2 P

หลักการทำงาน : ทำงานแบบสลับเสริม โดยทำงานครั้งละ 1 เครื่อง standby 1 เครื่อง สักงานโดยลูกลอยไฟฟ้า

การคำนวณค่าไฟฟ้าประจำเดือน

ขนาดเครื่องจักรของอุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน	=	0.40 kW
ระยะเวลาที่เปิดใช้งานใน 1 วัน	=	1 hr
ปริมาณไฟฟ้าที่เครื่องจักรใช้ในการทำงานใน 1 วัน	=	0.40 kW
จำนวนเครื่องที่ใช้งานต่อถังบำบัด 1 ชุด	=	1.00 Se
คิดเป็นปริมาณไฟฟ้าที่ต้องใช้งาน	=	0.40 kW
รวมปริมาณไฟฟ้าที่ระบบบำบัดน้ำเสียใช้ในการบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ส่วน		
ปริมาณไฟฟ้ารวมทั้ง 2 ส่วน ในการเดินระบบ 1 วัน	=	178.00 kW

อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย มาตรฐาน (ปี 2563)	=	3.64 บาท
ค่าไฟฟ้าในการเดินระบบใน 1 วัน	=	647.92 บาท
ค่าไฟฟ้าในการเดินระบบใน 1 เดือนมี 30 วัน)	=	19,437.60 บาท

3.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (No.2) : ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร รองรับปริมาณน้ำเสียจากห้องพักของโครงการฝั่งทางด้านทิศตะวันตกของอาคาร และห้องพัสดุโดยรวม ปริมาณ 40.65 ลูกบาศก์เมตร

(1) ใช้ในการออกแบบ

คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย(ออกแบบ)	=	45 m ³ /day (80% ของปริมาณน้ำใช้)
โครงการออกแบบให้ระบบบำบัดสามารถรองรับน้ำเสีย	=	45 m ³ /day
BOD-5 ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม (BODin)	=	250 mg/l
BOD-5 ของน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัด (BODout)	=	20 mg/l
ประสิทธิภาพการบำบัดที่ต้องการ (E)	=	92.00 %

(2) ส่วนประกอบในถังบำบัดน้ำเสีย

1) GREASE TRAP TANK (ถังดักไขมัน)

ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ	=	20 m ³ /day
คิดปริมาณน้ำเสียจากการชักล้าง	=	60 %
ปริมาณน้ำเสียจากการชักล้างเข้าระบบบำบัด	=	27 m ³ /day
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดในส่วนนี้	=	27 m ³ /day
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดเฉลี่ย	=	1.13 m ³ /day
ระยะเวลากักเก็บ	=	3.00 hr
ปริมาตรถังที่ต้องการ	=	3.38 m ³
BOD-5 ของน้ำเสียเข้า	=	1000 mg/l
ประสิทธิภาพ	=	80 %
BOD-5 ของน้ำเสียออก	=	200 mg/l
<u>ตรวจสอบปริมาณไขมันที่เก็บกักไว้นำไปกำจัด</u>		
ปริมาณน้ำเสียจากห้องครัวเข้าระบบบำบัด	=	37 m ³ /day
FOG ของน้ำเสียเข้า(FOGin)	=	1000 mg/l
BOD-5 ของน้ำเสียออก (FOGout)	=	100 mg/l
ปริมาณของไขมันที่ถูกดักไว้ในถังดักไขมัน	=	FOGin - FOGout
	=	900 mg/l
มวลของไขมันที่ถูกดักไว้ในถังดักไขมัน	=	=(FOGin-FOGout)x Flowrate
	=	34.56 kg/day
โดย Density ของไขมัน มีค่าเท่ากับ	=	0.9
ดังนั้นจึงมีไขมันสะสมอยู่ในถังดักไขมันวันละ	=	38.40 l/day
ปริมาตรใช้งานจริง(ออกแบบ)ของ Grease Trap Tank	=	5.09 m ³
	>	4.80 m ³ OK.

ระยะเวลาเก็บเก็บจริง	=	3.18	hr
พื้นที่ผิวถัง	=	14.14	m ²
	>	2.67	m ³ OK.

เช็คความสามารถในการเก็บไขมันของระบบบำบัดน้ำเสีย

ถังดักไขมันมีปริมาณไขมันสะสมวันละ	=	38.40	ลิตร/วัน
ถังดักไขมันมีความจุรวม	=	5,094	l
ดังนั้น ถังดักไขมันสามารถเก็บไขมันได้เป็นระยะเวลา	=	132.66	day
กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันทุก 1 เดือน			

(ที่มา : การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2541, คู่มือการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เรื่อง แนวทางการจัดทำรายงาน, P-46)

2) PRESEDIMENTATION TANK (ถังตกตะกอนขั้นต้น)

น้ำเสียจะไหลสู่บ่อเกรอะ ซึ่งจะคอยทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบและแยกกากตะกอนจากน้ำเสียลงสู่กันดัวยการตกตะกอน โดยสิ่งสกปรกในน้ำเสียจะถูกแยกชั้นออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 คือ กากหนักที่ตกตะกอนอยู่กันดัย ชั้นที่ 2 คือ สิ่งสกปรกที่ละลายในน้ำและชั้นที่ 3 ฝ้าเบาที่ลอยอยู่บนผิวน้ำ โดยน้ำเสียส่วนที่มีสิ่งสกปรกที่ละลายในน้ำจะถูกส่งผ่านไปยังถังบำบัดที่เป็นถังกรองต่อไป ดังนั้นถังเกรอะสามารถลดค่าความสกปรกในน้ำ (BOD5) ลงได้ส่วนหนึ่งเนื่องจากกากตะกอนและฝ้าเบาได้ถูกแยกออกไปแล้ว ทั้งนี้ถังเกรอะได้ถูกออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกักที่เหมาะสม คือ 6 - 12 ชั่วโมง

ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัด (Qavd)	=	45	m ³ /day
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดเฉลี่ย (Qavh)	=	1.88	m ³ /hr
ออกแบบรองรับพีคโหลด	=	12.00	เท่า

(ที่มา : Metcalf & Eddy, Wastewater Engineering Treatment and Reuse, Fourth Edition, P-407)

ปริมาตรถังที่ต้องการ (Vsp)	=	22.50	m ³
BOD-5 ของน้ำเสียเข้า (BODin)	=	250	mg/l
ประสิทธิภาพ (E)	=	30	%
BOD-5 ของน้ำเสียออก (BODout)	=	175	mg/l
ปริมาตรใช้งานจริงของ Presedimentation Tank	=	27.38	m ³
	>	22.50	m ³ OK.
ระยะเวลาเก็บกักจริงส่วน Presedimentation Tank	=	12.37	hr

3) AERATION TANK DESIGN (ถังเติมอากาศ)

ถังเติมอากาศภายในมีการเติมอากาศเพื่อเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ภายในถัง โดยทำการเติมอากาศผ่านท่อจ่ายอากาศ (AIRPIPE) เพื่อให้ออกซิเจนแก่แบคทีเรียที่เคลือบเป็นเมือกบางๆ (SLIME MOLDS) อยู่บนตัวกลาง (MEDIA) ซึ่งเป็นการเร่งปฏิกิริยาให้แก่เชื้อจุลินทรีย์แบบใช้อากาศในการย่อยสลายของสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถลดความสกปรกจนถึงระดับที่กฎหมายกำหนดได้

ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัด (Qavd)	=	45	m ³ /day
BOD-5 ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม (BODin)	=	175	mg/l

$$\begin{aligned}\text{ค่า BOD-LOADING ของน้ำเสียที่เข้าระบบ (Lin)} &= Q_{avd} \times BOD_{in}/1000 \\ &= 7.9 \quad \text{kg/day}\end{aligned}$$

BOD-Loading Form Influent

$$\begin{aligned}\text{กำหนดค่า Food to microorganism ratio (F/M)} &= 0.25 \quad \text{day}^{-1} \\ \text{Mixed-liquor suspended solids (X)} &= 2,500 \quad \text{mg/l} \\ &= 2.5 \quad \text{kg/m}^3\end{aligned}$$

ปริมาตรของ Aeration tank ที่ต้องการ (Vat-r)

$$= Lin / (F/M)/X = 12.60 \quad \text{m}^3$$

$$\text{ปริมาตรส่วนกรองเติมอากาศ} = 15.31 \quad \text{m}^3$$

$$\text{ปริมาตรใช้งานจริงของ Aeration Tank} = 12.76 \quad \text{m}^3$$

$$> 12.60 \quad \text{m}^3 \text{ OK.}$$

$$\text{ระยะเวลาเก็บกักจริงส่วน Aeration Tank} = 8.24 \quad \text{hr}$$

MEDIA DESIGN

Desing Condition

$$\begin{aligned}\text{Hydraulic loading} &= 0.12 \quad \text{m}^2 / \text{m}^3\text{-d} \\ \text{Organic loading} &= 0.005 \quad \text{kgBOD}_5/\text{m}^2\text{-d} \\ \text{Peak Organic loading} &= 0.314 \quad \text{kgBOD}_5/\text{m}^2\text{-d} \\ \text{Total average flow} &= Q_{avd} \\ &= 45.00 \quad \text{m}^3/\text{day}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{BOD loading (Lin)} &= Q_{avd} \times BOD_{in}/1000 \\ &= 11.20 \quad \text{kgBOD/day}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Media required by organic loading 1(A1)} &= Lin/0.012 \\ &= 2240.00 \quad \text{m}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Media required by hydraulic loading 2(A2)} &= Q_{avd} / 0.12 \\ &= 533.33 \quad \text{m}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Peak flow} &= \text{Peak} \\ &= 3.0\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Peak flow organic loading(Pin)} &= \text{Peak} \\ &= \text{Peak} \times Lin \\ &= 33.60 \quad \text{kgBOD/day}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Media required by peak organic loading (A3)} &= P_{lin} / 0.314 \\ &= 107.01 \quad \text{kg/m}^3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{So; Aere of media} &= \text{MAX}(A1,A2,A3) \text{m}^2 \\ &= 2240.00 \quad \text{m}^2\end{aligned}$$

Use Media DM 190

$$\text{Aere per volume} = 190 \quad \text{m}^2/\text{m}^3$$

$$\text{That use volume of media} = A1/190$$

$$\begin{aligned} &= 11.79 \text{ m}^3 \\ \text{SAY} &= 12.00 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

AERATION EQUIPMENT

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ (RO)} &= 2 \times \text{BOD}_5 \text{ loading } \text{ kgO}_2/\text{d} \\ &= 11.20 \text{ kgO}_2/\text{d} \\ &= 0.47 \text{ kgO}_2/\text{hr} \end{aligned}$$

ออกแบบให้รับสภาวะ Peak ของน้ำเสียที่ 2.0 เท่าของสภาวะปกติ

$$\begin{aligned} &= 0.93 \text{ kgO}_2/\text{hr} \\ \text{ปริมาณ Oxygen ในอากาศ} &= 23.20 \% \\ \text{อากาศในบรรยากาศมีน้ำหนัก} &= 1.201 \text{ kg Air / m}^3 \\ \text{ประสิทธิภาพของหัวจ่ายอากาศ} &= 5.50 \% \\ &= 60.9 \text{ m}^3 \text{ Air / hr} \\ &= 1.02 \text{ m}^3 \text{ Air / min} \\ &= 1015.06 \text{ L Air / min} \end{aligned}$$

AERATION EQUIPMENT USED : SUBMERSIBLE INJECTOR

USE

$$\begin{aligned} \text{Capacity} &= 1 \text{ unit} \\ \text{Capacity (1 unit)} &= 1.083 \text{ m}^3/\text{min} \\ \text{Capacity Total} &= 1.083 \text{ m}^3/\text{min} \\ \text{ตรวจสอบปริมาณอากาศที่ระบบต้องการ} &> 1.015 \text{ m}^3/\text{min} \\ \text{TDH} &= 3.0 \text{ m.} \end{aligned}$$

4) CLARIFIER TANK (ถังตกตะกอน)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศยังคงมีจุลินทรีย์แขวนลอยหลุดออกมาจาก Media ปะปนมากับน้ำที่จะออกจากถัง จึงจำเป็นต้องทำการแยกตะกอนเหล่านี้ทิ้งเพื่อแยกเอาตะกอนแขวนลอย เหล่านี้ออกก่อนปล่อยน้ำทิ้งออกไปจากระบบเพื่อให้ค่า SS ของน้ำทิ้งมีค่าลดลงจนน้ำทิ้งสามารถปล่อยสู่ท่อระบายสาธารณะได้อย่างถูกกฎหมาย โดยภายในถังตกตะกอนแบบที่เรียกว่าถังตกตะกอนลงสู่ก้นถังโดยอาศัยหลักการตกตะกอนด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ทั้งนี้ตะกอนที่ตกอยู่ก้นถังนั้นเป็นจุลินทรีย์เข้มข้น ซึ่งสามารถใช้บำบัดน้ำเสียได้ จุลินทรีย์ดังกล่าวจะถูกหมุนเวียนไปห้องเติมอากาศอีกครั้งเพื่อรักษาปริมาณตะกอนในระบบ บำบัด ด้วยระบบสูบตะกอน ทั้งนี้ น้ำส่วนใสจะไหลล้นออกจากผิวด้านบนของถัง เป็นน้ำทิ้งที่มีคุณภาพอยู่ในระดับมาตรฐาน สามารถระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไปได้

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (Qavd)} &= 45.00 \text{ m}^3/\text{day} \\ \text{ขนาดพื้นที่ผิวน้ำล้นที่ต้องการ (As-r)} &= 1.88 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

CLARIFIER TANK CONFIGURATION

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ผิวถัง (A)} &= 3.84 \text{ m}^2 \\ \text{อัตราน้ำล้นผิว} &= 17 \text{ m}^3/\text{m}^2\text{-day} \\ \text{ตรวจสอบค่าอัตราน้ำล้นผิวที่ระบบต้องการ} &\leq 24 \text{ m}^3/\text{m}^2\text{-day} \\ \text{ปริมาตรใช้งานจริงของ Clarifier Tank} &= 5.86 \text{ m}^3 \\ &> 5.33 \text{ m}^3/\text{OK.} \end{aligned}$$

ระยะเวลาเก็บกักจริงส่วน Clarifier Tank	=	2.20	hr
CHECK : CLARIFIER CHAMBER	>=	2.00	hr

Reference : กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2541, คู่มือการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการจัดทำรายงาน, P-46

ในการบำบัดน้ำเสียจะก่อให้เกิดก๊าซออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ก๊าซมีเทน และปริมาณแอมโมเนียที่เกิดจากเครื่องเติมอากาศ ดังนั้นโครงการจึงได้จัดให้มีระบบรองรับก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น โดยโครงการออกแบบให้มีพื้นที่แปลงประดิษฐ์สำหรับรองรับก๊าซมีเทน แสดงรายละเอียดการจัดให้มีระบบการจัดการ Aerosol และ CH₄ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้

5) การกำจัดแก๊สมีเทนและละอองน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ก๊าซจากระบบบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่

1. ก๊าซจากบ่อเกรอะ(Anearobic Digestion) ได้ผลิตก๊าซต่างๆได้แก่ CH₄,CO₂,NO₂,H₂,S เป็นต้น โดย 65-70 % จะได้ NH₄ และอีก 25-30 % เป็น CO₂ ส่วนที่เหลือเล็กน้อย เป็นก๊าซอื่นๆ
2. ก๊าซจากบ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ได้ผลิตก๊าซต่างๆได้แก่ CO₂,NH₃ ,H₂O และ Aerosol การบำบัดน้ำเสียจำเป็นต้องติดตั้งระบบบำบัดอากาศดังต่อไปนี้

การคำนวณและการกำจัดก๊าซมีเทน

กำหนดให้มีการคำนวณหาปริมาณ COD ที่เกิดขึ้นของระบบแยกตะกอนเท่านั้นเพราะเป็นส่วนไร้อากาศ

ระบบบำบัดน้ำเสียออกแบบรองรับน้ำเสีย	=	45	ลบ.ม./วัน
BOD ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	=	250	มก./ลิตร
กำหนดให้ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD ภายในส่วนแยกตะกอน	=	30	%
อัตราส่วนระหว่าง BOD ₅ /COD สำหรับน้ำเสียชุมชน	=	67	%
ดังนั้น COD ที่กำจัด	=	30 x 250 x 45 /67	
	=	5,037.31	ก. COD/วัน
คำนวณหาปริมาณก๊าซมีเทน (CH ₄) ที่เกิดขึ้นของระบบ			
ปริมาณก๊าซมีเทน (CH ₄) ที่เกิดขึ้น	=	0.34 x 5,037.31	
	=	1,712.69	ล./วัน
	=	1.71	ลบ.ม./วัน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน มีลักษณะเป็นแปลงประดิษฐ์ ขนาดพื้นที่ 4 ตร.ม. โดยวางระบบท่อกำจัดก๊าซมีเทนไว้ใต้ดินที่ระดับ 0.30 เมตร จากระดับการคำนวณมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 1.71 ลบ.ม./วัน

การคำนวณและการกำจัด AEROSOL

ลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : น้ำทั้งหมดจากภายในอาคาร ไม่รวมน้ำฝน

ระบบที่ใช้เป็นชนิดระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะและกรองเติมอากาศ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (waste flow design) = 45 m³/day

ความเข้มข้น BOD เข้าระบบ (Influent BOD concentration) = 250 mg/L

ความเข้มข้น BODออกระบบ (Effluent BOD concentration) = 20 mg/L

ความเข้มข้น สารแขวนลอย เข้าระบบ (Influent SS concentration)= 300 mg/L

ความเข้มข้น สารแขวนลอย ออกระบบ (Effluent SS concentration)= 30 mg/L

ภาระ BOD ก่อนเข้าระบบ = 16 kg.BOD/day

ปริมาณอากาศที่ต้องการสำหรับระบบ

เครื่องเติมอากาศที่ถูกเลือกใช้ภายในระบบ

เลือกเครื่องเติมอากาศ SUBMERSIBLE INJECTER (SHINMAYWA MODEL : JA37V)

Capacity 65 m³/hr @ 3.0mH₂O

Motor 3.7 kW, 50 Hz, 3 ph, 4 p

จำนวน Quantity = 1 Set (s)

มอเตอร์ Motor = 3.7 kW/set

อัตราการจ่ายอากาศ Capacity = 67 m³/hr

แรงดัน Pressure = 4,000 mm.Ag.

1.ปริมาณก๊าซจากเครื่องเติมอากาศ

ปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด = 67.0 m³/hr

ปริมาณออกซิเจนที่ใช้จริงที่ความลึกน้ำ 3 เมตรในรูปฟองอากาศ= 3.5 %

จำนวนครั้งของอากาศที่เติมหมุนเวียนได้ภายในระบบ = 28.60 ครั้ง

Safety factor = 4

จำนวนครั้งการหมุนเวียนจริง = 7.15 ครั้ง

ตัวเลขใช้จริง = 8 ครั้ง

ดังนั้น ปริมาณก๊าซที่ถูกดึงออกจากระบบ = 8.375 m³/hr

= 8,375 L/hr

2.ปริมาณก๊าซ ถึงส่วนแยกกาก/ตกตะกอน/ส่วนสูบน้ำออก/ส่วนฆ่าเชื้อโรค

ปริมาตรถึงส่วนตกตะกอนและดักไขมัน = 38.09 m³

ก๊าซจากระบบไร้อากาศต่อวัน = 20 %

ดังนั้น ปริมาณก๊าซที่ถูกดึงออกจากระบบส่วนแยกกาก = 7.62 m³/day

= 317.40 L/hr

3.ปริมาณก๊าซรวมจากทั้งระบบ = 8692 L/hr

= 8.69 m³/hr

= 208.62 m³/day

4.ออกแบบระบบรองรับ AEROSOL

อัตราการรับก๊าซต่อพื้นที่ผิวของตัวกลางชีวภาพอย่างน้อย = 35.00 %

คิดเป็นพื้นที่ผิวในการสัมผัสอากาศ = 73.02 m²

พื้นที่ของแปลงดินประดิษฐ์ = 4.00 m²

ปริมาตรของแปลงดินประดิษฐ์ = 2.40 m³

พื้นที่ผิวจำเพาะของดินที่ใช้ในแปลงดินประดิษฐ์ = 100 m²/m³

พื้นที่ผิวรวมจากตัวกลางแปลงดินที่ใช้ทั้งหมด = 240 m²

เปรียบเทียบกับพื้นที่ผิวสัมผัสอากาศที่ต้องการ	=	73.02 m ²
พื้นที่หน้าตัด	=	11.56 m ²
ปริมาตรอากาศเข้าระบบ	=	8.69 m ³ /hr
ความเร็วการไหลของอากาศ	=	0.75194 m ³ /hr
	=	0.01253 m ³ /min
	=	0.00002 m/s OK

6) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการเมื่อมีการเดินเครื่องเต็มรูปแบบเพื่อให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ต้องมีการใช้กระแสไฟฟ้าในการเดินระบบซึ่งจะก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าประมาณ 647.92 บาทต่อวัน หรือประมาณ 19,437.60 บาทต่อเดือน แสดงรายการคำนวณค่าไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

ส่วนที่ 1: เครื่องเติมอากาศแบบจุ่มใต้น้ำ

อุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน : SUBMERSIBLE PUMP (SHINMAYWA MODEL : JA37V)
Capacity = 65 m³/hr @3.0 mH₂O
Motor 3.7 kW, 50 Hz, 3 ph, 4 P

การคำนวณค่าไฟฟ้าประจำเดือน

ขนาดเครื่องจักรของอุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน	=	3.70 kW
ระยะเวลาที่เปิดใช้งานใน 1 วัน	=	24 hr
ปริมาณไฟฟ้าที่เครื่องจักรใช้ในการทำงานใน 1 วัน	=	88.80 kW
จำนวนเครื่องที่ใช้งานต่อถังบำบัด 1 ชุด	=	2.00 Se
คิดเป็นปริมาณไฟฟ้าที่ต้องใช้งาน	=	177.60 kW

ส่วนที่ 2: ปั๊มสูบน้ำย้อนกลับ

อุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน : SUBMERSIBLE INJECTER (SHINMAYWA MODEL : CVS50T)
Capacity 0.14 m³/min, TDH = 5.30 m
Motor 0.4 kW, 50 Hz, 3 ph, 2 P

หลักการทำงาน : ทำงานแบบสลับเสริม โดยทำงานครั้งละ 1 เครื่อง standby 1 เครื่อง สักงานโดยลูกลอยไฟฟ้า

การคำนวณค่าไฟฟ้าประจำเดือน

ขนาดเครื่องจักรของอุปกรณ์ที่เลือกใช้งาน	=	0.40 kW
ระยะเวลาที่เปิดใช้งานใน 1 วัน	=	1 hr
ปริมาณไฟฟ้าที่เครื่องจักรใช้ในการทำงานใน 1 วัน	=	0.40 kW
จำนวนเครื่องที่ใช้งานต่อถังบำบัด 1 ชุด	=	1.00 Se
คิดเป็นปริมาณไฟฟ้าที่ต้องใช้งาน	=	0.40 kW
รวมปริมาณไฟฟ้าที่ระบบบำบัดน้ำเสียใช้ในการบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ส่วน		
ปริมาณไฟฟ้ารวมทั้ง 2 ส่วน ในการเดินระบบ 1 วัน	=	178.00 kW

อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย มาตรฐาน (ปี 2563)	=	3.64 บาท
ค่าไฟฟ้าในการเดินระบบใน 1 วัน	=	647.92 บาท
ค่าไฟฟ้าในการเดินระบบใน 1 เดือนมี 30 วัน)	=	19,437.60 บาท

ในการกำกับดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพใช้งานได้ดียิ่งขึ้น และให้มีการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานของถังบำบัดน้ำเสียเพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

ตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมแสดงดังรูปที่ 2.6.2-4 (แสดงแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียแสดงในรูปที่ 2.6.2-5 ถึงรูปที่ 2.6.2-6 ซึ่งแสดงรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียได้ดังนี้ (รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียแสดงในภาคผนวก ค-1)

ทั้งนี้ โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข) และประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ประกาศวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2545 ดังแสดงในตารางที่ 2.6.2-2

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในตารางที่ 2.6.2-2 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.9 ค่าบีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 16 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 25 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าเท่ากับ 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 287 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) ตรวจไม่พบ, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ตรวจไม่พบ ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 22.40 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 1,100 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ประกาศวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2545 พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 2.6.2-2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

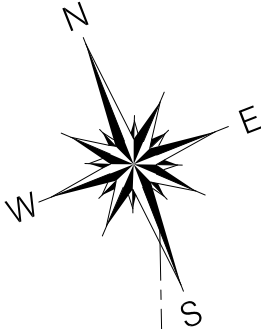
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
1	อุณหภูมิ (Thermometer)	°C	23.2	-	-
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.9 ที่ 25 °C	5.0-9.0	5.5-9.0
2	ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/L	16	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 20
3	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	25	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 30
4	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.4	ไม่เกิน 1.0	
5	ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	mg/L	287	ไม่เกิน 500	
6	ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mg/L	ND	ไม่เกิน 0.5	
7	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	ND	ไม่เกิน 20	
8	ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	22.40	ไม่เกิน 35	
9	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	1,100	-	ไม่เกิน 4,000
10	ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	1,100	-	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ			ใส ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ ; ^{1/} ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

^{2/} ประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ประกาศวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2545

; ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

อ้างอิง ; บริษัท เซฟตี้ แพลน จำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2563

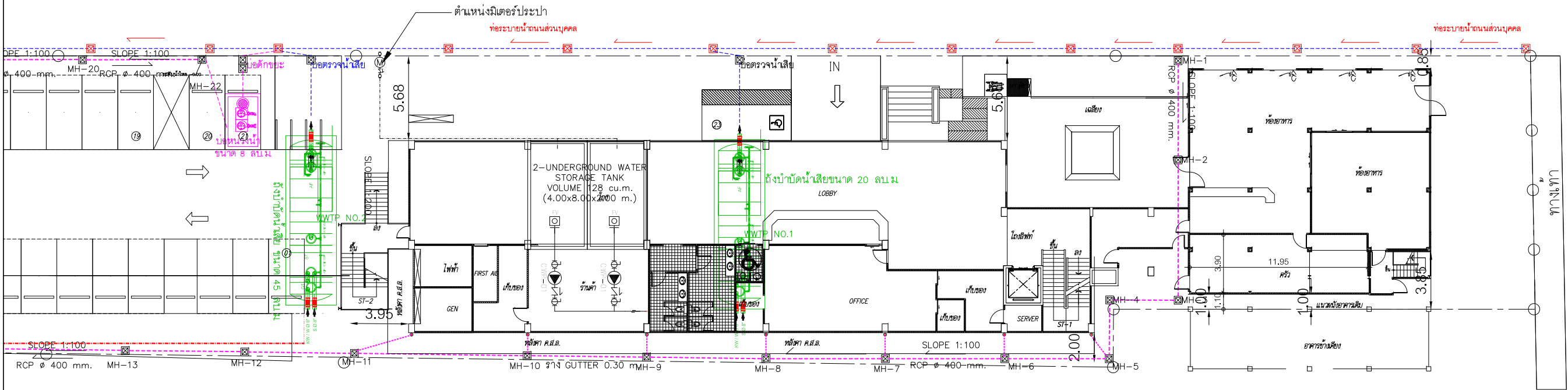


อาคาร ค.ส.ล. สูง 3 ชั้น (รับเบอร์แลนด์)

ถนนส่วนบุคคลกว้างประมาณ 8.00 เมตร

ถนนส่วนบุคคล

ทางเท้า



ผังบริเวณสหภาพบาล ส่วนที่ 1

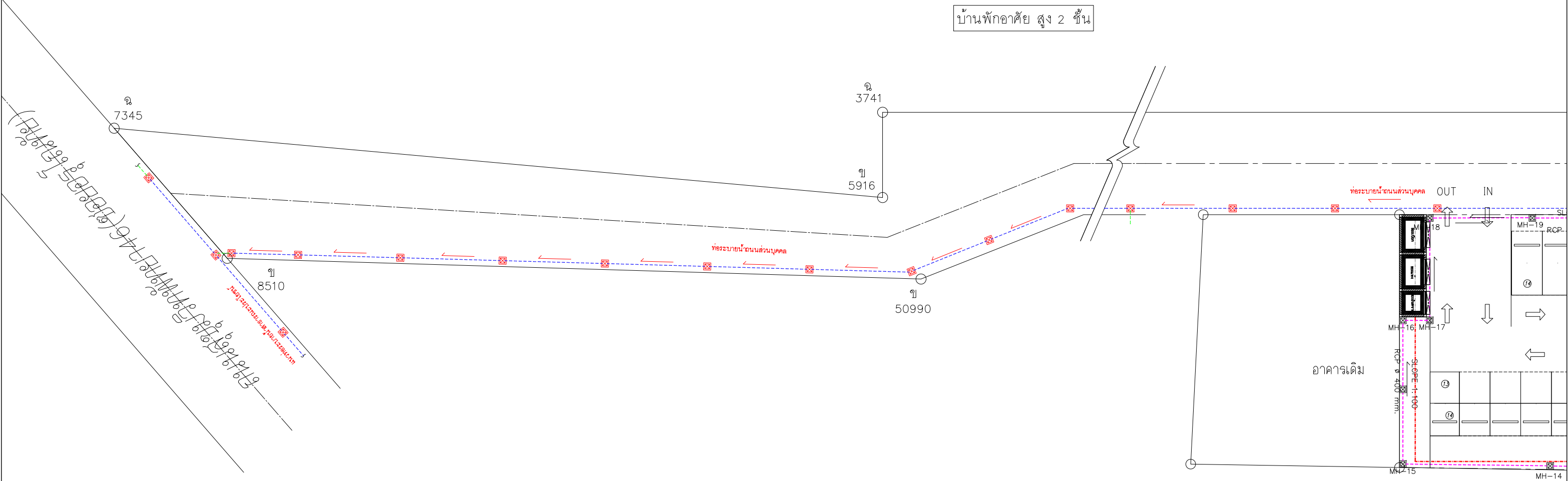
มาตราส่วน 1 : 600

สัญลักษณ์

- RCP 400 mm. ท่อระบายน้ำฝน
- PVC 6" ท่อรับน้ำเสียจากห้องขยะ
- PVC 8" ท่อน้ำทิ้ง
- PVC 4" น้ำฝนจากอาคาร

รูปที่ 2.6.2-4 แสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายของโครงการ (ส่วนที่ 1)

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายเกียรติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายปริญญา อินท ส.พ.อ.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.						เขียนโดย
	OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	ผู้ตรวจสอบ นาย อนุ ศรีสุข วย.1219	STRUCTURAL ENGINEERS	วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
			นายธนากร เดียวเจริญ ส.ก.2640	นายธนากร เดียวเจริญ ส.ก.1628							SCALE : AS SHOW



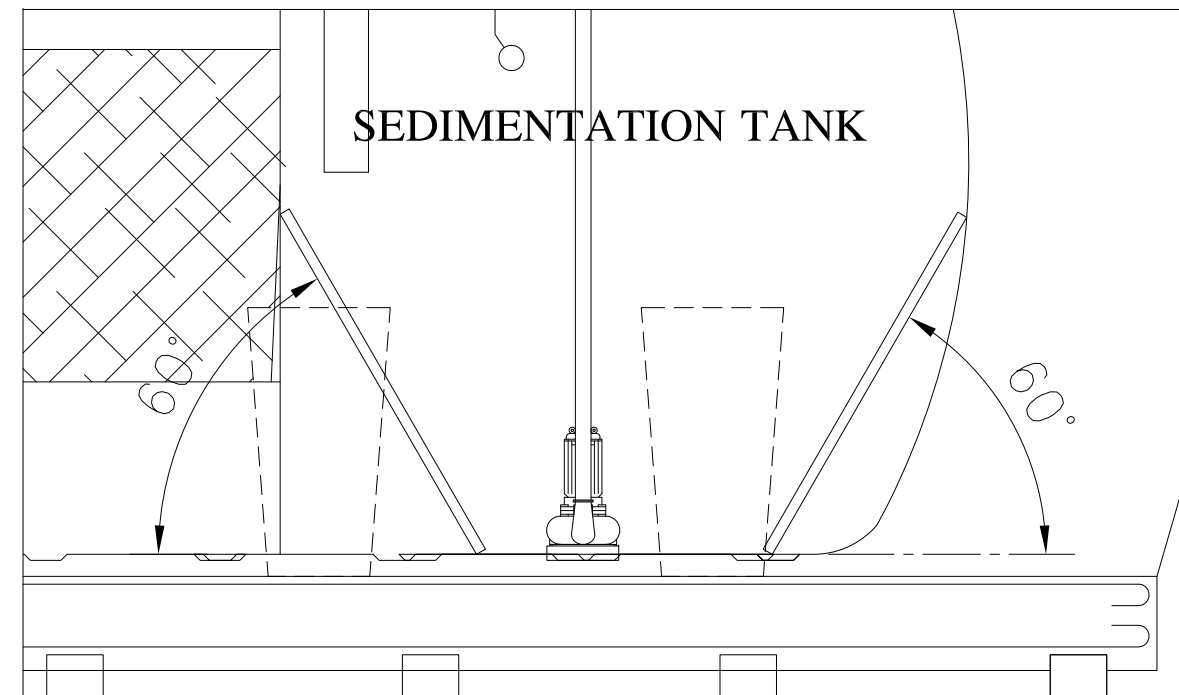
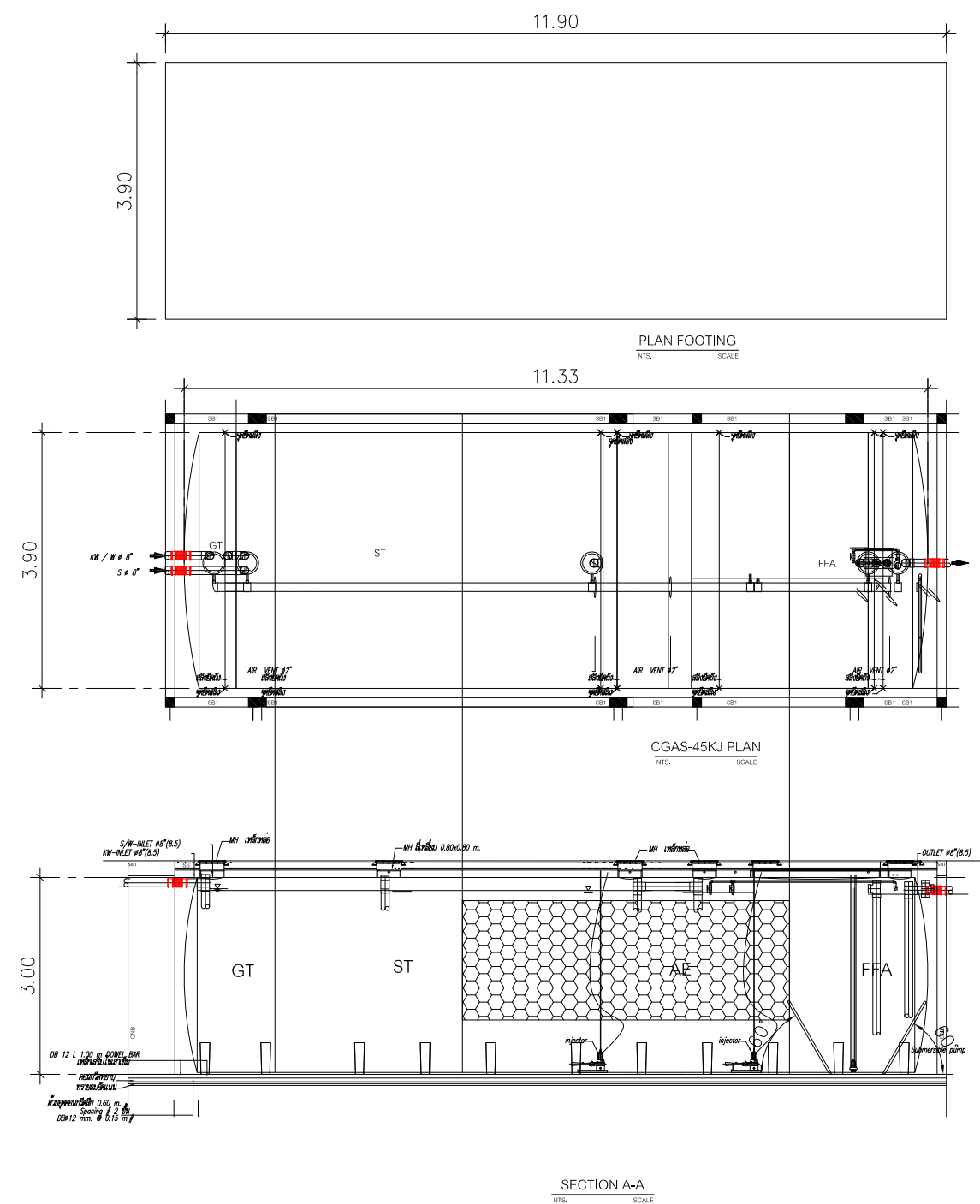
สัญลักษณ์

- RCP 400 mm. ท่อระบายน้ำฝน
- PVC 6" ท่อรับน้ำเสียจากห้องขยะ
- PVC 8" ท่อน้ำทิ้ง
- PVC 4" น้ำฝนจากอาคาร

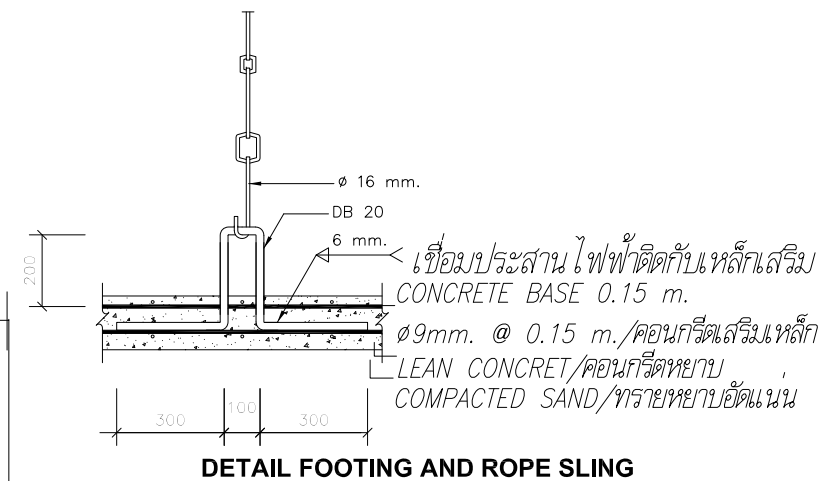
ผังบริเวณสุขาภิบาล ส่วนที่ 2
มาตราส่วน 1 : 600

รูปที่ 2.6.2-4 (ต่อ) แสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายของโครงการ (ส่วนที่ 2)

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกร	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สธ.1487	นายเบ็ญชัย นิลพานิช สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	Mechanical Engineers	Enviroinmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธีร ชิริชู วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW







แบบขยายส่วนตักตะกอน



รายละเอียดส่วนต่างๆของถัง
GT ส่วนดักไขมัน
ST ส่วนเกราะ/ส่วนตกตะกอนขั้นต้น
SP บ่อสูบลift
AE บ่อเติมอากาศ
FFA บ่อตกตะกอน

WWTP NO.2

รูปที่ 2.6.2-6 แสดงแบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลน	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand		นายเบ็ชชัย นิลพานันท์ สย.8747 	นายปริญญา อินท สฟก.2374 	-	-					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	ตรวจสอบ
OWNER	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สธ.1487			Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียน
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS									วันที่
		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219 		นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ ภส.1628						

(4) น้ำทิ้งจากโครงการ

น้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร จากการคาดการณ์จะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 60.65 ลบ.ม./วัน (รวมปริมาณน้ำเสียจากการล้างห้องพักรวม) เมื่อผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจากโครงการจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Aerobic Filter Fixed Film Type) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจะมีค่าความสกปรกในรูปของค่าบีโอดี (BOD₅) เท่ากับ 20 มก./ล. ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สำหรับอาคารประเภท ข.ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548) และประกาศเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเมืองพัทยา ประกาศวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2545

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณด้านหน้าโครงการจำนวน 2 ชุด เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาบริเวณซอยหนองใหญ่ต่อไป

2.6.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

(1) ความสามารถในการรองรับน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ

ระบบระบายน้ำของโครงการจะเป็นระบบแยกระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน โดยในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝน

ในการระบายน้ำฝนบนชั้นดาดฟ้าอาคารของโครงการ ได้ออกแบบให้มีหัวรับน้ำฝนเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำฝนในแนวดิ่ง แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนโดยรอบตัวอาคาร ขนาด Ø 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:100 มีบ่อพักตลอดแนวท่อระบายน้ำ เพื่อทำการรวบรวมน้ำฝนภายในโครงการก่อนที่จะรวบรวมและระบายลงสู่บ่อหนองน้ำของโครงการ ซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 2 เมตร ความยาว 3.35 เมตร ความลึก 1.2 เมตร ความจุ 8.0 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ **แสดงดังรูปที่ 2.6.3-1 ถึงรูปที่ 2.6.3-4** ท่อระบายน้ำและบ่อหนองน้ำภายในโครงการจะทำหน้าที่หนองน้ำจากพื้นที่ภายในโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการต่อไป

1. หลักเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม

การออกแบบระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ผู้ออกแบบได้ออกแบบให้มีการระบายน้ำฝนและหนองน้ำฝนก่อนการระบายออกภายในบ่อหนองน้ำของโครงการ แสดงรายการคำนวณอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ โดยการเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังการพัฒนาโครงการดังนี้(แสดงรายการคำนวณระบบระบายน้ำฝนในภาคผนวก ค-2)

$$\begin{aligned} \text{จากสูตร} \quad Q &= 0.278 \times 10^{-6} \text{ C.I.A.} \\ \text{เมื่อ} \quad Q &= \text{อัตราการระบายน้ำ; ลบ.ม./วินาที} \\ C &= \text{สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่} \\ I &= \text{ความเข้มฝนที่คาบอุบัติ 5 ปี อ.เมือง จ.ชลบุรี} \\ &= 6.994 / (T_c + 30)^{0.99} \\ \text{เมื่อ} \quad t_c &= \text{เวลาการรวมตัวของน้ำ; นาที} \end{aligned}$$

(ที่มา : ธงชัย พรรณสวัสดิ์, คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน, วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2554)

เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน (The time of concentration, T)

$$\begin{aligned} \text{จากสมการ} \quad T_c &= T_o + T_d \\ \text{โดย} \quad T_o &= \text{Time of overload flow ,hr} \\ T_d &= \text{Time of flow in drain ,hr} \end{aligned}$$

หรือพิจารณาจากสมการ

$$\begin{aligned} T_c &= 1.8(1.1-C)\text{Sqrt}(3.28D)/(S^{1/3}) \\ \text{โดย} \quad T_c &= \text{เวลาการรวมตัวของน้ำผิวดิน, นาที} \\ L &= \text{ระยะทางจากจุดที่ไกลสุดของพื้นที่ระบายน้ำนั้นๆ, เมตร} \\ n &= \text{สัมประสิทธิ์ของความต้านทานการไหล} \\ s &= \text{ความลาดชันของผิวดิน} \end{aligned}$$

(ที่มา : ดร.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 119-120)

ความเร็วในเส้นท่อ

$$\begin{aligned} \text{ค่าความเร็วของน้ำในเส้นท่อดำต่ำที่สุด} &= 0.60 \text{ เมตร/วินาที} \\ \text{ค่าความเร็วของน้ำในเส้นท่อสูงที่สุด} &= 1.20 \text{ เมตร/วินาที} \end{aligned}$$

(ที่มา : ธงชัย พรรณสวัสดิ์, คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน, วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2554)

สามารถคำนวณหาค่า C และเวลาการรวมตัวของน้ำ t_c ของพื้นที่โครงการก่อนและหลังการพัฒนาได้ดังนี้

ก่อนพัฒนาโครงการ

1.1 ค่า C ก่อนพัฒนา

พื้นที่ระบายน้ำ 2,262 ตารางเมตร ก่อนพัฒนามีการใช้พื้นที่ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่อาคาร (C= 0.85)} &= 1,020 \text{ ตร.ม.} \\ \text{พื้นที่ว่างไร้สิ่งปกคลุม (C= 0.30)} &= 398.70 \text{ ตร.ม.} \\ \text{พื้นที่จอดรถ พื้นที่ถนน และทางเท้า (C= 0.70)} &= 843.30 \text{ ตร.ม.} \end{aligned}$$

สภาพพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุม ค่า C = เฉลี่ย 0.697

1.2 การรวมตัวของน้ำ t_c

เวลาการรวมตัวของน้ำ (t_c) = เวลาให้น้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ

เวลาให้น้ำไหลบนพื้นที่ระบายน้ำ

พื้นที่ผิวระบายน้ำเป็นดินเปล่าไม่มีหญ้าปกคลุม (Bare Soil)

ความลาดของผิวดิน 1: 100 = 1%

กำหนดให้จุดไกลสุดมายังพื้นที่ระบายน้ำออกมีระยะทาง 94 เมตร (308.32 ฟุต)

$$t_c \text{ ก่อน} = 1.8(1.1-C)\text{Sqrt}(3.28D)/(S^{1/3})$$

$$= 12.73 \text{ นาที}$$

$$T_o = 94/0.60 \text{ นาที}$$

$$= 156.67 \text{ วินาที}$$

$$= 2.61 \text{ นาที}$$

$$\text{ดังนั้น เวลาการรวมตัวของน้ำ } (T_c) = 12.73 + 2.61$$

$$= 15.34 \text{ นาที}$$

$$\text{ความเข้มข้นของฝน } , I = 6.994/(T_c + 30)^{0.99}$$

$$= 0.160 \text{ ม./ชั่วโมง}$$

$$\text{จากสมการ } Q \text{ ก่อนการพัฒนาโครงการ} = C.I.A.$$

$$= 252.26 \text{ ลบ.ม./ชั่วโมง}$$

หลังการพัฒนา

พื้นที่ระบายน้ำ 2,262 ตารางเมตร หลังพัฒนามีการใช้พื้นที่ดังนี้

$$\text{พื้นที่อาคาร } (C = 0.85) = 1,238 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{พื้นที่ว่าง และระบบสาธารณูปโภค } (C = 0.75) = 180.71 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{พื้นที่สีเขียว } (C = 0.25) = 233 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{พื้นที่ถนน และทางเท้า } (C = 0.75) = 610.29 \text{ ตร.ม.}$$

สภาพพื้นที่หลังพัฒนาโครงการซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมและมีการปลูกพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น

ค่า $C =$ เฉลี่ย 0.75

การรวมตัวของน้ำ t_c

เวลาการไหลรวมตัวของน้ำน้ำผิวดินสู่ระบบท่อระบายน้ำฝน

กำหนดให้จุดไกลสุดมายังพื้นที่ระบายน้ำออกมีระยะทาง 94 เมตร (308.32 ฟุต)

ความลาดของผิวดิน 1: 100 = 1%

$$T_c \text{ หลัง} = 1.8(1.1-C)\text{Sqrt}(3.28D)/(S^{1/3})$$

$$= 11.20 \text{ นาที}$$

เวลาการรวมตัวของน้ำในเส้นท่อออกสู่ระบบระบายน้ำฝนนอกพื้นที่

ระยะไกลสุดของการระบายน้ำเข้าสู่ระบบระบายน้ำ = 94 เมตร

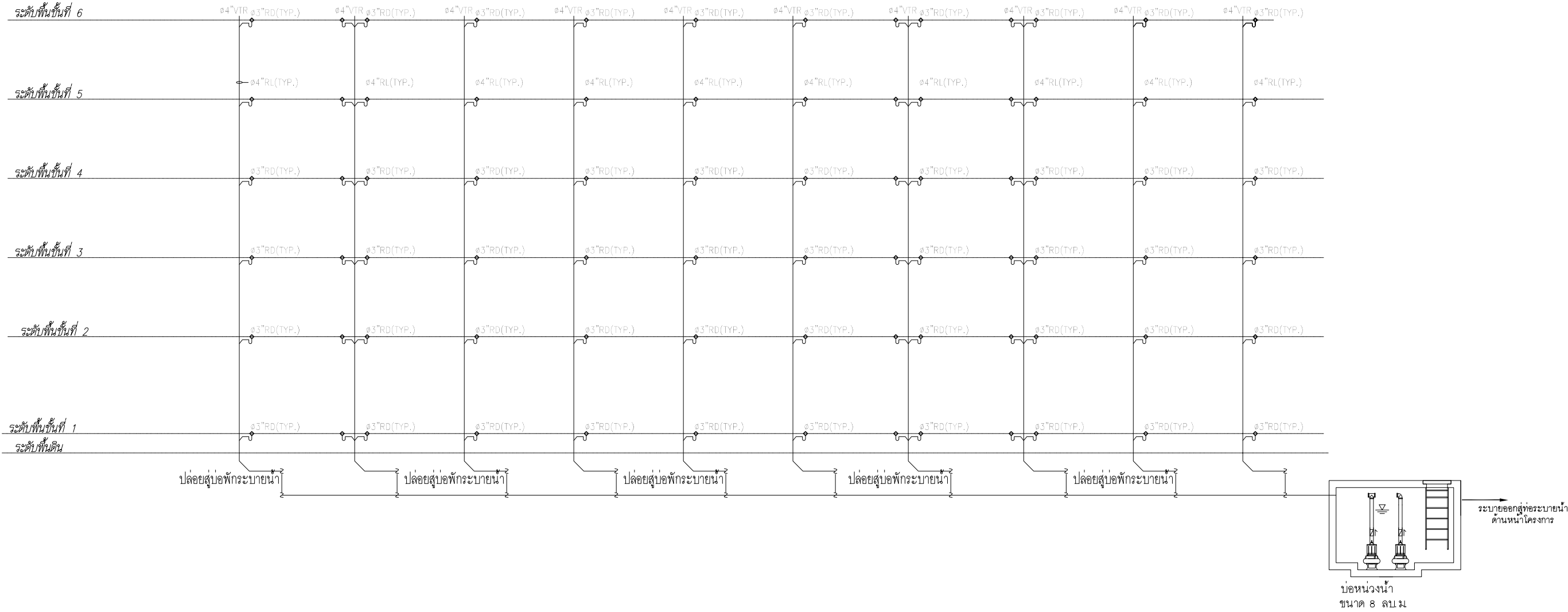
$$\begin{aligned}
 T_c &= \text{ความยาวเส้นท่อระบายน้ำ/ความเร็วเส้นท่อ} \\
 T_o &= 94/0.60 \quad \text{นาที} \\
 &= 156.67 \quad \text{วินาที} \\
 &= 2.61 \quad \text{นาที} \\
 \text{ดังนั้น เวลารวมตัวของน้ำ (T_c)} &= 11.20+2.61 \\
 &= 13.81 \quad \text{นาที} \\
 \text{ความเข้มข้นของฝน , I} &= 6.994/(T_c+30)^{0.99} \\
 &= 0.166 \quad \text{ม./ชั่วโมง} \\
 \text{จากสมการ Q หลังการพัฒนาโครงการ} &= \text{C.I.A.} \\
 &= 281.62 \quad \text{ลบ.ม./ชั่วโมง} \\
 \text{ปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บ} &= (Q_{\text{หลัง}} - Q_{\text{ก่อน}}) \times t_{\text{หลัง}} \\
 &= (281.62 - 252.26) \times 11.20 / 60 \\
 &= 5.48 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำที่มีความจุไม่น้อยกว่า 5.48 ลูกบาศก์เมตร

จากรายการคำนวณ พบว่า โครงการจะต้องออกแบบให้มีพื้นที่หน่วงน้ำที่สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนและหน่วงน้ำฝนก่อนระบายออกให้มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 5.48 ลบ.ม. ในการออกแบบระบบระบายน้ำและหน่วงน้ำฝนของโครงการออกแบบให้มีการหน่วงน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 8 ลบ.ม. (มากกว่า 5.48 ลบ.ม.) รวบรวมและหน่วงน้ำฝนภายในโครงการก่อนที่จะระบายน้ำฝนออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ โดยออกแบบให้มีการติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อพักน้ำก่อนที่จะระบายน้ำฝนให้ไหลออกจากโครงการผ่านท่อระบายน้ำขนาด \varnothing 0.50 เมตร ด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 5 ลบ.ม / ชั่วโมง เฮดแรงดันที่ 7 เมตร @ 3 แรงม้า หรือ 2.2 กิโลวัตต์ จำนวน 2 ชุด (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) บังคับอัตราการระบายน้ำให้ไม่เกิน 0.070 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ) ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการเพื่อไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยสุขุมวิท-พัทยา 46 ต่อไป

(2) การระบายน้ำออกจากโครงการ

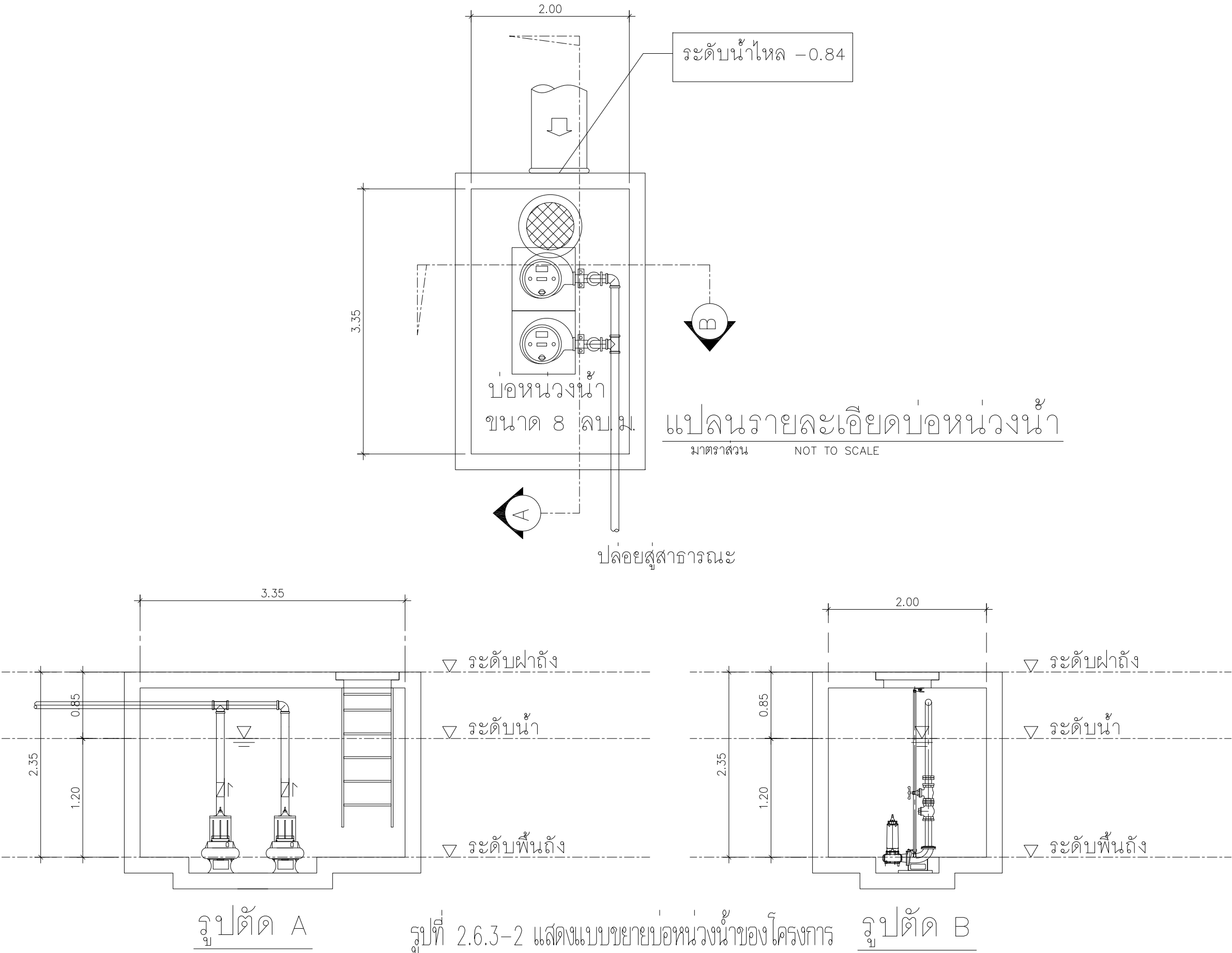
โครงการระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ (เป็นท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร ซึ่งเมืองพัทยาได้อนุญาตให้โครงการทำการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยสุขุมวิท-พัทยา 46 บริเวณด้านหน้าโครงการเรียบร้อยแล้วแสดงดังภาคผนวก จ.



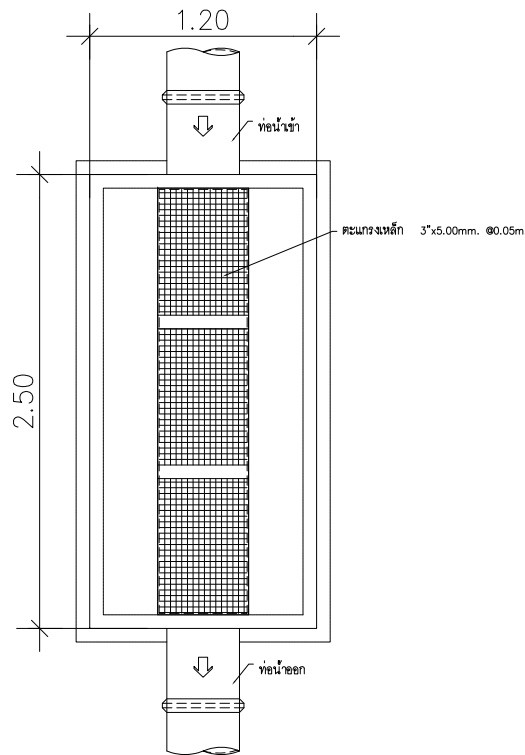
ไดอะแกรมแนวตั้งระบบท่อน้ำฝน

รูปที่ 2.6.3-1 แสดงไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

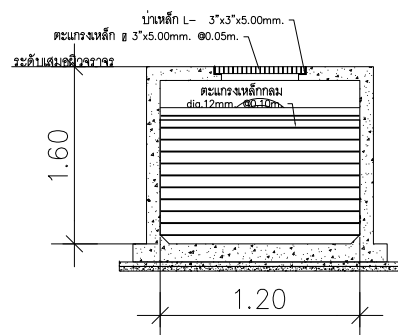
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สธ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายธนูดี เดียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW



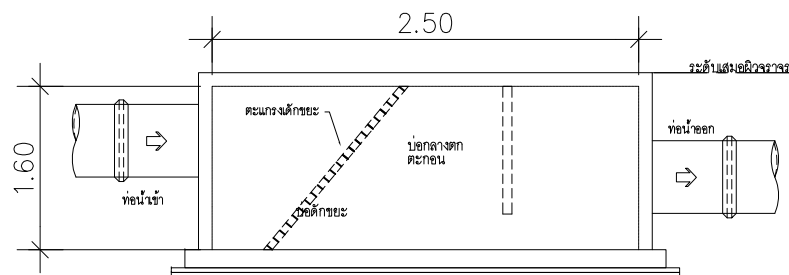
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายเบ็ญชัย นิลพานิช สย.8747	นายปริญญา อินท สยท.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.						เขียนโดย
	OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สย.1487		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนากร เดียวเจริญ สก.2640	นายธนากร เดียวเจริญ อส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	SCALE : AS SHOW



แปลนบ่อดักขยะ (ส่วนระดับผิวจราจร)

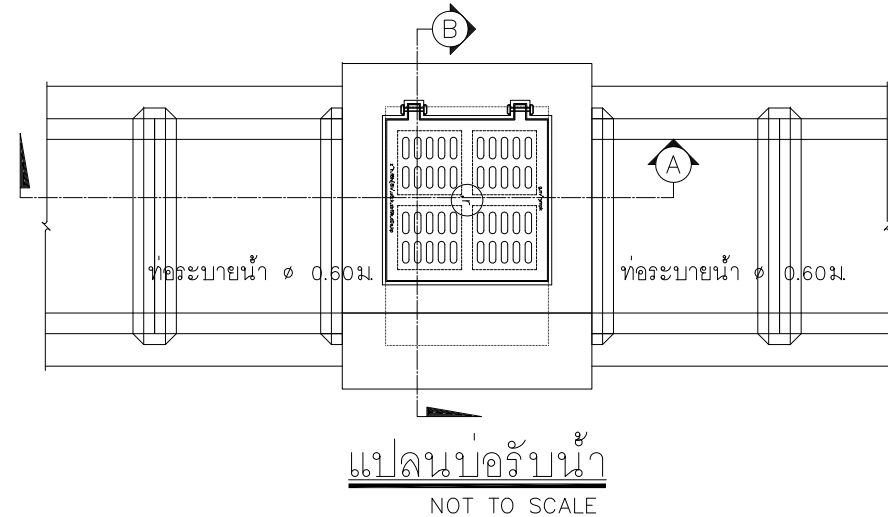


รูปตัด

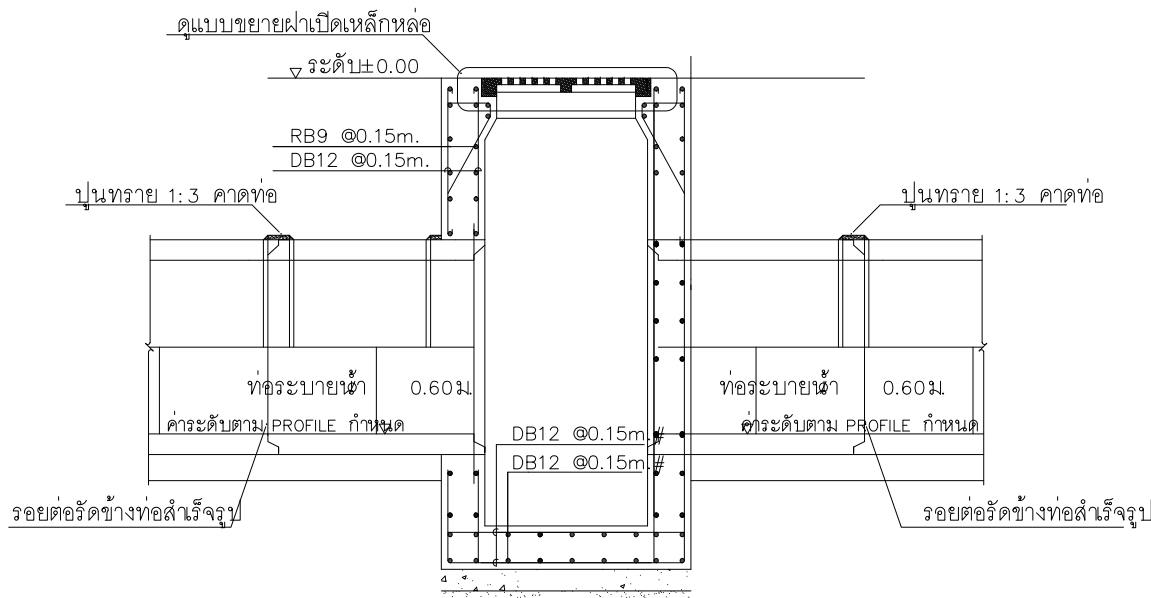


รูปด้าน ด้านข้าง

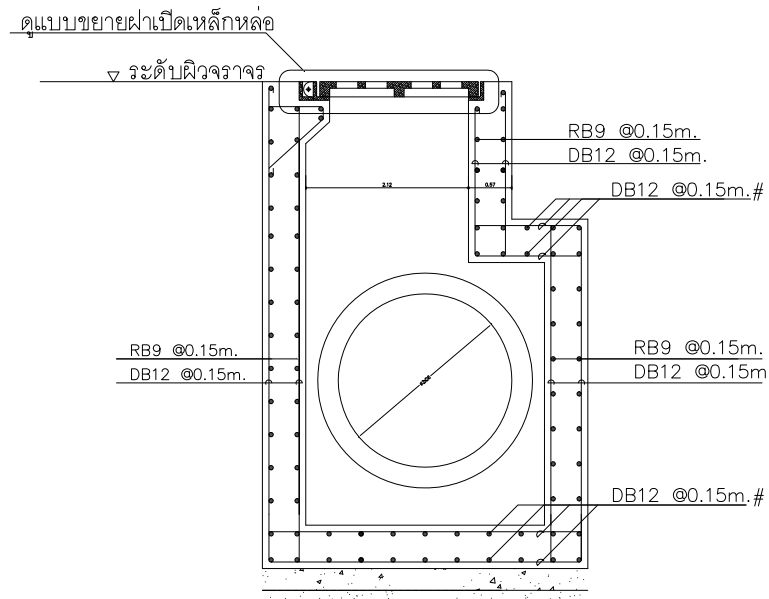
แบบรายละเอียดบ่อดักขยะ
มาตราส่วน NOT TO SCALE



แปลนบ่อรับน้ำ
NOT TO SCALE



รูปตัด
NOT TO SCALE



รูปตัด
NOT TO SCALE

แบบรายละเอียดบ่อดักน้ำ
มาตราส่วน NOT TO SCALE

รูปที่ 2.6.3-3 แสดงแบบขยายบ่อดักน้ำ บ่อดักขยะของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกร	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานี ส.ย.8747	นายปริญญา อินท ส.พ.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	ตรวจสอบ
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
		ผู้ตรวจสอบ นาย ธีร ชื่นชู วย.1219		นายธนากร เดียวเจริญ ส.ก.2640	นายธนากร เดียวเจริญ ส.ก.1628						วันที่

2.6.4 การจัดการขยะมูลฝอย

(1) ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ

จากการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ และถุงพลาสติก มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวม 1.019 ตูบาตกรัม/วัน” สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.6.4-1

ตารางที่ 2.6.4-1 แสดงสรุปปริมาณมูลฝอยของโครงการ

อาคาร/กิจกรรม	อัตราการผลิตมูลฝอย (กิโลกรัม/คน/วัน)	ปริมาณมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)
1. จำนวนผู้พักอาศัย 190 คน	1	190
2. ห้องอาหาร 60 คน	1	60
3. พนักงานโครงการ 10 คน	1	10
4. สerveวายน้า 14 คน	1	14
5. ร้านค้า 12 คน	1	12
รวมปริมาณมูลฝอยของโครงการ		286

หมายเหตุ : * สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 286 กิโลกรัม/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท (กรมควบคุมมลพิษ, 2558) ได้ดังตารางที่ 2.6.4-2 และ 2.6.4-3

ตารางที่ 2.6.4-2 ปริมาณมูลฝอยภายในโครงการแยกตามประเภทของมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)

ปริมาณมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	ประเภทของมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)			
	มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) (ร้อยละ 3 ของ ปริมาณทั้งหมด)	มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) (ร้อยละ 64 ของ ปริมาณทั้งหมด)	มูลฝอยรีไซเคิล (ร้อยละ 30 ของ ปริมาณทั้งหมด)	มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 3 ของ ปริมาณทั้งหมด)
286	8.58	183.04	85.80	8.58

ตารางที่ 2.6.4-3 สรุปปริมาณและความหนาแน่นมูลฝอยภายในโครงการแยกตามประเภทของมูลฝอย

ประเภทมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	ความหนาแน่นของมูลฝอย (กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
1. มูลฝอยทั่วไป	8.58	150	0.057
2. มูลฝอยย่อยสลายได้	183.04	550	0.333
3. มูลฝอยรีไซเคิล	85.80	150	0.572
4. มูลฝอยอันตราย	8.58	150	0.057
รวม	486	-	≈ 1.019

หมายเหตุ : รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย เล่มที่ 2 กรมควบคุมมลพิษ

ปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริง ประมาณ 0.03 ลบ.ม./วัน (อ้างอิงข้อมูลการจ่ายค่าจัดการมูลฝอยย้อนหลัง 6 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2562 ถึง เมษายน 2563 แสดงในภาคผนวก จ.)

(2) การรวบรวมมูลฝอยและการจัดการ

1) การรวบรวมมูลฝอย

1. **ห้องพักแขก** ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพัก และห้องน้ำ โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้อง และรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวม

2. **สำนักงาน** บริเวณห้องสำนักงาน จะจัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีขาว) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีเทา) 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีเทาซ้อน 2 ชั้น

3. **ร้านอาหาร ห้องครัว** ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในร้านอาหารและห้องครัว ส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยย่อยสลาย ได้แก่ ของที่เหลือจากการปรุงอาหาร (เช่น ผัก และเปลือกผลไม้) เศษอาหาร รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ภาชนะที่บรรจุน้ำมัน ซอสปรุงรสที่ใช้ในการประกอบอาหาร โครงการจะจัดถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) 1 ถัง สำหรับรองรับขยะอินทรีย์และรองรับเศษอาหาร และถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) 1 ถัง โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น นอกจากนี้ยังจัดถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองรับด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา

4. **บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง** เช่น ห้องออกกำลังกาย บริเวณที่จอดรถ สระว่ายน้ำ และโถงต้อนรับ เป็นต้น โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จุดละ 2 ถัง โดยมีการติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยย่อยสลาย” (ถังสีเขียว) และ “ถังมูลฝอยทั่วไป” (ถังสีน้ำเงิน) ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว

ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ โดยรอบมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดต่อไป

2) การคัดแยกมูลฝอยและการจัดการ

ในการคัดแยกให้ดำเนินการคัดแยกมูลฝอยและรวบรวมมูลฝอยตามห้องพักมูลฝอยที่ได้แยกประเภทไว้ ได้แก่

1. **มูลฝอยย่อยสลาย** แม่บ้าน/พนักงานนำมูลฝอยย่อยสลายแต่ละชั้นมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายโดยรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพิทยามารับไปกำจัดต่อไป

2. **มูลฝอยทั่วไป** เป็นมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เมื่อพนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยทั่วไป มาไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม จะรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกประเภทมูลฝอยเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพิทยามารับไปกำจัดต่อไป

3. **มูลฝอยรีไซเคิล** เป็นมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่/ขายได้ เมื่อพนักงานนำมูลฝอยรีไซเคิลจากถังมูลฝอยรีไซเคิลมาไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม ให้คัดแยกใส่ถุงใส (สำหรับใส่มูลฝอยรีไซเคิล) มัดปากถุงให้แน่น วางไว้ในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป

4. **มูลฝอยอันตราย** เช่น หลอดไฟฟ้า แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น พนักงานจะคัดแยกมูลฝอยอันตรายใส่ถุงพลาสติกสีเทาและติดสติ๊กเกอร์ข้างถุงด้วยตัวอักษรสีแดงว่า “**มูลฝอยอันตราย**” และเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยอันตราย พนักงานที่คัดแยกมูลฝอยจะต้องสวมถุงมือขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง เมื่อคัดแยกมูลฝอยเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะวางไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ติดป้ายบอกประเภทมูลฝอยให้ชัดเจน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพิทยามารับไปกำจัดต่อไป

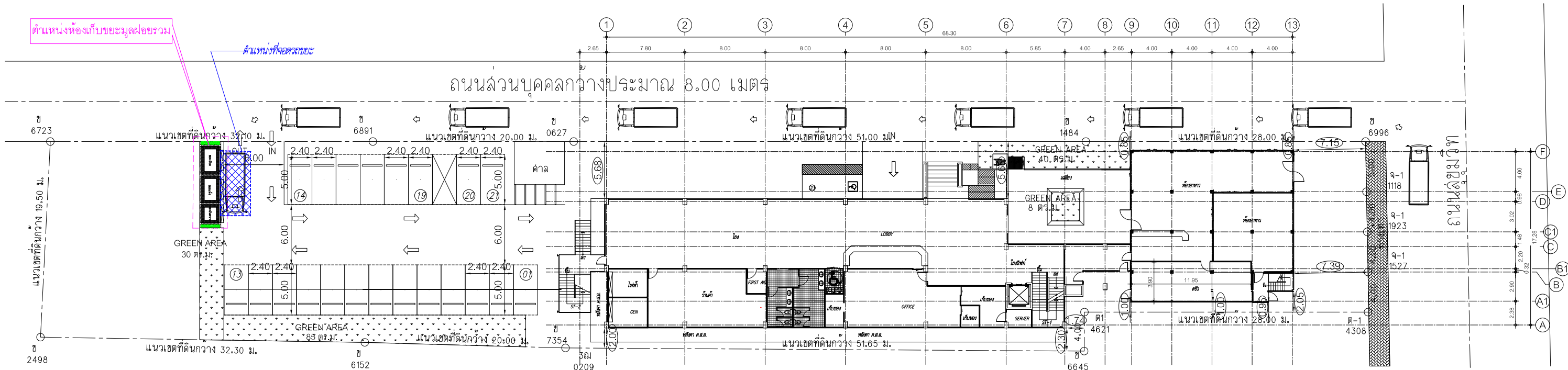
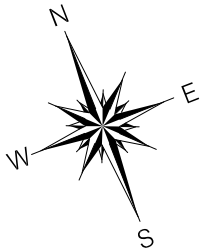
โครงการออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่จอดรถด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือติดกับถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ ซึ่งสะดวกในการลำเลียงขยะจากแต่ละชั้นผ่านลิฟต์มายังห้องพักมูลฝอยรวม ห้องพักมูลฝอยรวม มีขนาดความกว้าง 1.90 เมตร ยาว 7.90 เมตร สูง 2.00 เมตร แบ่งเป็น 3 ห้อง มีความจุห้องพักมูลฝอยรวม 30.02 ลูกบาศก์เมตร ภายในห้องพักมูลฝอยรวม ประกอบด้วย

1. ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาดความกว้าง 1.90 เมตร ความยาว 2.95 เมตร ความสูง 1.60 เมตร ความจุเก็บกักมูลฝอยได้ 8.968 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้

2. ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดความกว้าง 1.90 เมตร ความยาว 2.85 เมตร ความสูง 1.60 เมตร ความจุเก็บกักมูลฝอยได้ 8.664 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป

3. ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล+ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดความกว้าง 1.9 เมตร ความยาว 2.10 เมตร ความสูง 1.60 เมตร ความจุเก็บกักมูลฝอยได้ 3.384 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับมูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตรายโดยแยกส่วนกันอย่างชัดเจน (ดังรูปที่ 2.5.4-1 และรูปที่ 2.5.4-2) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั้งหมดของโครงการได้อย่างเพียงพอ (รองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน)

นอกจากนี้ในแต่ละวันจะมีรถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพิทยาเข้ามาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัด หลังจากเมืองพิทยาเก็บขนมูลฝอยออกจากห้องพักมูลฝอยรวมแล้ว โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดทุกครั้งหลังการเก็บขน สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวม จะรวบรวมเข้าสู่ระบบระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร ของอาคารของโครงการ เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียก่อนที่ระบาย ลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป (แสดงในรูปที่ 2.5.2-4) เนื่องจากตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนส่วนบุคคลกว้าง 8 เมตร รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพิทยาสามารถจอดเก็บขนมูลฝอยภายในพื้นที่จอดรถของโครงการซึ่งไม่กีดขวางการจราจรของผู้ใช้ถนนภายนอกโครงการ



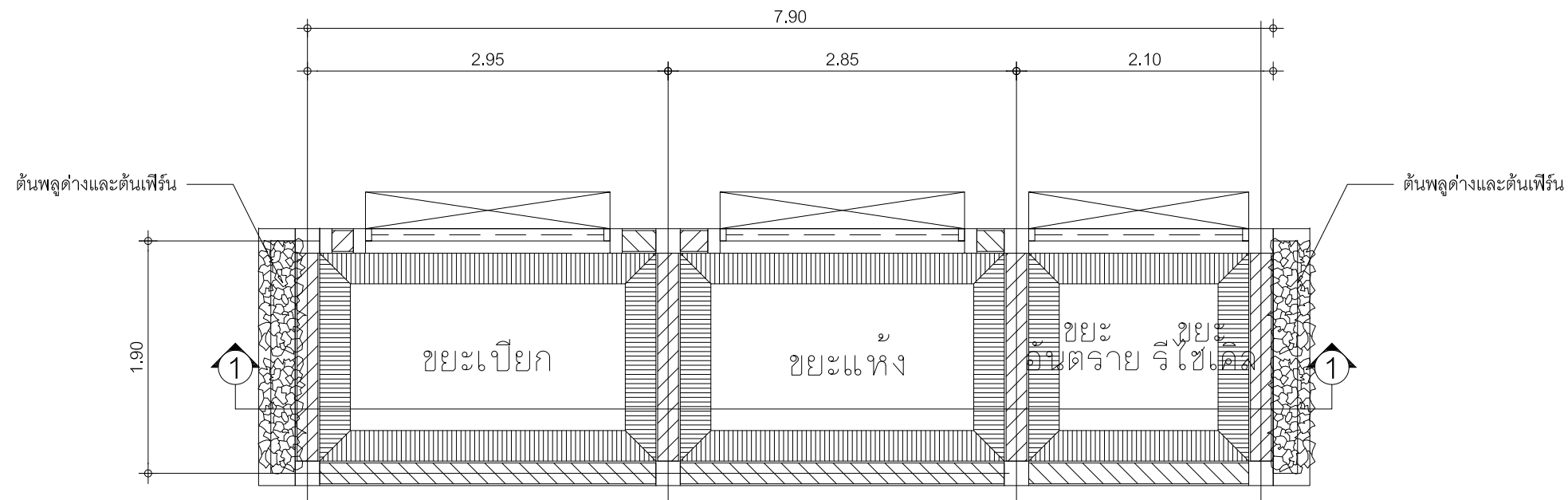
ผังแสดงเส้นทางการเข้าเก็บขนมูลฝอย

มาตราส่วน

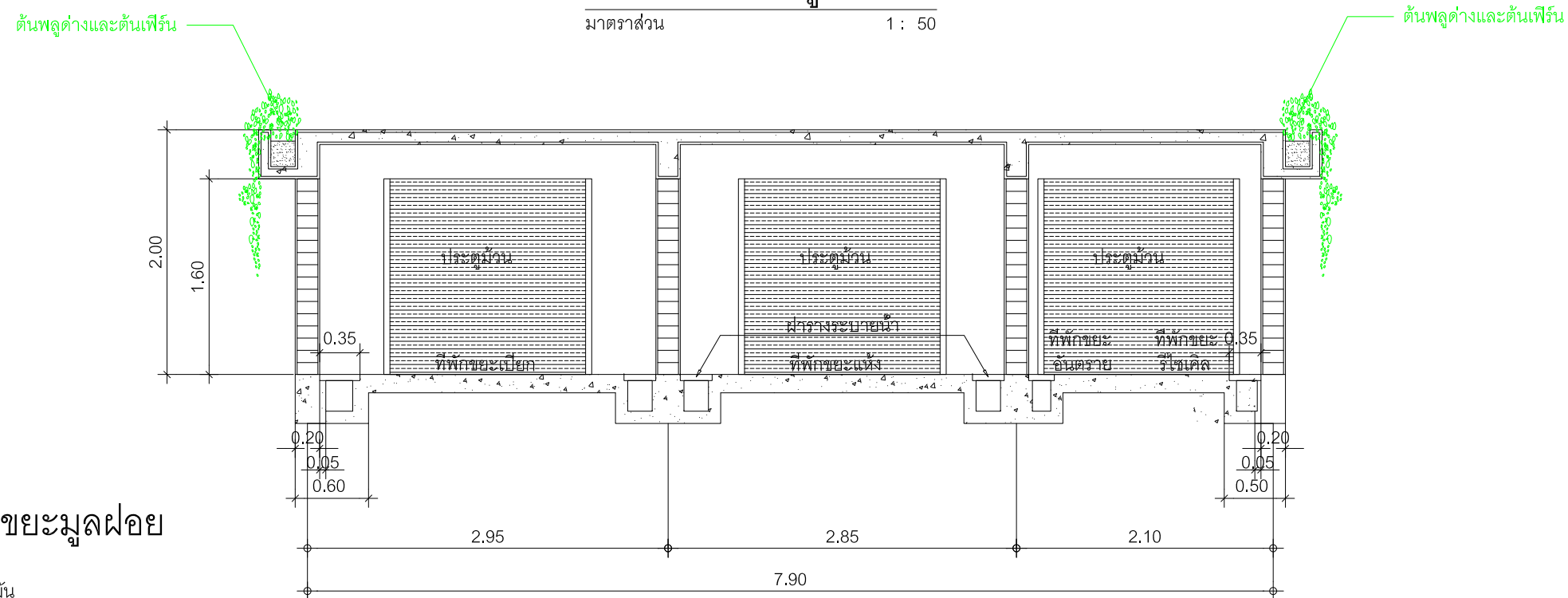
1 : 400

รูปที่ 2.6.4-1 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางการเก็บขนมูลฝอยของ โครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายเบ็ชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนูดี เดียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เดียวเจริญ ภส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	วันที่
											SCALE : AS SHOW



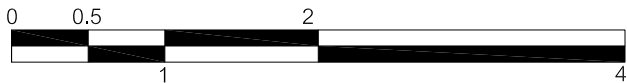
แปลนที่ปักชยะมูลฝอย
มาตราส่วน 1 : 50



รายละเอียดแบบห้องปักชยะมูลฝอย

- พื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม พื้นผิวค.ส.ล. ชัดมัน
- ผนังก่ออิฐมวลเบา หนา 7 ซม. เต็มแผ่น ฉาบปูนเรียบ
- ขัดมันจรดท้องพื้น ประตูบานม้วนเหล็ก
- ปริมาณชยะคิดความสูงกองมูลฝอยที่ 1.00 เมตร

รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1 : 50



รูปที่ 2.6.4-2 แสดงแบบขยายห้องปักมูลฝอยรวมของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Environmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนู นิต เดียวเจริญ สก.2640	นายธนู นิต เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW

(3) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2560

โครงการได้การเปรียบเทียบการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2560 (ดังตารางที่ 2.6.4-4)

ตารางที่ 2.6.4-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560</p> <p>หมวด 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย</p> <p>มาตรา 18 การเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น</p> <p>ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ราชการส่วนท้องถิ่นอาจร่วมกับหน่วยงานของรัฐ หรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นดำเนินการภายใต้ข้อตกลงร่วมกันก็ได้ แต่ในกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์สาธารณะโดยส่วนรวม รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงโดยคำแนะนำของคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการร่วมกันได้</p> <p>ในกรณีที่มิเหตุอันสมควรราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่น หรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัด สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามมาตรา 19 ก็ได้</p> <p>บทบัญญัติตามมาตรานี้ และมาตรา 19 มิให้ใช้บังคับกับการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน แต่ให้ผู้ดำเนินการโรงงานที่มีของเสียอันตราย และผู้ดำเนินการรับทำ การเก็บ ขนหรือกำจัดของเสียอันตรายดังกล่าว แจ้งการดำเนินการเป็นหนังสือต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น</p> <p>(แก้ไขตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550)</p>	<p>- โครงการดำเนินกิจการประเภทโรงแรม การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย จะดำเนินการสูบล้างและเก็บไปกำจัดโดยสำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาด และสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา (แสดงหนังสือรับรองการเก็บขนมูลฝอยจากเมืองพัทยาในภาคผนวก จ)</p>	<p>สอดคล้อง</p>
<p>มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการเว้น</p>	<p>- โครงการดำเนินกิจการประเภทโรงแรม ไม่มีกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัด สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยแต่อย่างใด</p>	

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
แต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น		
<p>มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาด และการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย นอกจากในที่ที่ ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้</p> <p>(2) กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่ หรือทางสาธารณะและสถานที่เอกชน</p> <p>(3) กำหนดวิธีการเก็บขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยหรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใดๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพ หรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้นๆ</p> <p>(4) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการของ ราชการส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลอื่นที่ราชการส่วนท้องถิ่น มอบให้ดำเนินการแทน ในการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่ง ปฏิกูลหรือมูลฝอย ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ การจะกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการกำจัดสิ่ง ปฏิกูลหรือมูลฝอยราชการส่วนท้องถิ่นจะต้องดำเนินการ ให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (แก้ไขตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550)</p> <p>(5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการ เก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยเพื่อให้ผู้รับ ใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติตลอดจนกำหนดอัตรา ค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่ผู้รับ ใบอนุญาตตามมาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บได้</p> <p>(6) กำหนดการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วย สุขลักษณะ</p>	<p>- โครงการดำเนินกิจการประเภทโรงแรม จัดให้มีห้องพักมูลฝอยอยู่บริเวณชั้น 1 ด้าน ทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการติดกับถนน ส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ ซึ่งสะดวกต่อการ เก็บรวบรวมขนถ่าย โดยห้องพักมูลฝอยรวม มีขนาดความกว้าง 1.90 เมตร ยาว 7.90 เมตร สูง 2.00 เมตร แบ่งออกเป็น 3 ห้อง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 1.90 x 2.85 x 1.60 เมตร ความจุรวม 8.664 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับ มูลฝอยทั่วไป ● ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายมีขนาดพื้นที่ 1.90 x 2.95 x 1.60 เมตร ความจุรวม 8.968 ลูกบาศก์เมตรสำหรับรองรับ มูลฝอยย่อยสลาย ● ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล+ห้องพักมูลฝอย อันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.20 x 2.10 x 1.60 เมตร ความจุรวม 4.032 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอย อันตรายโดยแยกส่วนกันอย่างชัดเจน <p>โดยปกติโครงการจะกองมูลฝอยสูง ไม่เกิน 1.20 เมตร ห้องพักมูลฝอยรวมสามารถรองรับ มูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยสำนัก สิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษฝ่ายบริการ รักษา ความ สะอาด และ สิ่ง ปฏิกูล เมืองพัทยาจะเข้ามาดำเนินการเก็บไปกำจัด ต่อไป</p>	ไม่เข้าข่ายตามข้อกฎหมายดังกล่าว

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560</p> <p>หมวด 2 การเก็บมูลฝอยทั่วไป</p> <p>ข้อ 5 เพื่อประโยชน์ในการเก็บมูลฝอยทั่วไป ให้ผู้ซึ่งก่อให้เกิดมูลฝอยคัดแยกมูลฝอยที่อย่างน้อยต้องคัดแยกเป็นมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน โดยให้คัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ออกจากมูลฝอยทั่วไปด้วย</p> <p>ราชการส่วนท้องถิ่นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้มีการคัดแยกมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยประเภทอื่นนอกจากมูลฝอยทั่วไปได้</p>	<p>- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ภายในแบ่งออกเป็น 3 ห้อง แยกตามประเภทของมูลฝอย ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล + ห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยโครงการจัดให้พนักงานทำหน้าที่คัดแยกมูลฝอยตามลักษณะของห้องพักมูลฝอยรวม</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 6 ถุงหรือภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ถุงสำหรับบรรจุมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ต้องเป็นถุงพลาสติกหรือถุงที่ทำจากวัสดุอื่นที่มีความเหนียว ทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม ขนาดเหมาะสม และสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก</p> <p>(2) ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ต้องทำ จากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ ขนาดเหมาะสม สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และง่ายต่อการถ่ายและเทมูลฝอย</p> <p>ถุงหรือภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ตามวรรคหนึ่ง ให้ระบุข้อความที่ทำให้เข้าใจได้ว่าเป็นมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ โดยมีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขน หรือกำจัดมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดข้อความหรือสัญลักษณ์บนถุงหรือภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยตาม (1) และ (2)</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการเก็บมูลฝอยรีไซเคิลไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล โดยบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอย จะมีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ชัดเจนว่า “ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล” โดยจะบรรจุมูลฝอยรีไซเคิลในถุงใส และมีข้อความว่า “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ติดที่ถุงให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 7 ให้ผู้ให้ซึ่งก่อให้เกิดมูลฝอยบรรจุมูลฝอยทั่วไปหรือมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ในถุงหรือภาชนะบรรจุตามข้อ ๖ ในกรณีบรรจุในถุงต้องบรรจุในปริมาณที่เหมาะสมและมัดหรือปิดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันการหกหล่นของมูลฝอยดังกล่าว กรณีบรรจุในภาชนะบรรจุต้องบรรจุในปริมาณที่เหมาะสมและมีการทำความสะอาดภาชนะบรรจุนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอ	- ทุกวันพนักงานโรงแรมจะทำความสะอาดห้องพักภายหลังผู้เข้ามาพักแฉีกถุงห้องพักโดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภทมูลฝอยทั่วไป (ถุงสีดำ) มูลฝอยย่อยสลาย (ถุงสีดำ) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงใส) มูลฝอยอันตรายใส่ถุงพลาสติกสีเทาและติดสติ๊กเกอร์ข้างถุงด้วยตัวอักษรสีแดงว่า “มูลฝอยอันตราย” หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟต์บริการไปยังห้องพักมูลฝอยรวมกรณีของถังรองรับมูลฝอยที่ถูกจัดไว้ตามพื้นที่อื่นๆ ได้แก่ โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียวสระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถเป็นต้น โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดถังรองรับสม่ำเสมอ	สอดคล้อง
ข้อ 8 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารอยู่อาศัยรวมอาคารชุด หอพัก หรือโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่แปดสิบห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยมากกว่าสี่พันตารางเมตรขึ้นไปหรือเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร สถานที่ประกอบการ สถานบริการ โรงงานอุตสาหกรรม ตลาดหรือสถานที่ใด ๆ ที่มีปริมาณมูลฝอยทั่วไปตั้งแต่สองลูกบาศก์เมตรต่อวัน ต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยทั่วไปภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่หรือภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ที่มีขนาดใหญ่ ที่เป็นไปตามข้อ ๙ ข้อ ๑๐ หรือข้อ ๑๑ ตามความเหมาะสมหรือตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมมีจำนวนห้องพักทั้งโครงการ 95 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4,971 ตารางเมตรจากการประเมินคาดว่าจะเกิดมูลฝอย 1.019 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดห้องพักรวมมูลฝอยรวมไว้บริเวณอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการติดกับถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป ห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักรวมมูลฝอยรีไซเคิล + ห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย	ไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดดังกล่าว

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>ข้อ 9 ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เป็นอาคารหรือเป็นห้องแยกเป็นสัดส่วนเฉพาะที่มีการป้องกันน้ำฝน หรือภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ที่มีขนาดใหญ่ตามข้อ 11 ที่สามารถบรรจุมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่าสองวัน</p> <p>(2) มีพื้นและผนังของอาคารหรือห้องแยกตาม (1) ต้องเรียบ มีการป้องกันน้ำซึมหรือน้ำเข้าทำด้วยวัสดุที่ทนทาน ทำความสะอาดง่าย สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศ</p> <p>(3) มีรางหรือท่อระบายน้ำเสียหรือระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสียไปจัดการตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(4) มีประตูกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวก</p> <p>(5) มีการกำหนดขอบเขตบริเวณที่ตั้งสถานที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป มีข้อความที่มีขนาดเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไป” และมีการดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ที่พักรวมมูลฝอยทั่วไปต้องตั้งอยู่ในสถานที่ที่สะดวกต่อการเก็บรวบรวมและขนถ่ายมูลฝอยทั่วไป และอยู่ห่างจากแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและสถานที่ประกอบหรือปรุงอาหาร ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข</p>	<p>- โครงการจัดห้องพักรวมมูลฝอยอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการติดกับถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ ซึ่งสะดวกต่อการเก็บรวบรวมขนถ่ายห้องพักรวมมูลฝอยรวมทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีหลังคาคลุมปิดกั้นน้ำฝน แบ่งออกเป็น 3 ห้อง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 1.90 x 2.85 x 1.60 เมตร ความจุรวม 8.664 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ● ห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลายมีขนาดพื้นที่ 1.90 x 2.95 x 1.60 เมตร ความจุรวม 8.968 ลูกบาศก์เมตรสำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลาย ● ห้องพักรวมมูลฝอยรีไซเคิล+ห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.20 x 2.10 x 1.60 เมตร ความจุรวม 4.032 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายโดยแยกส่วนกันอย่างชัดเจน สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั้งหมดของโครงการได้อย่างเพียงพอ (รองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน) <p>- ห้องพักรวมมูลฝอยรวมมีพื้นผนังเรียบทำด้วยวัสดุที่ทนทาน ทำความสะอาดง่าย มีลักษณะปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และมีการระบายอากาศดี</p> <p>- ภายในห้องพักรวมมูลฝอยรวมมีท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักรวมมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 45 ลบ.ม. ของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป</p> <p>- ประตูห้องพักรวมมูลฝอยรวมมีความกว้างเพียงพอให้สามารถเคลื่อนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวก</p> <p>- จัดห้องพักรวมมูลฝอยอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการติดกับถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการซึ่งสะดวกต่อการเก็บรวบรวมขนถ่าย ด้านหน้าห้องจะติด</p>	<p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>สอดคล้อง</p>

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
	ข้อความ“ห้องพักมูลฝอยรวม” ภายในห้องแบ่งประเภทมูลฝอยออกเป็น 3 ห้อง ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ด้านหน้าติดป้าย “มูลฝอยทั่วไป” ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ด้านหน้าติดป้าย “มูลฝอยย่อยสลาย” ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตราย ด้านหน้าติดป้าย “มูลฝอยรีไซเคิล+มูลฝอยอันตราย” ซึ่งพนักงานจะดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
<p>ข้อ 10 ภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่สำหรับสถานที่ตามข้อ 8 ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ ขนาดเหมาะสมสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกและง่ายต่อการถ่ายและเทมูลฝอย</p> <p>(2) มีข้อความว่า “มูลฝอยทั่วไป” หรือ “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” แล้วแต่กรณี และมีขนาดและสีของข้อความที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>ในกรณีที่ไม่เห็นสมควรเพื่อความสะดวกในการเก็บ ขน หรือกำจัดมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดตราหรือสัญลักษณ์สำหรับพิมพ์บนภาชนะรองรับมูลฝอยตามวรรคหนึ่ง</p>	<p>- ถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ภายในโครงการทั้งหมดทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรงทนทานไม่รั่วซึมมีฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ ขนาดเหมาะสมสำหรับพื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียว สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส พื้นที่จอดรถ เป็นต้น โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จุดละ 2 ถัง โดยมีการติดป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป” ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย” “ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่(มูลฝอยรีไซเคิล)” และ “ถังรองรับมูลฝอยอันตราย” ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้อยู่อาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 11 ภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีปริมาตรตั้งแต่สองลูกบาศก์เมตรขึ้นไป ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่รั่วซึม มีลักษณะปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ สะดวกต่อการขนถ่ายมูลฝอย และสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีระบบรวบรวมและป้องกัน</p>	<p>- โครงการไม่ได้จัดภาชนะรองรับที่มีขนาดใหญ่ รวบรวมมูลฝอยแต่อย่างใด แต่รวบรวมมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภทซึ่งถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นไปตามข้อ 8</p>	สอดคล้อง

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
<p>น้ำชะมูลฝอยไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย สัปดาห์ละหนึ่งครั้ง</p> <p>ภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ที่มีขนาดใหญ่ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม สะดวกต่อการขนย้ายและไม่กีดขวางเส้นทางจราจร แยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ พื้นฐานเรียบมั่นคง แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย มีรางหรือท่อระบายน้ำเสียหรือระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสียไปจัดการตามที่กฎหมายกำหนด และอยู่ห่างจากแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และสถานที่ประกอบหรือปรุงอาหาร ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข</p>		
<p>ข้อ 12 ให้ราชการส่วนท้องถิ่นจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ตามข้อ ๑๐ หรือภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ที่มีขนาดใหญ่ตามข้อ 11 ในที่หรือทางสาธารณะ ตามความเหมาะสมหรือตามที่ราชการส่วนท้องถิ่นกำหนด</p>	<p>- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ไม่ได้เป็นหน่วยราชการส่วนท้องถิ่น</p>	<p>ไม่เข้าข่ายตามข้อกฎหมายดังกล่าว</p>
<p>ข้อ 13 หน่วยงานหรือบุคคลตามข้อ ๔ วรรคหนึ่ง ต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและคัดแยกมูลฝอยทั่วไปและจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับผู้ปฏิบัติงานดังกล่าว</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานตามวรรคหนึ่ง ต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีและได้รับความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด โดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข</p> <p>(ข้อ 4 ให้หน่วยงานหรือบุคคลดังต่อไปนี้ ดำเนินการเก็บ ขน หรือกักจัดมูลฝอยทั่วไป ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้</p> <p>(1) ราชการส่วนท้องถิ่น</p> <p>(2) ราชการส่วนท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานของรัฐ หรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงร่วมกันตามมาตรา 18 วรรคสอง</p> <p>(3) บุคคลซึ่งราชการส่วนท้องถิ่นมอบให้ดำเนินการ</p>	<p>- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมไม่ได้ เป็นหน่วยงานหรือบุคคลตามข้อ 4 วรรคหนึ่ง</p>	<p>ไม่เข้าข่ายตามข้อกฎหมายดังกล่าว</p>

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
เก็บ ขน หรือกักมูลฝอยทั่วไปภายใต้การ ควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่นตามมาตรา 18 วรรคสาม (4) บุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงาน ท้องถิ่นให้ดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกักมูล ฝอยทั่วไปโดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบ แทนด้วยการคิดค่าบริการตามมาตรา ๑๙ ในการจัดการมูลฝอยทั่วไป ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไปอย่างน้อย สองคน โดยให้มีคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา		
ข้อ 14 ในกรณีที่หน่วยงานหรือบุคคลตามข้อ ๔ วรรค หนึ่ง จัดให้มีสถานที่คัดแยกมูลฝอยทั่วไป ต้อง ดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นที่เฉพาะ มีขนาดเพียงพอ เหมาะสม สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปที่จะนำเข้ามาคัดแยกได้ และมีการรักษาบริเวณโดยรอบให้สะอาดและเป็น ระเบียบอยู่เสมอ (2) มีแสงสว่างเพียงพอสามารถมองเห็นวัตถุ ต่าง ๆ ได้ชัดเจน (3) มีการระบายอากาศเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน (4) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และอ่างล้างมือ ที่สะอาดและเพียงพอ สำหรับใช้งานและชำระล้าง ร่างกาย (5) มีการป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค (6) มีการป้องกันฝุ่นละออง กลิ่น เสียง ความสั่นสะเทือน หรือการดำ เนินการที่อาจก่อให้เกิด เหตุรำคาญหรือผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (7) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและมีการ บำรุงรักษาให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา (8) มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งที่ ระบายออกสู่ภายนอกเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมไม่ได้ เป็นหน่วยงานหรือบุคคลตามข้อ 4 วรรคหนึ่ง	ไม่เข้าข่ายตามข้อ กฎหมายดังกล่าว

ตารางที่ 2.6.4-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการด้านการจัดการมูลฝอยทั่วไปกับพระราชบัญญัติ
การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ร.บ. สาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560	สรุปรายละเอียดของโครงการ	ความสอดคล้อง
ในกรณีวิสาหกิจชุมชนหรือกลุ่มชุมชนดำเนินการ คัดแยกมูลฝอยในลักษณะที่ไม่เป็นการค้าหรือแสวงหา กำไร ต้องแจ้งราชการส่วนท้องถิ่นที่วิสาหกิจชุมชนหรือ กลุ่มชุมชนนั้นตั้งอยู่ และให้ราชการส่วนท้องถิ่นกำกับ ดูแลการดำเนินการให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะ		
ข้อ 15 ห้ามผู้ประกอบการหรือผู้ครอบครองโรงงาน อุตสาหกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดมูลฝอยทั่วไปทิ้งสิ่งของ ที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการ ประกอบกิจการโรงงานของเสียจากวัตถุดิบ ของเสีย ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์ เสื่อมคุณภาพและของเสียอันตรายตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงงาน ปะปนกับมูลฝอยทั่วไป	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมไม่ได้ เป็นผู้ประกอบการหรือผู้ครอบครองโรงงาน อุตสาหกรรม	ไม่เข้าข่ายตามข้อ กฎหมายดังกล่าว

2.6.5 พลังงานและไฟฟ้า

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ

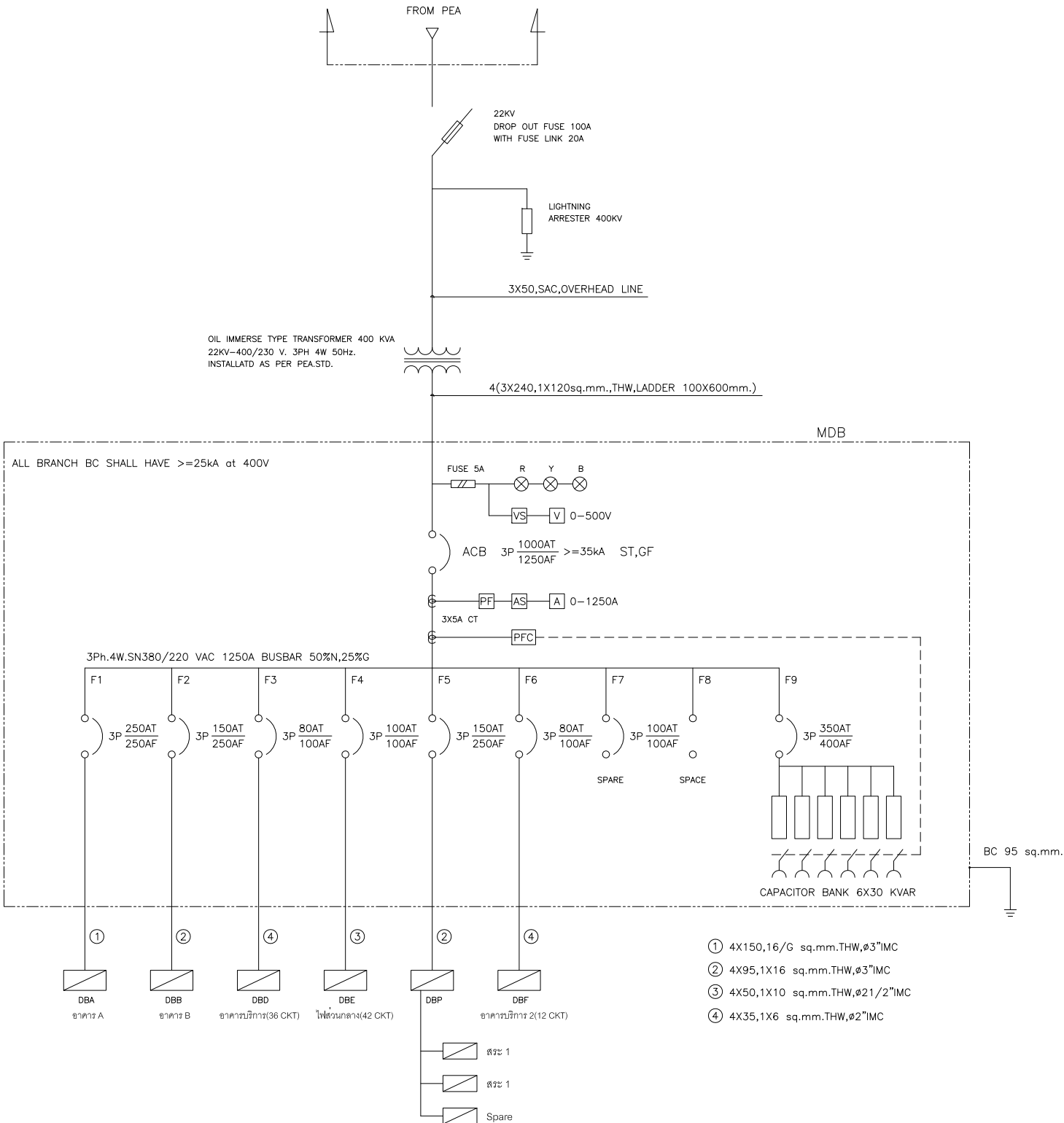
โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งโครงการ 380.331 KVA ซึ่งขอรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (ชนิด Oil Type) อยู่ภายนอกอาคารจำนวน 1 จุด โดยติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการขนาด 400 KVA จำนวน 1 จุด โดยรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ผ่านไปยังแผงไฟฟ้าหลัก (MBD) ที่ตำแหน่ง Main Switch Board ของแต่ละอาคาร เพื่อจ่ายไปยังแผงย่อยของแต่ละชั้น เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นไฟฟ้าแรงดันต่ำขนาด 220 V แล้วส่งไปยังหม้อแปลงย่อยของแต่ละชั้น แล้วส่งกระแสไฟฟ้าไปใช้สำหรับแต่ละห้องพัก และส่วนต่างๆ ภายในอาคารต่อไป (รายละเอียดแสดงรูปที่ 2.6.5-1 ถึงรูปที่ 2.6.5-5)

จากตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ติดกับถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ ขนาด 400 KVA พบว่า หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ มีระยะห่างระหว่างตัวหม้อแปลงไฟฟ้ากับผนังของอาคารโครงการ 1.22 เมตร

กฎหมายกำหนด หากติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าใกล้กับวัสดุ หรืออาคารที่สามารถติดไฟได้ หรือติดตั้งใกล้ทางหนีไฟ ประตู หรือหน้าต่าง ต้องมีการปิดกั้น เพื่อป้องกันไฟที่เกิดจากของเหลวของหม้อแปลง ลูกลามไปติดวัสดุ หรือส่วนของอาคารที่ติดไฟได้ส่วนที่มีไฟฟ้าด้านแรงสูงต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร .การออกแบบตำแหน่งการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่ในเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า โครงการได้ออกแบบให้มีแผงกันหม้อแปลงไฟฟ้า และ CABLE BOX สำหรับครอบหัวหม้อแปลงไฟฟ้า

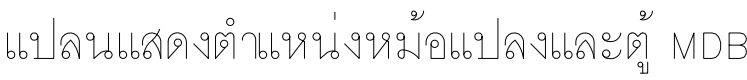
โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

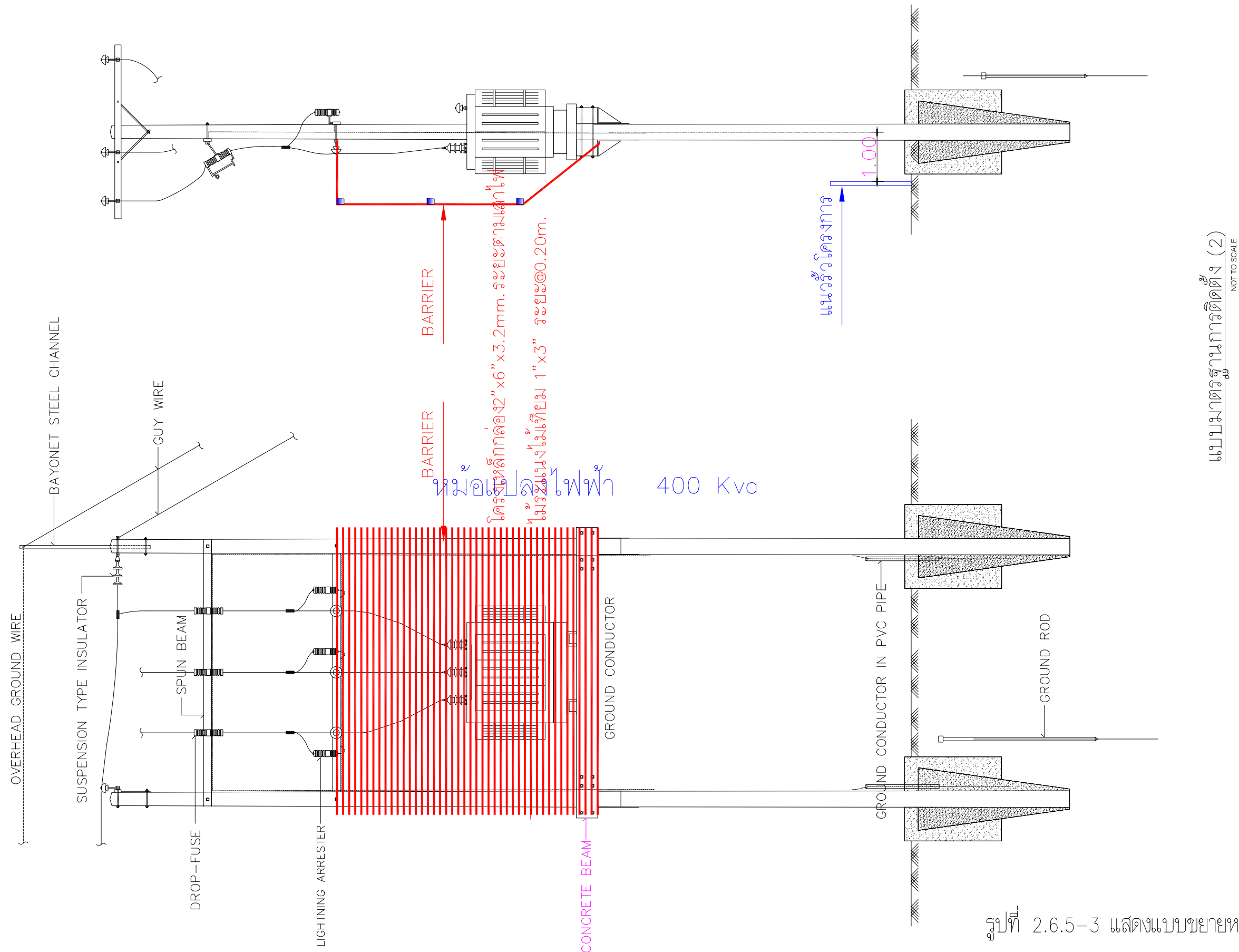
1. ติดตั้งแผงกันระแนงไม้หม้อแปลงไฟฟ้า และ CABLE BOX สำหรับครอบหัวหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ
2. จัดให้มีป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นอย่างชัดเจนติดไว้ที่ผนังด้านนอกห้องหม้อแปลง
3. มีเครื่องดับเพลิงชนิดที่ใช้ดับไฟจากไฟฟ้า (Class C) ขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 กก. ติดตั้งไว้ที่ผนังด้านนอกห้องหม้อแปลง
4. เครื่องห่อหุ้มส่วนที่มีไฟฟ้าทั้งหมด ต้องเป็นวัสดุไม่ติดไฟ
5. เครื่องปลดวงจรที่ตั้งในห้องหม้อแปลงต้องเป็นชนิดสวิตช์สำหรับปลดโหลด (Load Break)
6. หมั่นตรวจสอบสภาพเสาว่าเอน มีรอยร้าวหรือไม่
7. ตรวจสอบไม้เลื้อย และกิ่งไม้ นั้งร้านหม้อแปลงต้องไม่มีไม้เลื้อย และกิ่งไม้อยู่ใกล้หรือปกคลุม ส่วนที่มีไฟฟ้า
8. ทำความสะอาดพื้น บริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงอยู่เสมอ เช่น การตัดกิ่งไม้ เพื่อไม่ให้กิ่งไม้ไปพาดบริเวณหัวต่อสายแรงสูง หรือแรงต่ำ เพราะอาจเกิดลัดวงจรได้
9. ทำการติดตั้ง Cable Box กับหม้อแปลงทุกเครื่อง เพื่อช่วยป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรจากสัตว์ เช่น นก กระแต กระรอก งู ที่เข้ามาอาศัยอยู่ใกล้กับอุปกรณ์บุชชิง(Bushing)จนทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้



รูปที่ 2.6.5-1 แสดงไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ

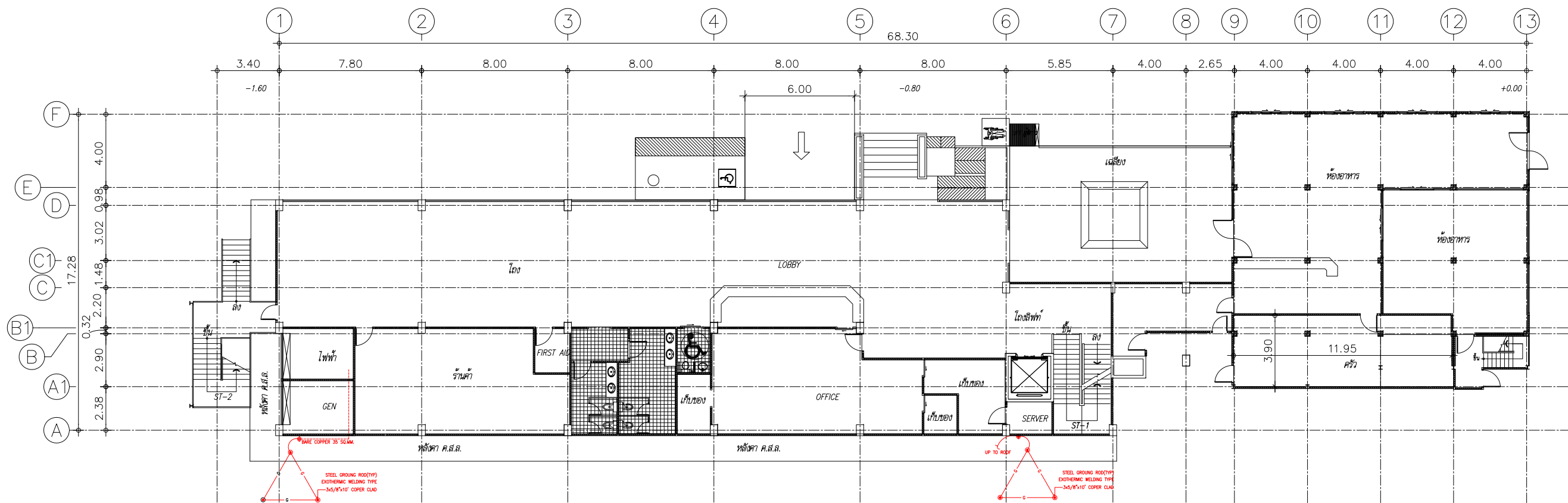
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา THE WIN PATTAYA HOTEL	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสุขาภิบาล	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ครมฉบับ
		นายเบ็ญชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพัก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						เขียนโดย
	Location Pattaya, Chon--buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สศ.1487	STRUCTURAL ENGINEERS	วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
	OWNER		ผู้ตรวจสอบ	นายฐนินต์ เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนินต์ เดียวเจริญ สก.1628						SCALE : AS SHOW
	บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	นาย ธน ศรีชู วย.1219									

[illegible]



รูปที่ 2.6.5-3 แสดงแบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า ของโครงการ

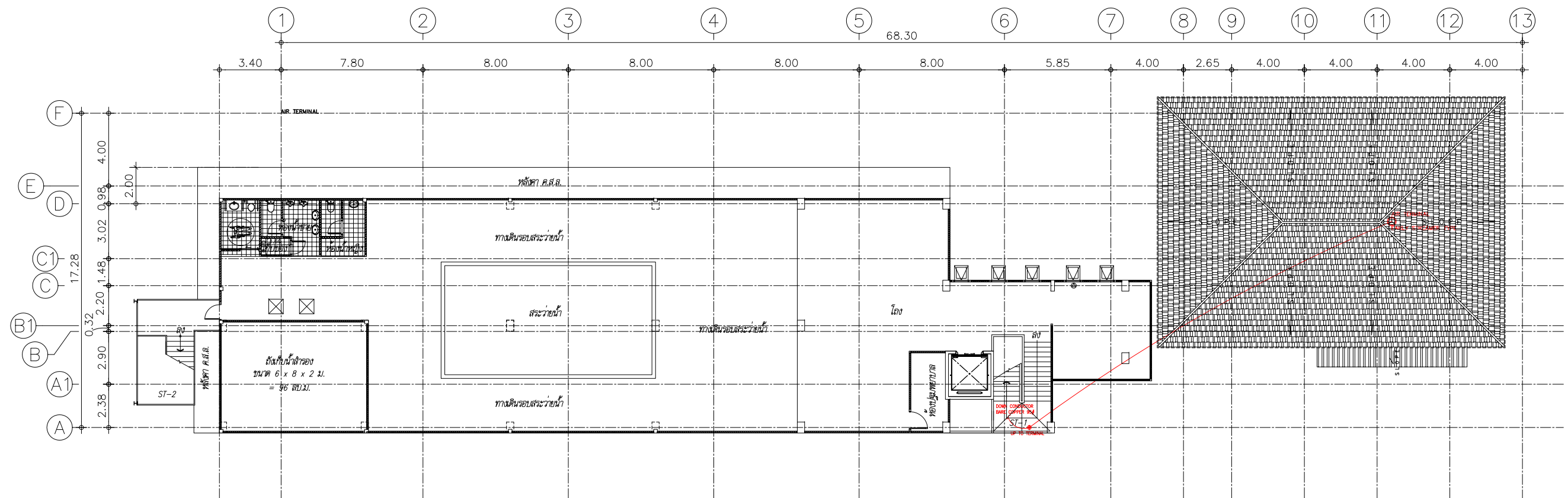
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกร	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลตง	เลขที่แบบ	
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ			
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand		นายเบ็ชชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินเต สพก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						ตรวจสอบ	
OWNER	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487			วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดลอม						เขียนโดย	
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS									NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	วันที่
		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ สก.1628							



แบบแปลนระบบล่อฟ้าชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 200

รูปที่ 2.6.5-4 แสดงตำแหน่งสายนำลงดินบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) Location Pattaya, Chon-buri, Thailand OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Enviroinmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธนุ ศรีสุข วย.1219		นายธนู นิตยเจริญ สก.2640	นายธนู นิตยเจริญ ฆส.1628						วันที่ SCALE : AS SHOW



แบบแปลนระบบหล่อฟ้าชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1 : 200

รูปที่ 2.6.5-5 แสดงตำแหน่งสายล่อฟ้าบริเวณขึ้นดาดฟ้าของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ	
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ			
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand		นายแบกชัย นิลปานันต์ สย.8747	นายวิญญู อิ่มนด สพก.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.						ตรวจสอบ	
OWNER	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สช.1487	STRUCTURAL ENGINEERS	วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม							เขียนโดย	
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ									NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	วันที่
		นาย ธน ศรีชู วย.1219		นายธนูดี เดียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เดียวเจริญ ภส.1628							

(2) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Lighting Unit)

ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Lighting Unit) แบบใช้แบตเตอรี่เมื่อเกิดไฟดับ เครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติ โดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม. ส่วนตำแหน่งการติดตั้งตัวเครื่องโครงการจัดให้มีการติดตั้งอยู่บริเวณห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงทางเดิน โถงด้านหน้าบันไดหลัก และภายในบันไดหนีไฟ

(3) การอนุรักษ์พลังงาน

ในการดำเนินโครงการจะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร รวมทั้งสิ้นประมาณ 380.331 KVA ซึ่งเป็นปริมาณค่อนข้างน้อย แนวความคิดในการออกแบบอาคารนอกจาก รูปลักษณ์อาคารและประโยชน์ใช้สอยแล้ว โครงการได้คำนึงถึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดการใช้พลังงานภายในอาคาร แต่คงรูปแบบและประโยชน์ใช้สอยของอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยลดพื้นที่ผิวคอนกรีต รอบอาคารด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมรอบแนวเขตที่ดิน ซึ่งตกแต่งด้วยพันธุ์ไม้พุ่มและไม้ยืนต้น เพื่อความร่มรื่นและช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคารได้เป็นอย่างดี และพิจารณาเลือกใช้ระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการเป็นแบบประหยัด

2.6.6 ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศ

การระบายอากาศของโครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็น แบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง และบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 2.6.6-1 โดยมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 2,522,000 BTU หรือประมาณ 210.17 ตัน และจัดให้มีการระบายอากาศภายในโครงการทั้งวิธีกลและวิธีธรรมชาติ ดังนี้

ตารางที่ 2.6.6-1 ตารางแสดงรายการคำนวณระบบปรับอากาศ

พื้นที่ปรับอากาศ	จำนวนห้อง	จำนวนความเย็น (BTU)
1. พื้นที่ส่วนกลาง		
1.1 ห้องสำนักงาน	1	96,000
1.2 Control Room	1	12,000
1.3 ห้องอาหาร	1	144,000
2. ส่วนห้องพัก		
2.1 ทางเดินชั้นที่ 2-6		
2.2 ห้องพัก Type A	15	270,000
2.2 ห้องพัก Type B	80	2,000,000
จำนวน (BTU) รวมทั้งโครงการ		2,522,000

(2) ระบบระบายอากาศ

1) การระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ได้แก่ หอน้ำ หอนคริว ฯลฯ โดยใช้พัดลมระบายอากาศชนิดต่างๆ ตามขนาดของพื้นที่ใช้สอย ได้แก่ Centifugal Fan, Prppeller Fan, Axial Ventilation Fan เป็นต้น ลมระบายอากาศที่มีความสามารถระบายอากาศในน้ำซึ่งไม่น้อยกว่า 2 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชม.

2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

ภายในห้องพักอาศัยแต่ละห้องและห้องที่ติดกับด้านนอกของอาคารจะมีหน้าต่างแบบกระจกบานเลื่อนเปิดออกสู่ระเบียงภายนอก โดยจะมีพื้นที่ระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องและจัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคารในแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่

(แสดงรายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศในภาคผนวก

ค-5)

2.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีพนักงานเวรยามรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัย และจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

2.7.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) (แสดงในรูปที่ 2.7.1-1 ถึงรูปที่ 2.7.1-2) ประกอบด้วย

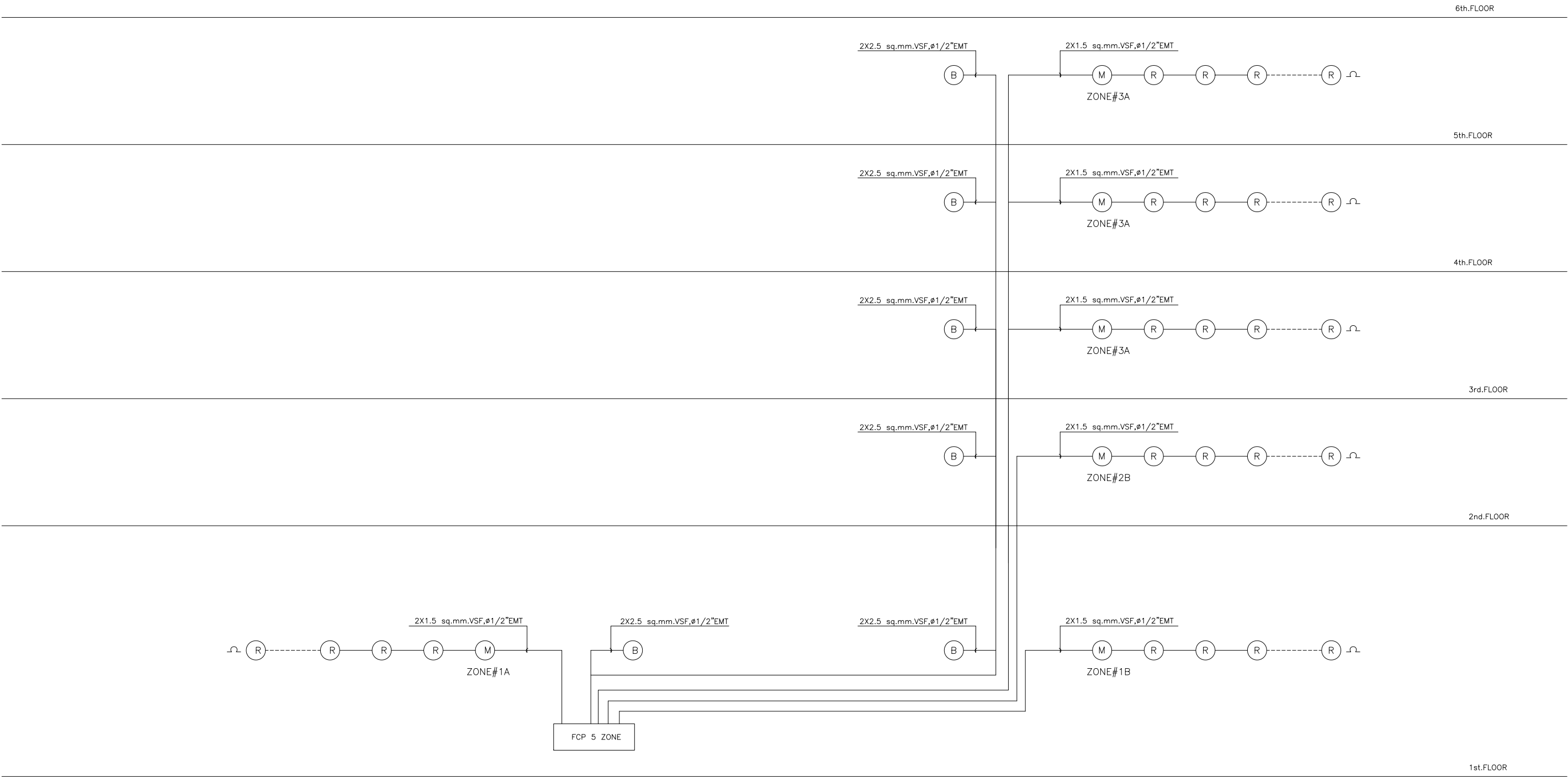
(1) จุดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคาร มีจุดแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยมือ (Manual Station) ซึ่งเป็นชนิดปุ่มกด เพื่อส่งสัญญาณกรณีเกิดเพลิงไหม้ ติดตั้งคู่กับกริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น โดยชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับและบริเวณเคาท์เตอร์ต้อนรับ ชั้นที่ 2-6 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินด้านหน้าบันไดหลักและติดตั้งบริเวณโถงทางเดินด้านข้างบันไดหนีไฟ

(2) Alarm Bell เป็นกริ่งสัญญาณเตือน ติดตั้งทุกชั้น โดยชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับและโถงหน้าห้องน้ำ ชั้นที่ 2-6 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินด้านหน้าบันไดหลักและโถงทางเดินด้านข้างบันไดหนีไฟ

(3) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพักทุกห้อง ห้องอาหาร สำนักงาน โถงต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องเครื่อง และห้องเก็บของ ครอบคลุมทั่วทั้งอาคาร

(4) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้ทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบบริเวณห้องไฟฟ้าในชั้น 1 และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

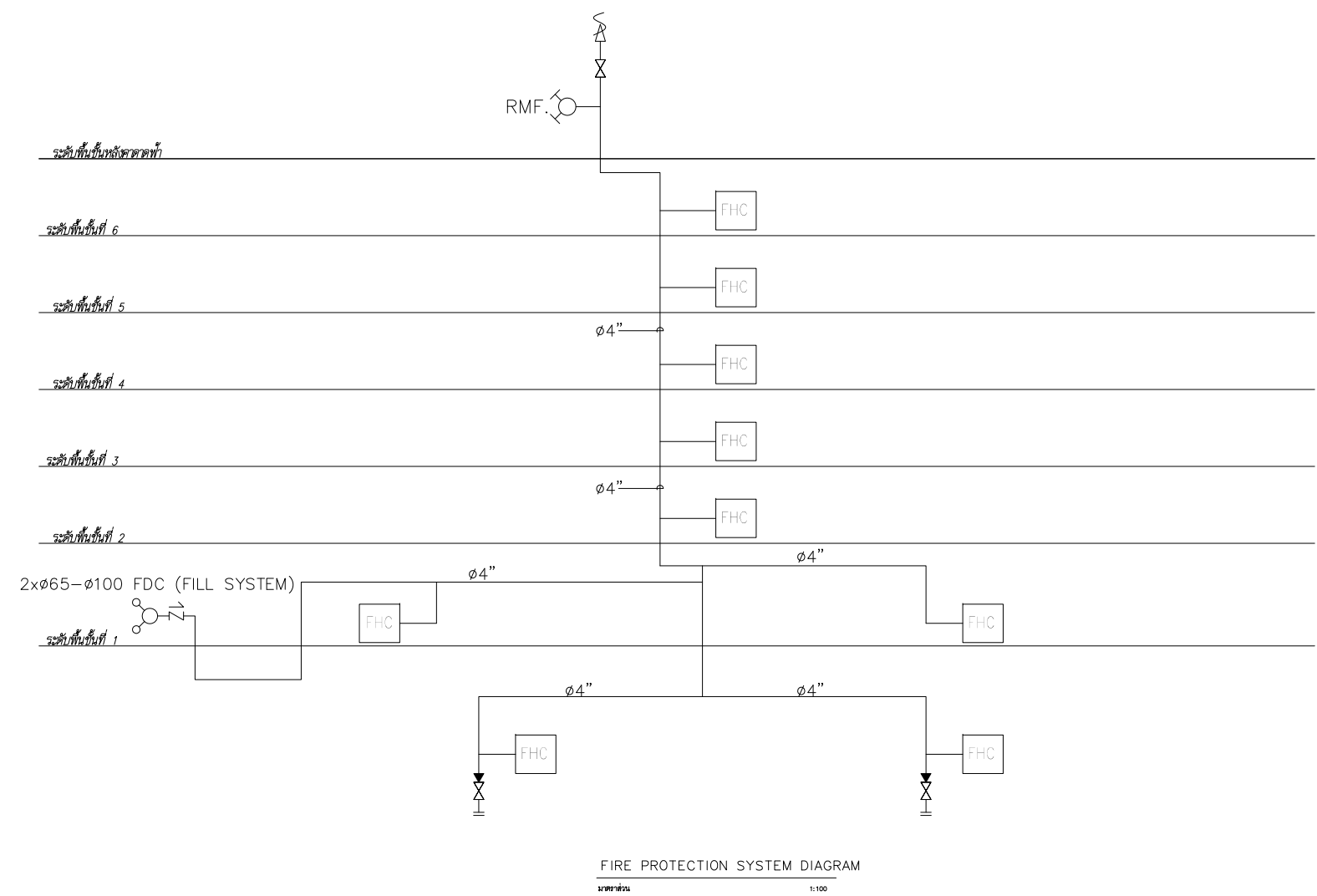
สำหรับรายละเอียดการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้แสดงในตารางที่ 2.7.1-1 และแสดงรายละเอียดในภาคผนวก ข-5



FIRE ALARM RISER DIAGRAM

รูปที่ 2.7.1-1 แสดงไดอะแกรมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายเบ็ญชัย นิลปานรัตน์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	Mechanical Engineers	Enviroinmental ENG.						เขียนโดย
	OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายธนู นิต เดียวเจริญ สก.2640	นายธนู นิต เดียวเจริญ สก.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	SCALE : AS SHOW



รูปที่ 2.7.1-2 แสดงไดอะแกรมระบบท่อดับเพลิงของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา THE WIN PATTAYA HOTEL	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สยท.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
		ผู้ตรวจสอบ นาย อนุ ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ สก.1628						SCALE : AS SHOW

ตารางที่ 2.7.1-1 แสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

ชั้น	รายละเอียด	จำนวน/ ชั้น	ตำแหน่งการติดตั้ง
ชั้น 1	Smoke detector (S)	8	- ห้องแม่บ้าน, ห้องพักพนักงาน, ทางเดิน, ห้องช่าง ห้องเก็บของ และโถงลิฟต์
	Fixed temp Heat detector (H)	3	- โถงลิฟท์,ห้องปั้ม,ห้องปั้มน้ำดับเพลิง,ห้องปั้มสระว่ายน้ำ
	Alarm bell (B)	1	- โถงลิฟต์
	Manual station (M)	1	- โถงลิฟต์
	ตู้ดับเพลิง FHC	1	- บริเวณบันไดหลัก
	ป้ายแสดงทางหนีไฟ (exit)	3	- ทางวิ่งรถ
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	4	- ทางเดิน ,โถงลิฟต์, บันไดหลัก, ทางวิ่งรถ, ห้องเครื่อง ปั้มน้ำ
	กล้องวงจรปิด	2	- ที่จอดรถ,โถงลิฟต์
ชั้น 2	Smoke detector (S)	27	- สำนักงาน, ห้องอาหาร, โถงลิฟต์, ห้องแม่บ้าน และ โถงพักคอย, ห้องผู้จัดการ, ห้องน้ำคนพิการ,ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง,ห้องเก็บของ,ห้องซักล้าง
	Fixed temp Heat detector (H)	3	- ห้องไฟฟ้า, ห้องเตรียมอาหาร
	Alarm bell (B)	1	- โถงลิฟต์
	Manual station (M)	1	- โถงลิฟต์
	ตู้ดับเพลิง FHC	1	- ด้านข้างลิฟต์โดยสาร
	ป้ายแสดงทางหนีไฟ (exit)	4	- บันไดหลัก, ส่วนพักคอย,บันไดหนีไฟ,หน้าห้องอาหาร
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	5	- โถงลิฟต์, ห้องอาหาร, บันไดหนีไฟ, ส่วนต้อนรับ, และ โถงพักคอย,
	กล้องวงจรปิด	3	- ส่วนต้อนรับ, โถงลิฟต์ และทางเข้า-ออกที่จอดรถ
ชั้น 3	Smoke detector (S)	29	- ส่วนพักคอย, ห้องปฐมพยาบาล, ห้องเก็บของ โถงพัก คอย, โถงลิฟต์, ห้องประชุม, ทางเดิน,ห้องทำงาน,ห้องน้ำคนพิการ,ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย และห้องแม่บ้าน
	Fixed temp Heat detector (H)	1	- ห้องไฟฟ้า
	Alarm bell (B)	1	- โถงลิฟต์
	Manual station (M)	1	- โถงลิฟต์
	ตู้ดับเพลิง FHC	1	- ด้านข้างลิฟต์โดยสาร
	ป้ายแสดงทางหนีไฟ (exit)	8	- พักคอย, ห้องประชุม, ห้องน้ำ และทางเดิน
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	5	- พักคอย, โถงลิฟต์, ทางเดิน
	กล้องวงจรปิด	3	- โถงลิฟต์, ส่วนพักคอย, ทางเดิน

ตารางที่ 2.7.1-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

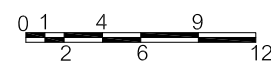
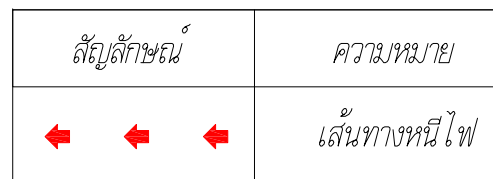
ชั้น	รายละเอียด	จำนวน/ ชั้น	ตำแหน่งการติดตั้ง
ชั้น 4-5	Smoke detector (S)	28	- ภายในห้องพักทุกห้อง, ทางเดิน
	Heat detector (H)	7	- ห้องไฟฟ้า
	Alarm bell (B)	1	- โถงลิฟต์
	Manual station (M)	1	- โถงลิฟต์
	ตู้ดับเพลิง FHC	1	- ด้านข้างลิฟต์โดยสาร
	ป้ายแสดงทางหนีไฟ (exit)	4	- บันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, โถงทางเดิน
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	3	- โถงทางเดิน, บันไดหนีไฟ, โถงลิฟต์
	กล่องวงจรปิด	3	- โถงทางเดิน, โถงลิฟต์
ชั้น 6	Smoke detector (S)	28	- ภายในห้องพักทุกห้อง, ทางเดิน
	Heat detector (H)	7	- ห้องไฟฟ้า
	Alarm bell (B)	1	- โถงลิฟต์
	Manual station (M)	1	- โถงลิฟต์
	ตู้ดับเพลิง FHC	1	- ด้านข้างลิฟต์โดยสาร
	ป้ายแสดงทางหนีไฟ (exit)	4	- บันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, โถงทางเดิน
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	3	- โถงทางเดิน, บันไดหนีไฟ, โถงลิฟต์
	กล่องวงจรปิด	3	- โถงทางเดิน, โถงลิฟต์

2.7.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) หัวรับน้ำดับเพลิง โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connector : FDC) ขนาด $\varnothing 4" \times 2 1/2" \times 2 1/2"$ นิ้ว จำนวน 2 จุด ชนิดหัวแคะแบบข้อต่อสวมเร็ว (ดังรูปที่ 2.7.2-1) ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร และบริเวณข้างศาลพระภูมิเพื่อให้พนักงานดับเพลิงสามารถต่อท่อส่งน้ำใช้ในอาคารดับเพลิงได้โดยสะดวก

2) ระบบท่อยืน ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 84 ลูกบาศก์เมตร



มาตราส่วน

1 : 400

รูปที่ 2.7.2-1 แสดงตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง ตำแหน่งที่จอดรถดับเพลิง เส้นทางเดินรถดับเพลิงและจุดรวมพล

PROJECT โครงการ เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเป็กชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพัก.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม						ตรวจสอบ
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริข วย.1219		นายธนูดี เตียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เตียวเจริญ สส.1628						เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW
NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION											

- 3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย
 - สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 1" ความยาวประมาณ 30 เมตร
 - หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว
 - ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง A-B-C ขนาด 4 กิโลกรัม

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โดยติดตั้งทุกชั้นๆ ละ 1 จุด ชั้น 1-ชั้น 6 ติดตั้งบริเวณด้านข้างลิฟต์โดยสาร (ภาคผนวก ข-5)

4) ระบบสปริงเกอร์ โครงการจัดให้มีระบบสปริงเกอร์ (Sprinkler System) ทุกๆ พื้นที่ของอาคาร ซึ่งเป็นระบบกระจายน้ำแบบท่อเปียก ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำอัตโนมัติต่อกับท่อที่อัดน้ำไว้ โดยจะมีแรงดันพร้อมทำงานตลอดเวลา หัวสปริงเกอร์จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อ Smoke Detector ตรวจจับควัน หรือ Heat Detector ตรวจจับความร้อนได้ และมีสัญญาณแจ้งเมื่อมีการฉีดน้ำ หรือมีการปิดวาล์วน้ำของระบบสปริงเกอร์ ภายในอาคารโครงการได้ติดตั้งระบบดับเพลิงแบบสปริงเกอร์ไว้ทุกชั้นตามโซนต่างๆ ทุกระยะ 4.00 เมตร รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 128 ลูกบาศก์เมตรโดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) โดยเลือกใช้เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่งชนิด Horizontal split case จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 500 แกลลอน/นาที ที่แรงดันน้ำ 80 เมตร และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 15 แกลลอน/นาที ที่แรงดันน้ำ 80 เมตร สำหรับรายละเอียดการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และการติดตั้งระบบดับเพลิง แสดงในภาคผนวก ข-5

2.7.3 ทางหนีไฟ

โครงการ มีลักษณะเป็นอาคารขนาด 6 ชั้น ได้จัดให้มีเส้นทางอพยพหนีไฟจากอาคาร และบันไดหนีไฟสำหรับอาคาร ดังนี้

1) บันไดหนีไฟ

โครงการจะใช้บันไดหลักสำหรับการหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง ซึ่งเป็นทางขึ้น – ลงของอาคาร ในช่วงเวลาปกติ และจัดให้มีบันไดหนีไฟอีกจำนวน 2 แห่ง เพื่อใช้ในการหนีไฟ โดยมีรายละเอียดบันไดที่ใช้สำหรับหนีไฟกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ดังแสดงในภาคผนวก ข-2) ดังนี้

1. บันได ST 1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารที่สามารถขึ้นลงจากชั้นล่าง จนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.42 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.27 เมตร ลูกตั้งสูงขนาด 0.27 เมตร มีชนพักกว้าง 1.65 เมตร อีกด้านหนึ่งกว้าง 4.30 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน สูง 0.90 เมตร ประตูลูกหนีไฟกว้าง 0.90 เมตร (ดังรูปที่ 2.7.3-1 ถึงรูปที่ 2.7.3-4)

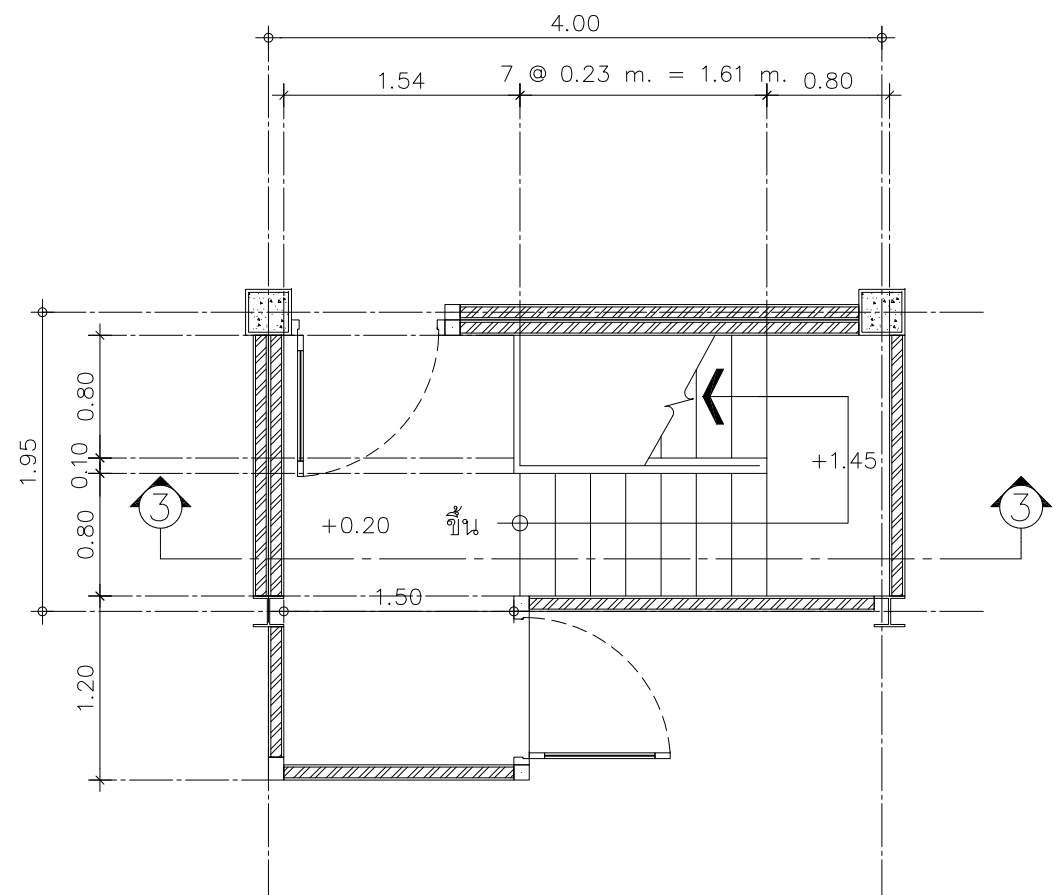
2. บันได ST 2 (บันไดหลัก) ภายในโครงการออกแบบให้มีบันไดหลักจำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นล่าง จนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.50 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ลูกตั้งสูง 0.13-0.144 เมตร มีชนพักกว้าง 1.70 เมตร อีกด้านหนึ่งกว้าง 3.10 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน สูง 0.90 เมตร ประตูลูกหนีไฟกว้าง 0.90 เมตร (ดังรูปที่ 2.7.3-5 ถึงรูปที่ 2.7.3-9)

3. บันได ST 3 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารที่สามารถขึ้นลงจากชั้นล่าง จนถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.70 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.30 เมตร ลูกตั้งสูงขนาด 0.145-0.15 เมตร มีชนพักกว้าง 1.70 เมตร อีกด้านหนึ่งกว้าง 4.30 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน สูง 0.90 เมตร ประตูลูกหนีไฟกว้าง 0.90 เมตร (ดังรูปที่ 2.7.3-10 ถึงรูปที่ 2.7.3-13)

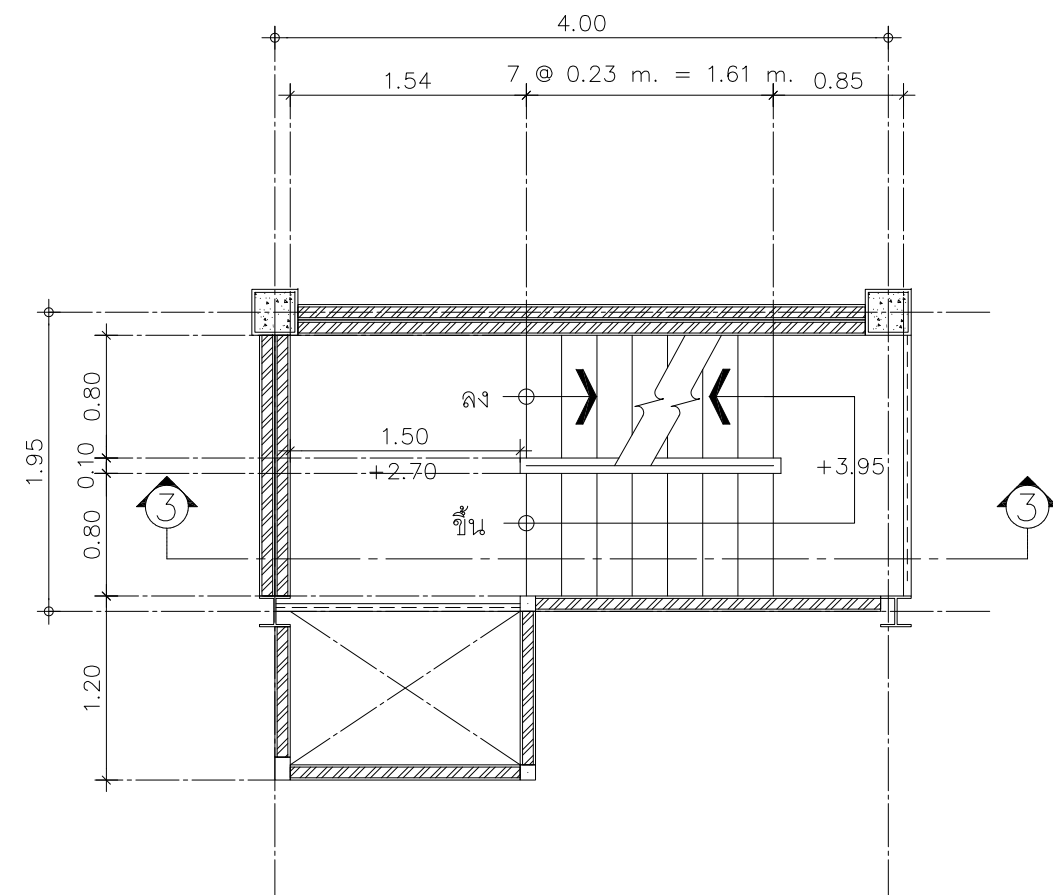
2) ป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟ

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 7 ระบุว่า **“อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป และอาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรที่มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้”** และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 5(5) ระบุว่าอาคารสาธารณะให้ **“ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรอง เพื่อให้มีแสงสว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเกิดเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร”**

ภายในอาคารของโครงการจะมีการติดตั้งป้ายบอกขึ้นและบอกทางหนีไฟทุกชั้นและติดตั้งบริเวณด้านนอกและด้านในของประตูหนีไฟทุกชั้นโดย ออกแบบให้มีตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร สะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟ คอมเพ็คฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ซึ่งตัวเครื่องจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นเด่นชัด ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์รูปภาพให้เข้าใจเหมือนกัน พร้อมด้วยลูกศรบั้งใหญ่ (มาตรฐาน วสท. 2004-54) มีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน และเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ซึ่งแต่ละชั้นมีตำแหน่งการติดตั้งป้ายบอกขึ้นและบอกทางหนีไฟ บริเวณโถงทางเดิน ด้านหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ โดยติดตั้งทุกชั้นในจุดที่ผู้เข้าพักสามารถมองเห็นและอพยพออกจากอาคารได้อย่างรวดเร็ว (แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 2.7.3-14 ถึงรูปที่ 2.7.3-18)



แปลนขยายบันได ST3 ชั้นที่ 1 ช่วงที่ 1
มาตราส่วน 1 : 50

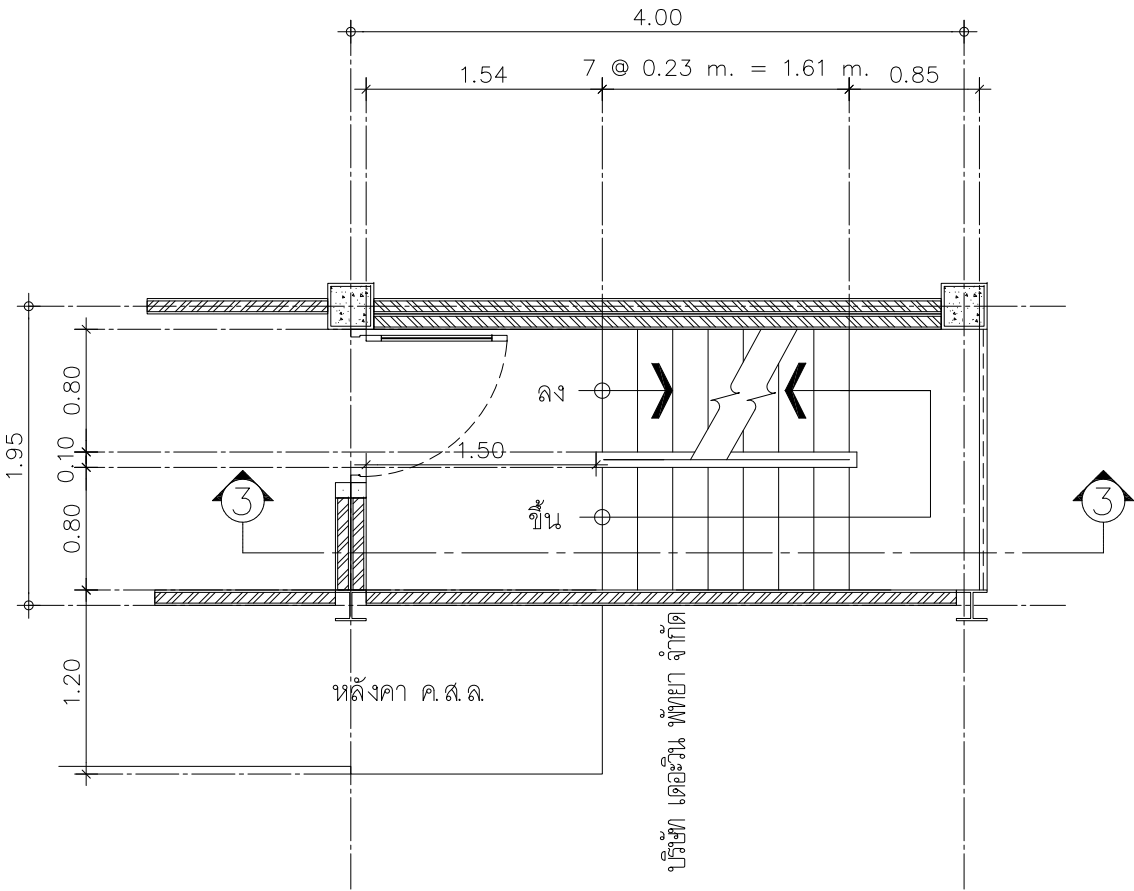


แปลนขยายบันได ST3 ชั้นที่ 1 ช่วงที่ 2
มาตราส่วน 1 : 50

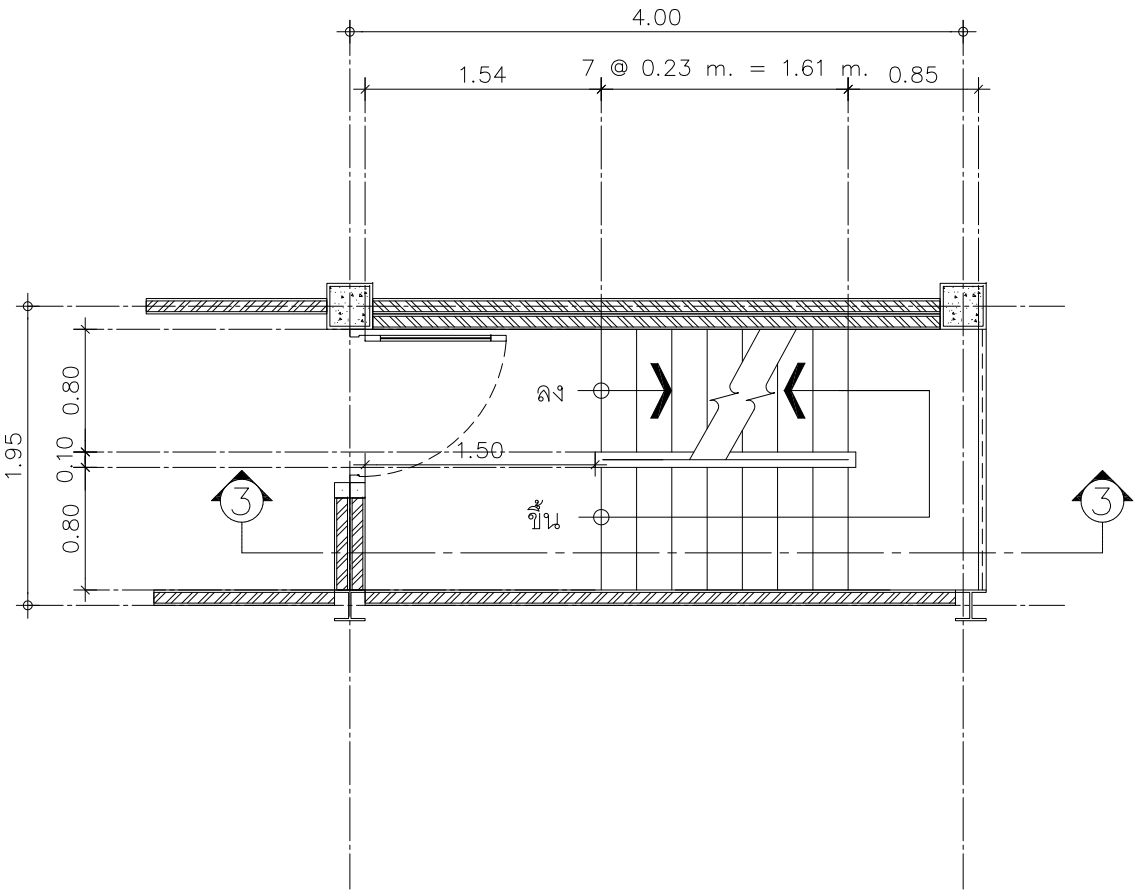
รูปที่ 2.7.3-1 แสดงแบบขยายบันไดหนีไฟ ST 3 ชั้นที่ 1 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสุขาภิบาล		ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ศ.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สฟท.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						ตรวจสอบ
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ		นายธนากร เดียวเจริญ สก.2640	นายธนากร เดียวเจริญ สก.1628						วันที่
		นาย ธน ศรีสุข วย.1219									SCALE : AS SHOWN

NOTE
• ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER
• UNLESS OTHERWISE INDICATED
• NO DIMENSION SHALL BE SCALED
• ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION



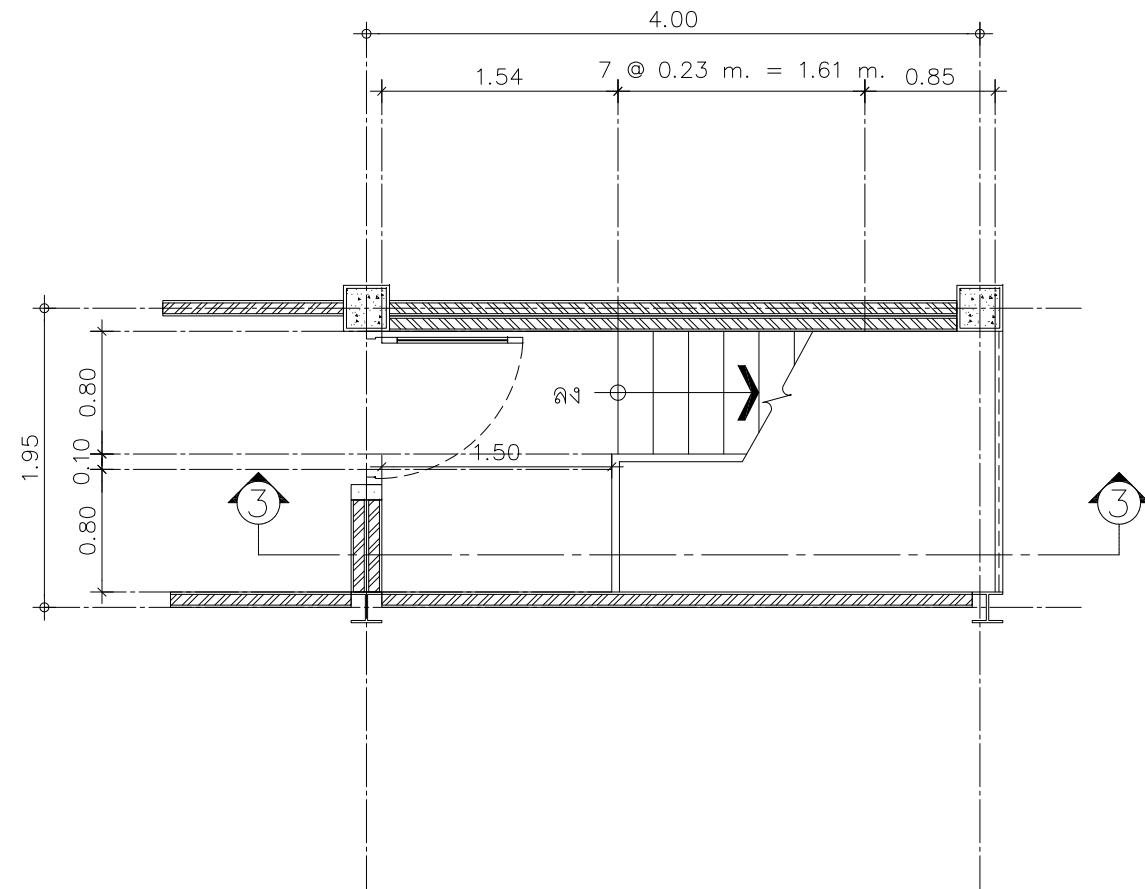
แปลนขยายบันได ST3 ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1 : 50



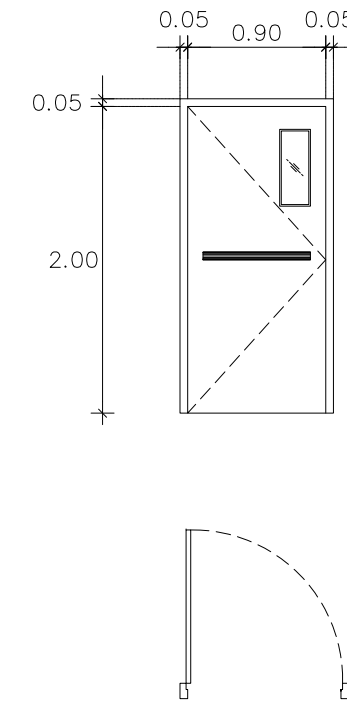
แปลนขยายบันได ST3 ชั้นที่ 3
มาตราส่วน 1 : 50

รูปที่ 2.7.3-2 แสดงแบบขยายบันไดหนีไฟ ST 3 ชั้นที่ 2-3 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สฟท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Enviropmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายธนู นิตเตยเจริญ สก.2640	นายธนู นิตเตยเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW



แปลนขยายบันได ST3 ชั้นที่ 4
มาตราส่วน 1 : 50



ประตุนีไฟบานเปิดเดียว

เหล็กทนไฟ ทาสีกันสนิม

เหล็กทนไฟ ทาสี

กระจกใสชนิดทนไฟ หนา 6 มม.

YALE BR 5237 US 32 หรือเทียบเท่า

อุปกรณ์ชนิดบังคับให้ประตูปิดได้เองโดยอัตโนมัติ

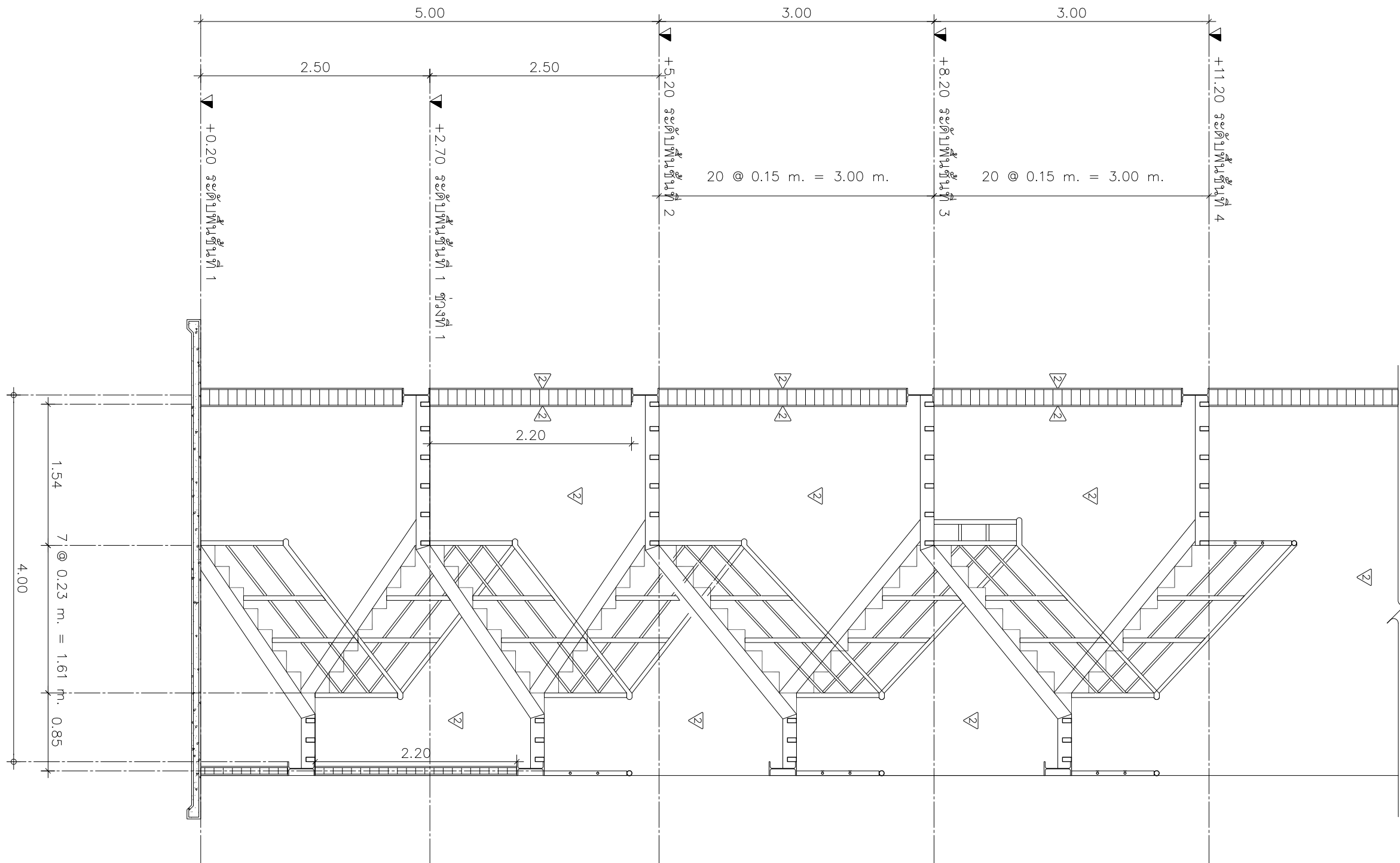
แบบขยายประตุนีไฟ

มาตราส่วน 1 : 50

รูปที่ 2.7.3-3 แบบขยายบันไดหนีไฟ ST 3 ชั้นที่ 4 ของโครงการ

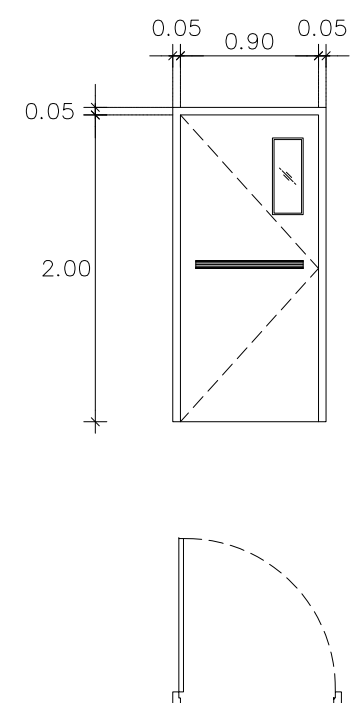
[illegible]

รูปตัด 3-3
ขนาดจริง 1 : 50



รูปที่ 2.7.3-4 แสดงแบบรูปตัดบันไดหนีไฟ ST 3 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Enviromental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW



อุปกรณ์ชนิดบังคับให้ประตูปิดได้เองโดยอัตโนมัติ

แบบขยายประตุนีไฟ

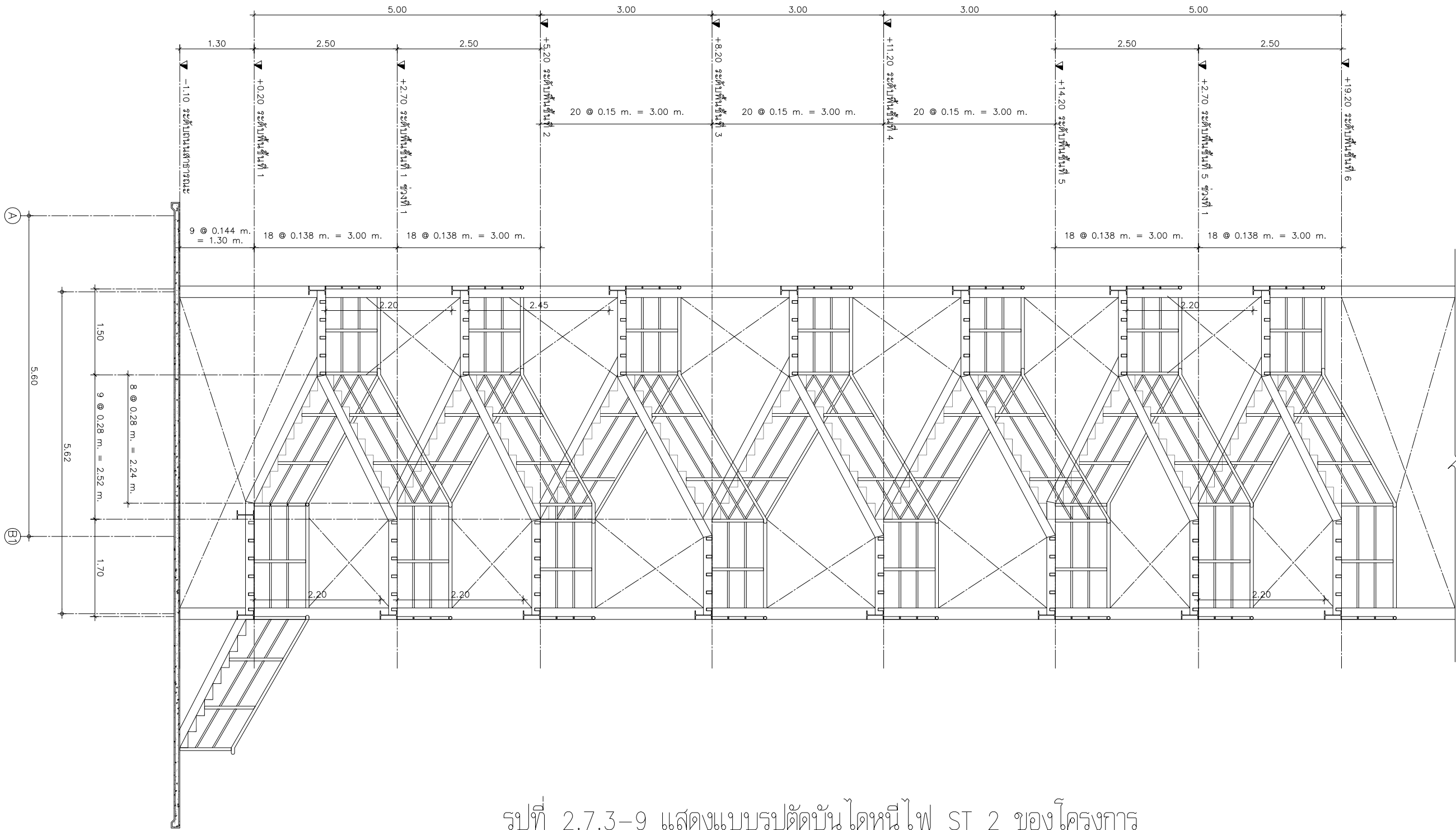
มาตราส่วน 1 : 50

รูปที่ 2.7.3-8 แสดงแบบขยายบันไดหนีไฟ ST 2 ชั้นที่ 6 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลน	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สถ.1487	นายเบ็กรชัย นิลพานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินन्द สฟก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						ตรวจสอบ
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีชัย วย.1219		นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOWN
						NOTE					
						* ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER * UNLESS OTHERWISE INDICATED * NO DIMENSION SHALL BE SCALED * ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION					

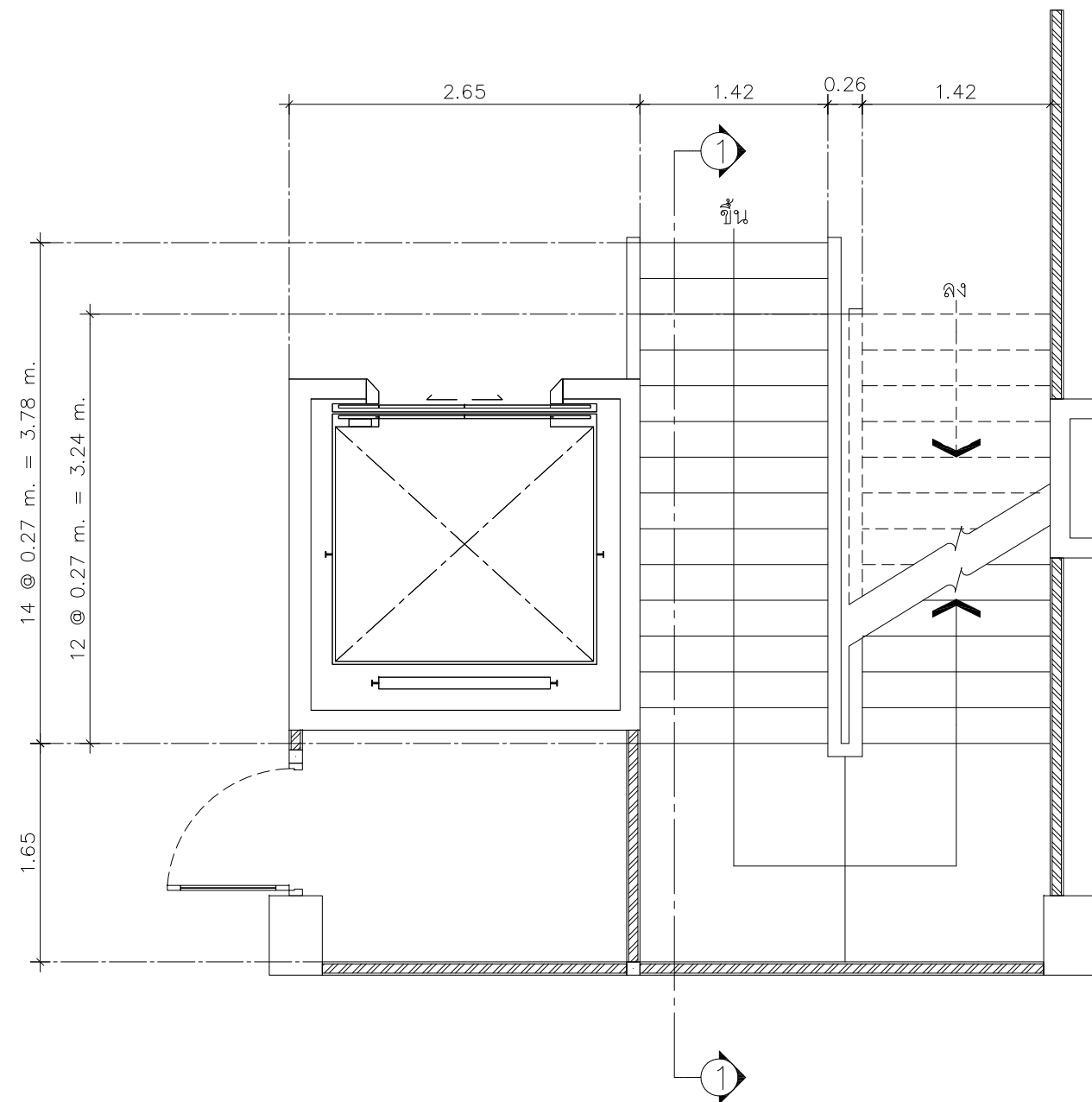
บันได เอะวิน พัทยา จำกัด

รูปตัด 2 - 2
ขนาดจริง 1 : 75

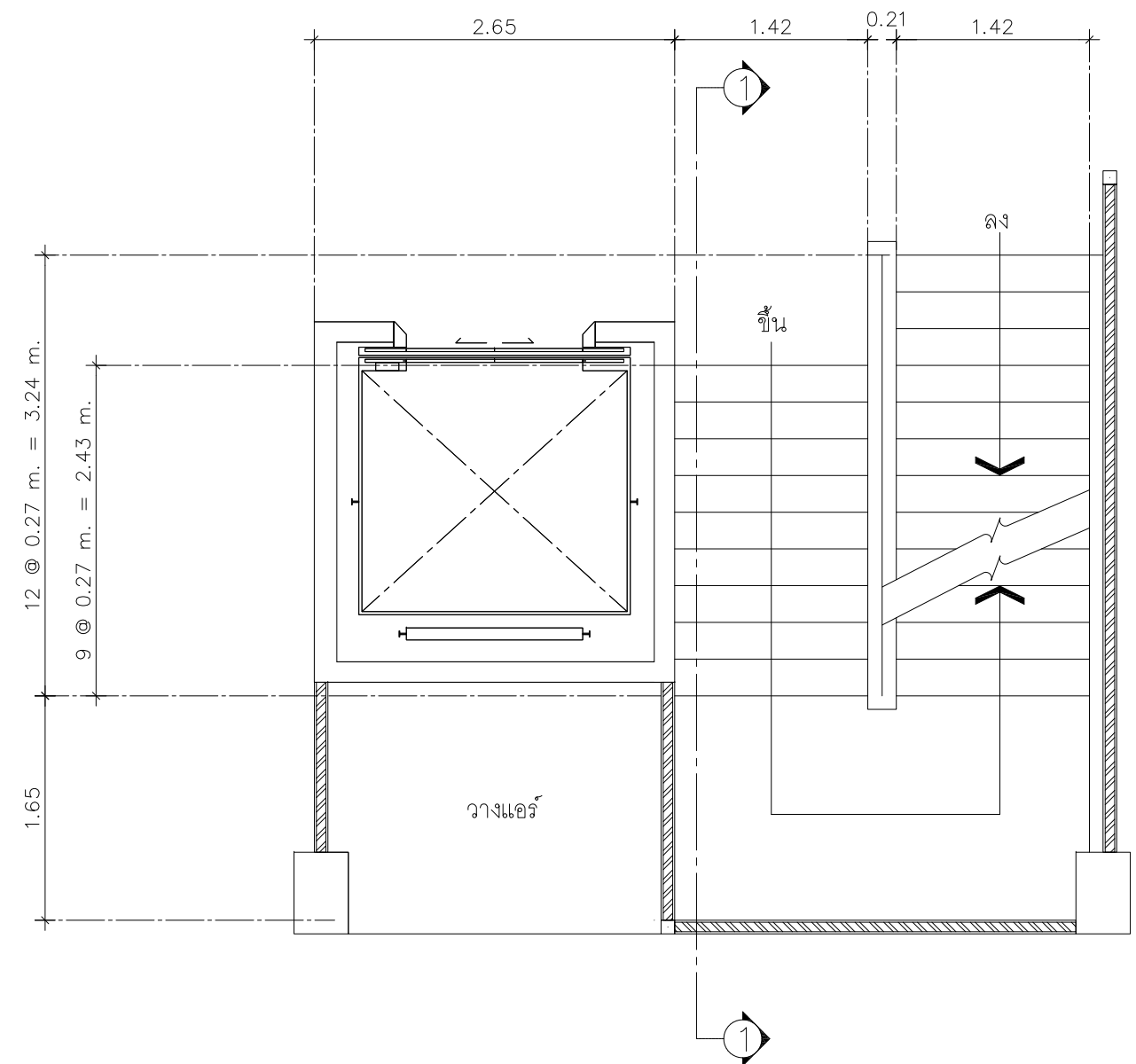


รูปที่ 2.7.3-9 แสดงแบบรูปตัดบันไดหนีไฟ ST 2 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบ็ชชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	OWNER	STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219	นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ ภส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW



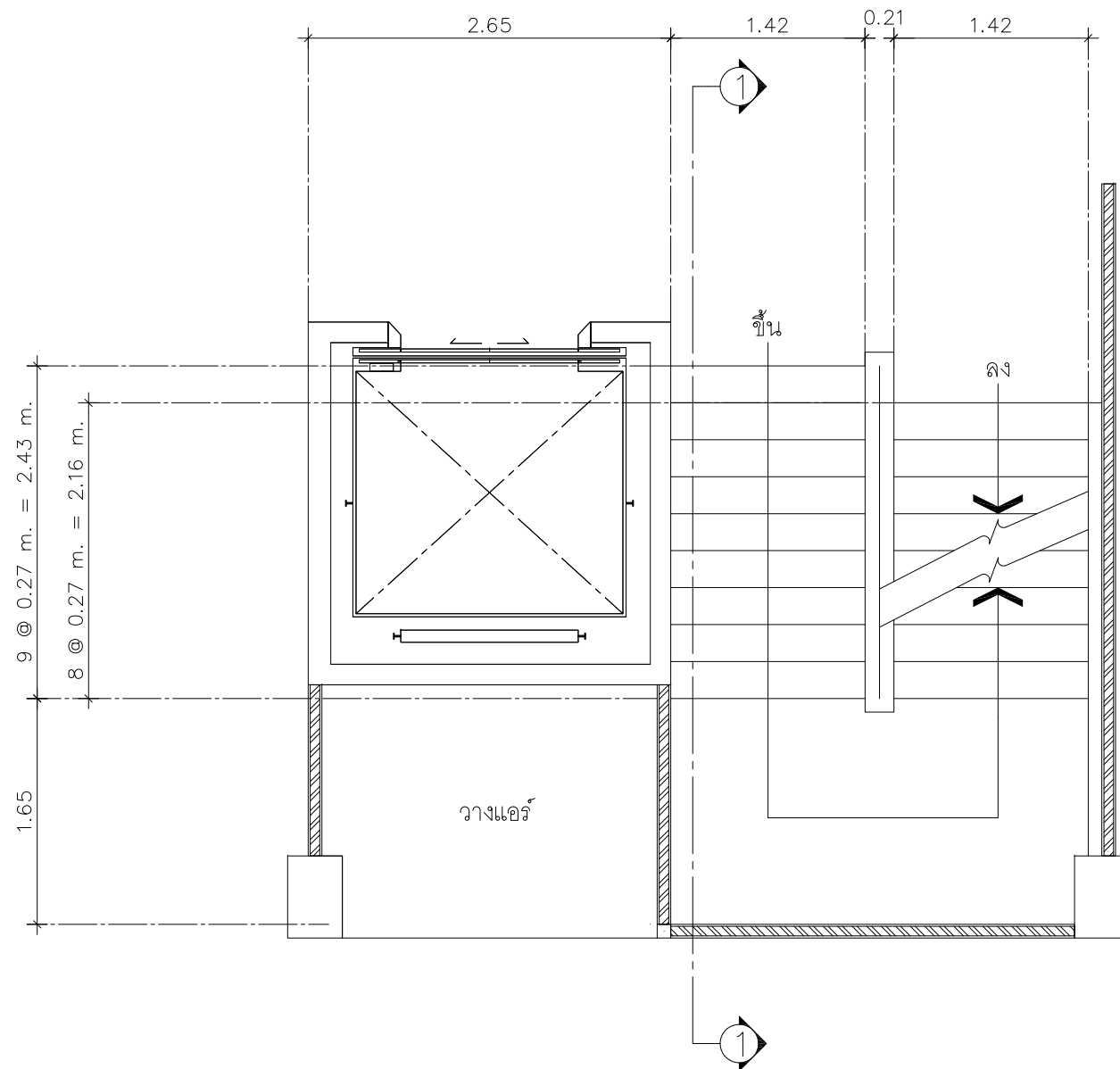
แปลนขยายบันได ST1 ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 50



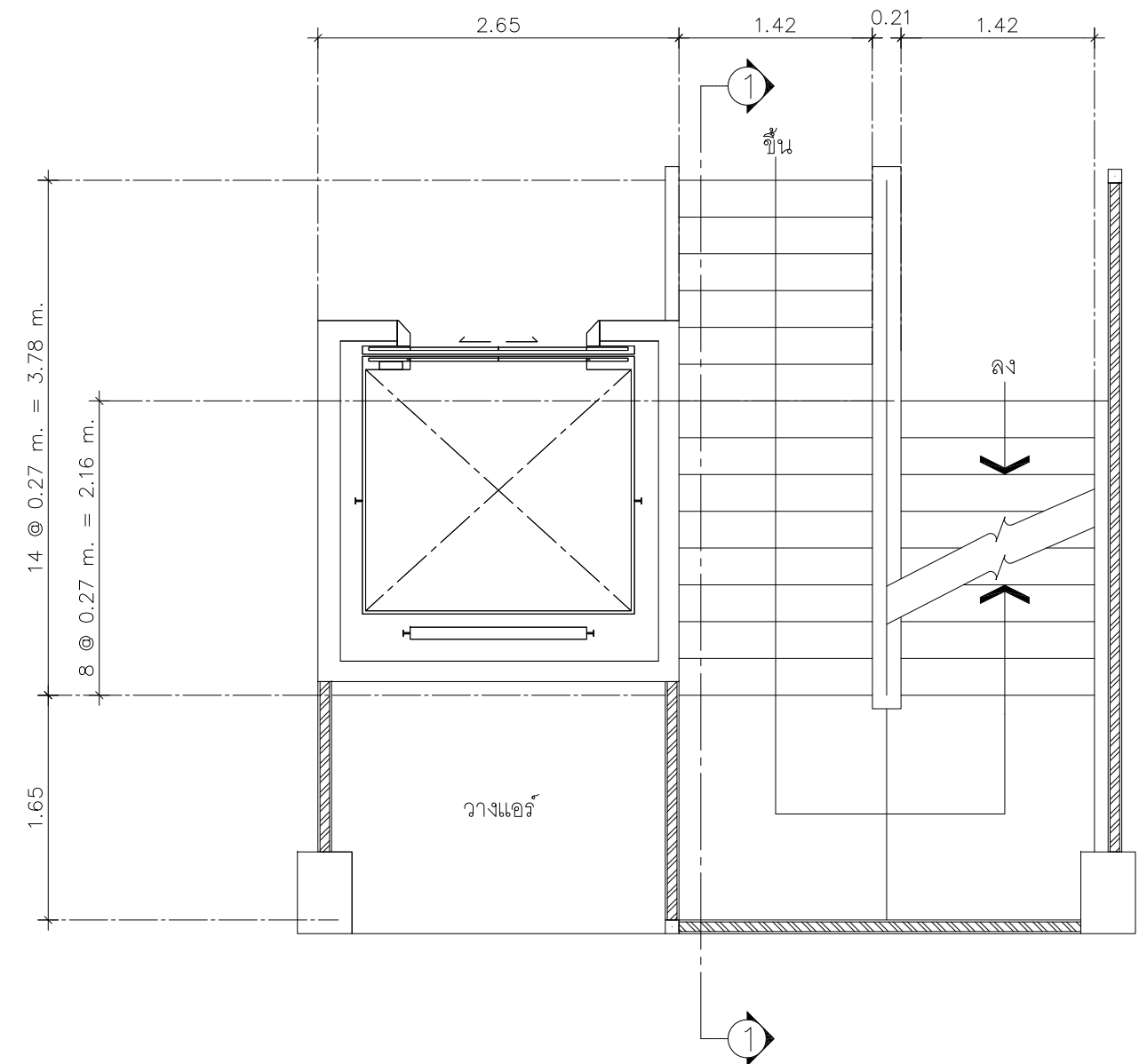
แปลนขยายบันได ST1 ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1 : 50

รูปที่ 2.7.3-10 แสดงแบบขยายบันไดหลัก ST 1 ชั้นที่ 1-2 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสุขาภิบาล		ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สฟท.2374	Mechanical Engineers	Enviropmental ENG.						ตรวจสอบ
OWNER				วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS									วันที่
		ผู้ตรวจสอบ									SCALE : AS SHOW
		นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายธนูดี เดียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เดียวเจริญ อส.1628						








แปลนขยายบันได ST1 ชั้นที่ 3 – 4
มาตราส่วน 1 : 50



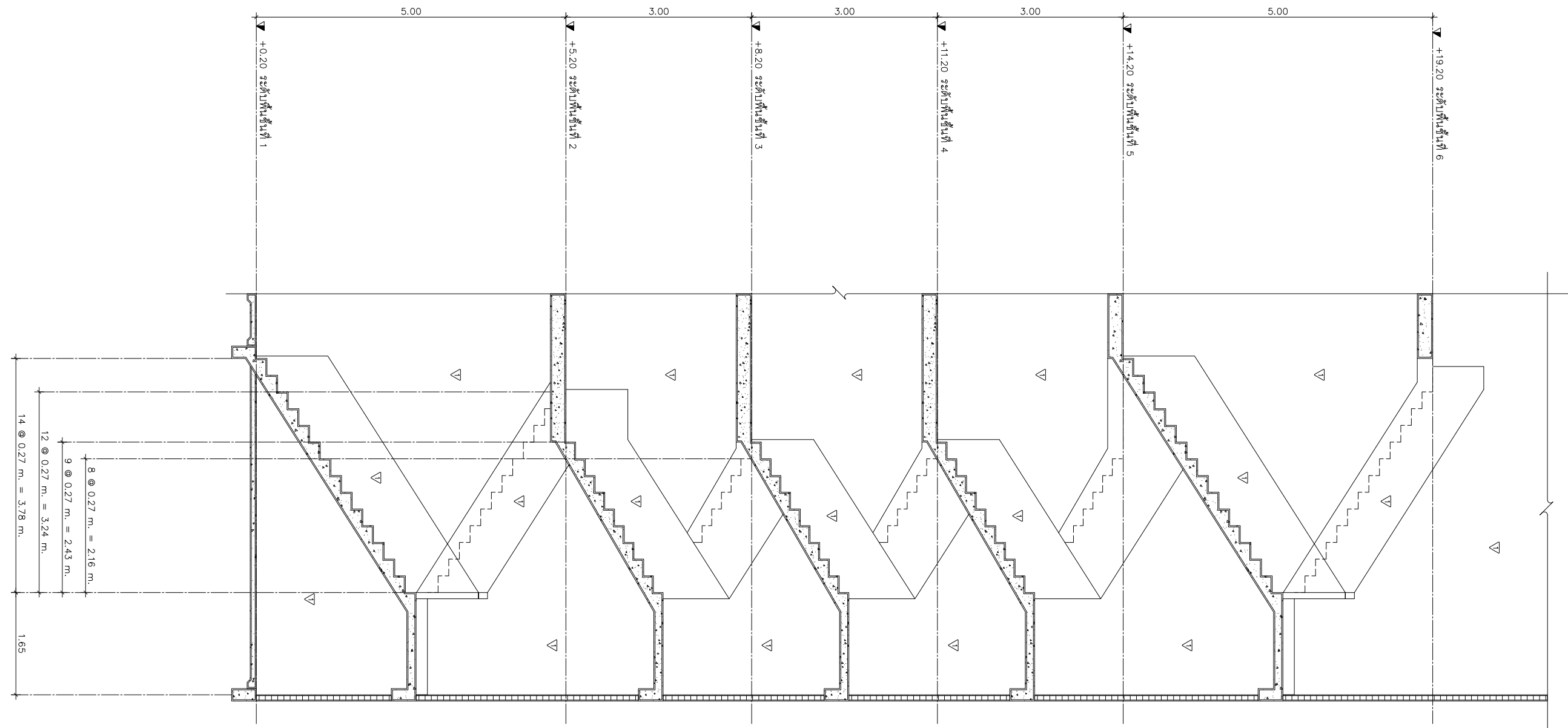
แปลนขยายบันได ST1 ชั้นที่ 5
มาตราส่วน 1 : 50

รูปที่ 2.7.3-11 แสดงแบบขยายบันไดหลัก ST 1 ชั้นที่ 3-5 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) Location Pattaya, Chon-buri, Thailand OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแปลน	เลขที่แบบ		
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ				
					-	-							ตรวจรอบ
		นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.สจ.1487	นายเบ็ชชัย นิลพานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สพัก.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Enviropmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม							เขียนโดย
			STRUCTURAL ENGINEERS										วันที่
			ผู้ตรวจสอบ		นายธนูจิต เตียวเจริญ สก.2640	นายธนูจิต เตียวเจริญ ภส.1628							SCALE : AS SHOW
		นาย ธน ศิริชู วย.1219											

NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED
- NO DIMENSION SHALL BE SCALED
- ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION



รูปตัด 1 - 1
ขนาดจริง 1 : 75

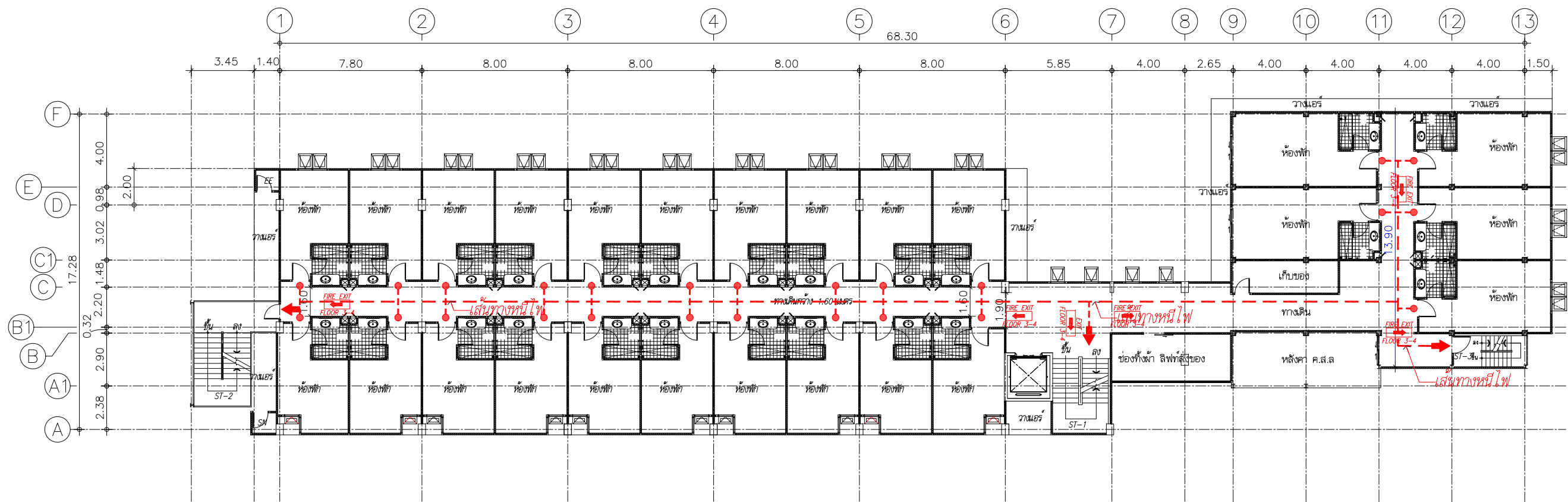
รูปที่ 2.7.3-13 แสดงแบบรูปตัดบันไดหลัก ST 1 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สพท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เตียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เตียวเจริญ ภส.1628					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย วันที่ SCALE : AS SHOW

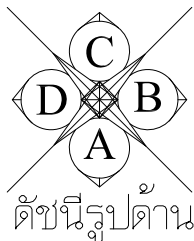


รูปที่ 2.7.3-15 แสดงเส้นทางหนีไฟ ตำแหน่งการติดตั้งป้ายบอกขึ้น และป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณชั้น 2 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายเบญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สวก.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Environmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW

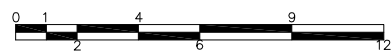
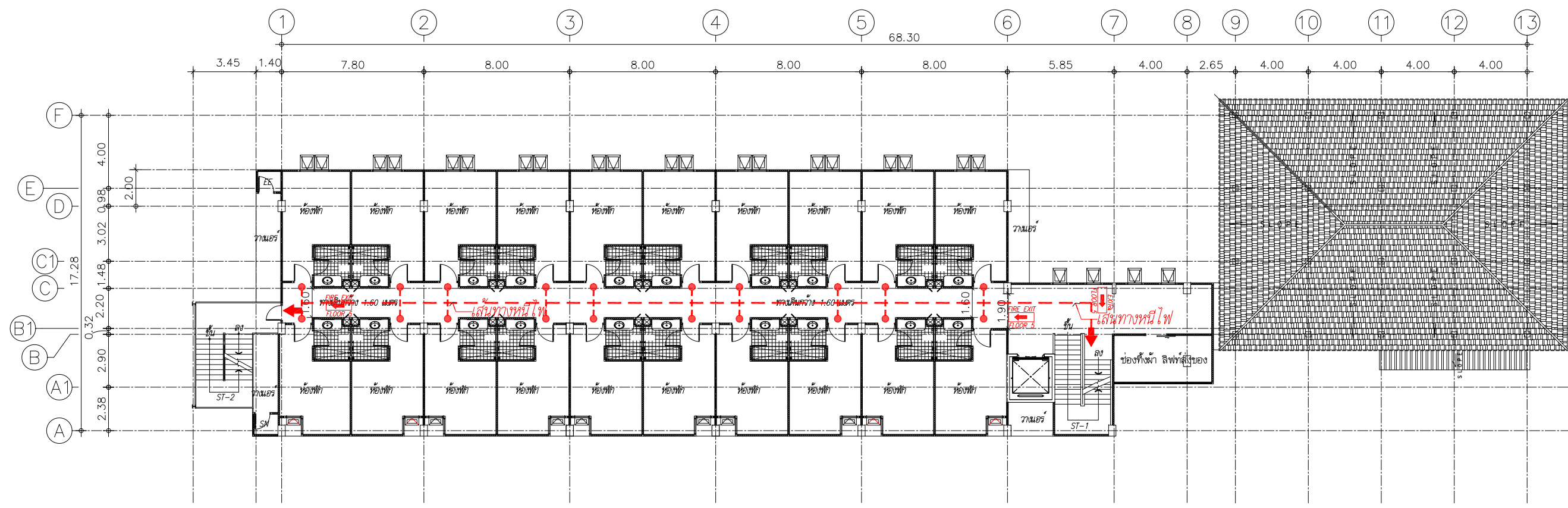


ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ชั้นที่ 3-4
มาตราส่วน 1 : 250

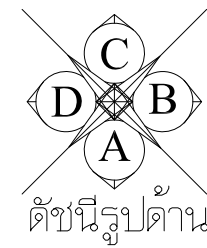


รูปที่ 2.7.3-16 แสดงเส้นทางหนีไฟ ตำแหน่งการติดตั้งป้ายบอกชั้น และป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณชั้น 3-4 ของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.อ.1487	นายเบ็ญชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สฟท.2374	Mechanical Engineers วิศวกรระบบเครื่องกล	Environmental ENG. วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand										NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศิริสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						วันที่ SCALE : AS SHOW

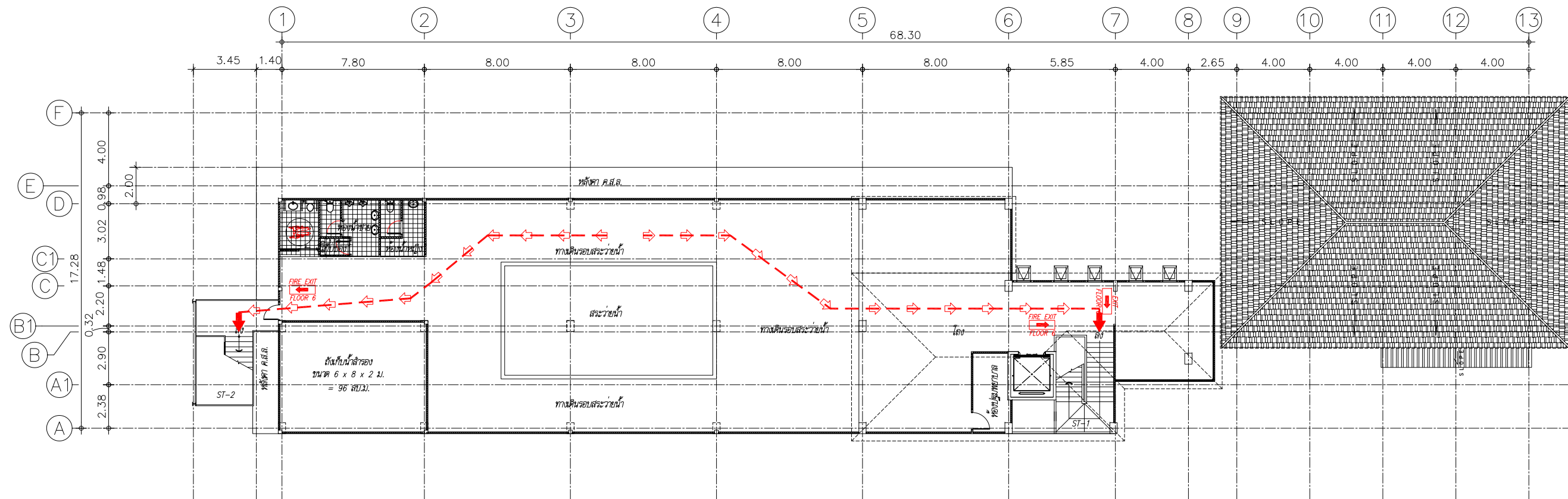


ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ชั้นที่ 5
มาตราส่วน 1 : 250



รูปที่ 2.7.3-17 แสดงเส้นทางหนีไฟ ตำแหน่งการติดตั้งป้ายบอกขึ้น และป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณชั้น 5 ของโครงการ

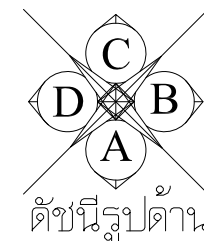
PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ศ.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินเด สฟท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Enviropmental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด				นายธนู นิต เดียวเจริญ สก.2640	นายธนู นิต เดียวเจริญ สก.1628						SCALE : AS SHOW



ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ชั้นที่ 6

มาตราส่วน

1 : 250



รูปที่ 2.7.3-18 แสดงเส้นทางการหนีไฟ ตำแหน่งการติดตั้งป้ายบอกขึ้น และป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณชั้น 6 ของโครงการ

[illegible]

2.7.4 แผนอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟสำหรับพนักงานภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงเขตพัทยามาฝึกอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟภายในโครงการและกำหนดจุดรวมพลของโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ (แสดงรายละเอียดในภาคผนวก ข)

2.7.5 การกำหนดจุดรวมพล

กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการกำหนดให้มีพื้นที่จุดรวมพลในเบื้องต้นจำนวน 2 จุด ได้แก่
จุดที่ 1 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารบริเวณทางเดินรถที่ของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 63.0 ตารางเมตร (แสดงในรูปที่ 2.7.1-3) รองรับผู้อยู่อาศัยกรณีมีเหตุเพลิงไหม้ทางทิศตะวันตกของอาคารคิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนผู้เข้าพักและพนักงาน (จำนวนผู้เข้าพักและพนักงานโครงการ จำนวน 200 คน) = 0.31 ตร.ม./คน (มากกว่า 0.25 ตร.ม./คน)

จุดที่ 2 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับถนนสุขุมวิทมีขนาดพื้นที่ 65.00 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้อยู่อาศัยเท่ากับ 0.33 ตร.ม./คน (มากกว่า 0.25 ตร.ม./คน) สามารถรองรับผู้อยู่อาศัยและพนักงานโครงการจำนวน 200 คนได้เพียงพอ

จากนั้นเมื่อเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้ว ทีมให้ความช่วยเหลือจะนำผู้เข้าพักออกไปยังจุดปลอดภัยภายนอกโครงการต่อไป

2.7.6 การเข้าให้ความช่วยเหลือของรถดับเพลิง

จากตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ติดถนนสุขุมวิท และถนนสุขุมวิท-พัทยา 42/2(ถนนส่วนบุคคล กว้าง 8 กว้าง) ซึ่งกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้รถดับเพลิงของเมืองพัทยาสามารถเข้าอำนวยความสะดวกในการดับเพลิงได้ โดยโครงการได้จัดให้มีจุดจอดรถดับเพลิงอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารทั้งฝั่งด้านซ้ายและขวาใกล้กับตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง และเพื่อความสะดวกในการเข้าอำนวยความสะดวกของรถดับเพลิงโครงการจัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณบริเวณจุดจอดรถดับเพลิงเพื่อป้องกันการกีดขวางการให้บริการของรถดับเพลิงแสดงดังรูปที่ 2.7.1-3

2.7.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบสื่อสาร

(1) หน่วยรักษาความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด ประกอบด้วย ยามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 กะ ได้แก่ กะกลางวัน และกะกลางคืน กะละไม่ต่ำกว่า 2 คน เพื่อตรวจสอบผู้เข้ามาเยี่ยมชมภายในโครงการได้ตลอดเวลา และอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ

(2) ระบบโทรทัศน์วงจรปิด

ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในอาคารจัดให้มีการติดตั้งในชั้นที่ 1 จำนวน 15 จุด บริเวณโถงต้อนรับ ภายในห้องอาหาร ทางเข้า-ออก ลานจอดรถ และทางเดินรถโดยรอบอาคาร ชั้นที่ 2-7

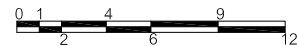
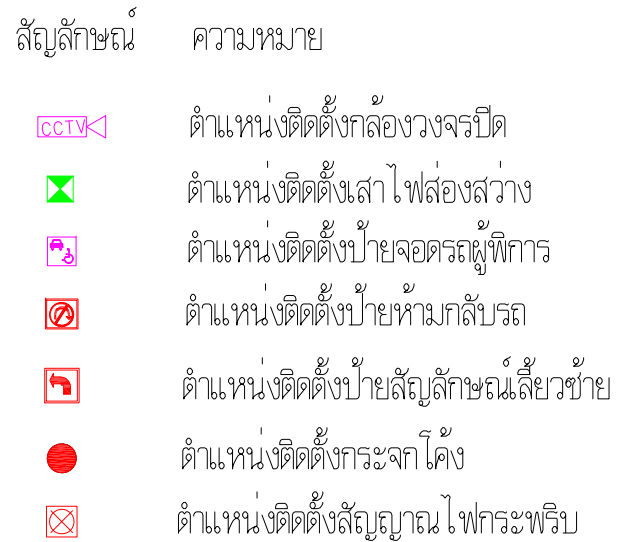
และชั้นดาดฟ้า ติดตั้งจำนวน 5 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน ด้านหน้าบันไดหลัก และด้านหน้าบันไดหนีไฟ (แสดงรายละเอียดในภาคผนวก ข-5)

2.8 การจราจร

พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนส่วนบุคคลกว้าง 8.00 เมตร มีสภาพเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีทางเท้า แต่ไม่มีเกาะกลางถนน แบ่งเป็น 2 ช่องจราจร 2 ทิศทาง (ทิศทางละ 1 ช่องจราจร) มีความกว้างเขตทาง 8.0 เมตร เชื่อมกับถนนสุขุมวิท การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้ถนนสุขุมวิท และถนนส่วนบุคคล (ด้านหน้าโครงการ) เพื่อเข้าสู่โครงการ

การจัดระบบจราจรภายในโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมกับถนนส่วนบุคคล(ด้านหน้าโครงการ) ความกว้างถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ 8.0 เมตร โดยอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารโดยโครงการได้ขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออก โครงการกับถนนสุขุมวิทที่เชื่อมกับถนนส่วนบุคคลบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยทางเข้า-ออก กว้าง 6.00 เมตร ถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 เมตร และมีการจัดการจราจรเดินรถแบบ 2 ทิศทาง (Two Way) (แสดงดังรูปที่ 2.8-1)

สำหรับการจัดที่จอดรถ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถลานจอดรถทางด้านทิศตะวันตกของอาคาร เป็นที่จอดรถยนต์ จำนวน 22 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับคนพิการ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน รวมมีที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ จำนวน 22 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน มีลักษณะของ ที่จอดรถยนต์แต่ละช่องเป็นพื้นที่สีเหลี่ยมผืนผ้า โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ขนาด 2.40×5.00 เมตร ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จัดให้มีที่จอดรถยนต์คนพิการ ขนาด 3.40×6.00 เมตร ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ ขนาด 0.80×2.00 เมตร ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ซึ่งความกว้างของทางเดินรถในโครงการ เท่ากับ 6.00 เมตร (แสดงดังรูปที่ 2.8-1)



มาตราส่วน 1 : 400

[illegible]

2.8.1 ความเพียงพอของที่จอดรถยนต์

การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ลักษณะของโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 95 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอย (ไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง) เท่ากับ 4,971 ตารางเมตร ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถยนต์บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และแก้ไขตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 (2), (7), (8) และข้อ 3(2) (ข), (ช), (ซ) ดังนี้

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ดังต่อไปนี้

- (1) โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป
- (2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตร ขึ้นไป
- (4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตร ขึ้นไป
- (5) ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (7) อาคารขนาดใหญ่
- (8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราชการ 2479 ใช้บังคับ

(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

(ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

(ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือว่าที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

จากข้อกำหนดดังกล่าวสามารถประเมินจำนวนที่จอดรถยนต์ได้ (ดังตารางที่ 2.8.1-1)

ตารางที่ 2.8.1-1 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถของโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และแก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ลักษณะการใช้ประโยชน์	กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และแก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	การจัดเตรียมของโครงการ
กรณีที่ 1 คัดตามประเภทการใช้ประโยชน์ ต้องจัดให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 15 คัน		
โรงแรม	(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร	- โครงการจัดให้มีห้องโถงแต่จัดให้มีห้องโถงของอาคาร พื้นที่รวม 268 ตร.ม. ดังนั้น ต้องจัดที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า $268/30 = 9$ คัน
ภัตตาคาร	(ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร	- โครงการมีห้องอาหารบริเวณชั้นที่ 1 พื้นที่ 181.00 ตร.ม. ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า $181/40 = 5$ คัน
สำนักงาน	(ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร	- โครงการมีห้องสำนักงานบริเวณชั้นที่ 1 พื้นที่ 85 ตร.ม. ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า $85/120 = 1$ คัน
กรณีที่ 2 คัดตามพื้นที่อาคาร ต้องจัดให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 21 คัน		
อาคารขนาดใหญ่	(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์	โครงการมีพื้นที่อาคาร (ไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง) 4,971 ตร.ม. ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถ $4,971 / 240 = 21$ คัน

โครงการถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 21 คัน โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 22 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการ จำนวน 5 คัน จึงประเมินได้ว่าการจัดที่จอดรถของโครงการเพียงพอตามกฎหมายดังกล่าว

(1) ขนาดที่จอดรถยนต์

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2(1) กำหนดให้ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้

- ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
- ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาว ไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว
- ในกรณีที่รถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศาให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

ในกรณีของโครงการได้ออกแบบให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งภายในโครงการ จำนวน 22 คัน (เป็นที่จอดรถคนพิการ จำนวน 1 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน โดยจัดให้มีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ขนาด 2.40 x 5.00 เมตร และจัดที่จอดรถสำหรับคนพิการขนาด 3.40 x 6.00 เมตร จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว ทั้งนี้ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมกับถนนการะจำยอม และถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6.00 เมตร ภายในโครงการจัดให้มีการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two Way)

การออกแบบระบบจราจรภายในโครงการ ได้คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ และภายนอกโครงการจึงออกแบบให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟส่องสว่าง กล้องวงจรปิด และสัญญาณทางการจราจรเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการจราจร ดังนี้

- 1.ติดตั้งไฟส่องสว่าง จำนวน 9 จุด
- 2.ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการจำนวน 2 จุด
- 3.ติดตั้งกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 จุด
- 4.ติดตั้งไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 จุด
- 5.ติดตั้งสัญลักษณ์การจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และที่จอดรถ
- 6.ขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำเส้นทแยงเหลืองบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ (แสดงดังรูปที่ 2.8-1)

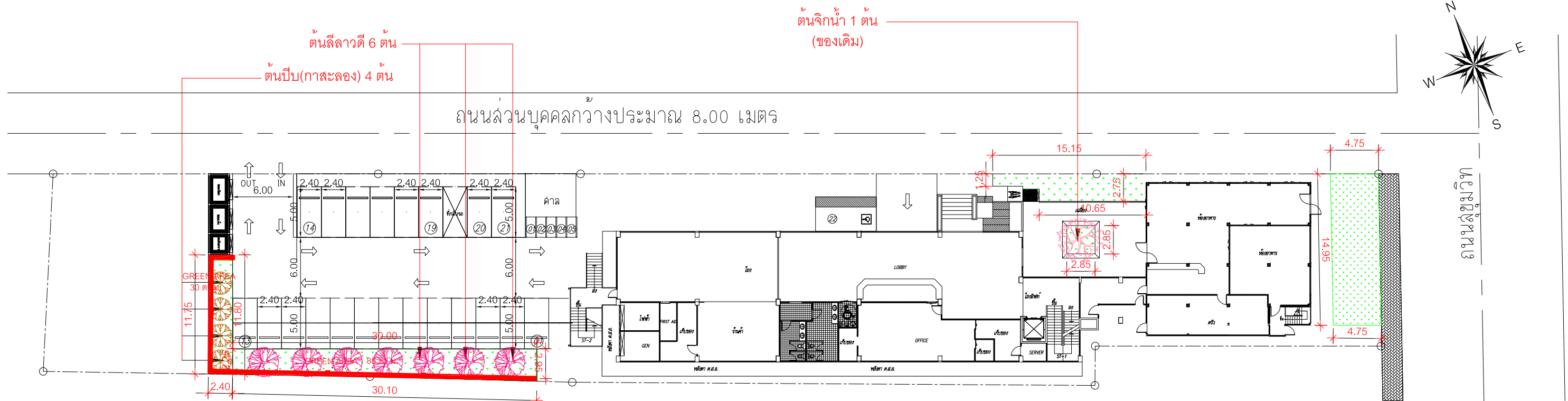
2.9 การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ จากการออกแบบอาคารของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม โครงการออกแบบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบอาคาร และมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณลานจอดรถ เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามต่อผู้เข้าพักภายในโครงการ เพื่อให้ลักษณะของอาคารดูมีความร่มรื่นมากขึ้น และเลือกใช้พรรณไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในโครงการ เพื่อลดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์จากยานพาหนะภายในโครงการ รายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียว มีดังนี้ (รูปที่ 2.9-1 ถึงรูปที่ 2.9-6)

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด 233 ตารางเมตร เน้นการปลูกต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เป็นพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน (ตามแนวทาง สผ.) ซึ่งประกอบด้วย

- ไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นปีป ต้นลีลาวดี ต้นจิกน้ำ มีพื้นที่ประมาณ 123 ตารางเมตร
- ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นชาโกะเขียว ต้นชาฮอกเกี้ยน ต้นโกสน ต้นปาล์มหางกระรอก และหญ้ามาเลเซีย มีพื้นที่ประมาณ 110.00 ตารางเมตร



ทั้งนี้โครงการได้แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูก แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.9-1





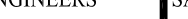


ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น บริเวณชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 400

พื้นที่สีเขียวที่ไม่คำนวณนับเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลำดับ	สัญลักษณ์	ประเภทต้นไม้	ต้น	ตร.ม.
1		ต้นจิกน้ำ ขนาดลำต้น 25 นิ้ว ความสูงถึงยอดใบประมาณ 8-9 ม.	1	30
2		ต้นลีลาวดี ขนาดลำต้น 4"-5" ความสูงถึงยอดใบประมาณ 2-3 ม.	6	85
3		ต้นปืบ (กาสะลอง) ขนาดลำต้น 4"-5" ความสูงถึงยอดใบประมาณ 3-5 ม.	4	8
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้น				123

รูปที่ 2.9-2 แสดงตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	สถานที่แบบ
	สถาปนิก	วิศวกร โครงสร้าง	วิศวกร ไฟฟ้า	วิศวกร สุขาภิบาล		ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้อนุมัติ		
				-	-						
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand		นายบิณฑ์ นิลปานันท์ สย.8747	นายปริญญา อินทน์ สปก.2374	Mechanical Engineers	Environmental ENG.						ตรวจสอบ
OWNER	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ต.สด.1487			วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS									วันที่
		ผู้ตรวจสอบ		นายฐนิศ เตียวเจริญ สก.2640	นายฐานิศ เตียวจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW
	นาย ฐน ศรีรัฐ วช.1219										



ผังแสดงพื้นที่ปลูก ไม้พุ่ม, ไม้คลุมดินบริเวณชั้นที่ 1

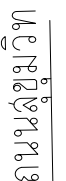
1 : 400

รวมพื้นที่ไร่^๕โพ่ม ไร่^๕โคลงดิน-หญ้า

59

NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS OTHERWISE INDICATED
- NO DIMENSION SHALL BE SCALED
- ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION



1 : 40C

-----	RCPØ 400 มม. ท่อระบายน้ำฝน
-----	PVCØ 6" ท่อรับน้ำเสียจากห้องขยะ
-----	PVCØ 8" ท่อน้ำทิ้ง
-----	PVCØ 4" ใ้้ฝนจากอาคาร

99

NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER
UNLESS OTHERWISE INDICATED
- NO DIMENSION SHALL BE SCALED
- ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF
THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND
CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION

ตารางที่ 2.9-1 แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

รายละเอียด	ลักษณะ	ภาพประกอบ
1. ต้นลีลาวดี	<p>- ชื่ออื่น : ลั่นทม จำปา, จงป่า (กาญจนบุรี), จำปาลาว (ภาคเหนือ), จำปาขาว (ภาคอีสาน), จำปาหอม (ภาคใต้), ไม้จีน (ยะลา), มอยอ (นราธิวาส), จำปา (เขมร)</p> <p>- ภาษาอังกฤษ Plumeria, Frangipani, Temple Tree</p> <p>- ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Plumeria spp.</i></p> <p>- ลักษณะทั่วไป : ลำต้น แตกกิ่งก้านสาขาและพุ่มใบสวยงาม มีน้ำยางสีขาวข้น</p> <p>กิ่ง ถ้าหากเป็นกิ่งที่ยังไม่แก่ จะมีสีเขียวอ่อนนุ่ม ดอกจะอวบ น้ำส่วนกิ่งแก่มีสีเทา มีรอยตะปุ่มตะป่ำกิ่งเปราะ</p> <p>ใบ เป็นใบเดี่ยว มีการเรียงตัวแบบสลับและหนาแน่นใกล้ปลายกิ่ง มีลักษณะแตกต่างกันไปทั้งรูปร่าง ขนาด สี และความหนาแน่น โดยทั่วไปใบจะหนา เหนียวแข็ง และมีสีตั้งแต่สีเขียวอ่อนถึงสีเขียวเข้มขนาดใบแตกต่างกัน</p> <p>ช่อดอก ดอกจะผลิออกมาจากปลายยอดเหนือใบ เห็นเป็นช่อดอกใหญ่สวยงาม</p> <p>- ประโยชน์ใช้สอย : นอกจากจะให้ร่มเงา ให้ดอกสีสวยงดงาม และมีกลิ่นหอมแล้ว รู้ไหมคะว่า พันธุ์ที่นิยมปลูกเพื่อจัดสวน และตกแต่งภูมิทัศน์มากที่สุดนั่นก็คือ "พันธุ์ขาวพวง" ซึ่งเป็นพันธุ์ดั้งเดิม ที่มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว อีกทั้งยังออกดอกได้ตลอดทั้งปี</p> <p>- สรรพคุณ : ต้น ใช้ปรุงเป็นยารักษาโรคไล่ไส้พิกุลของม้า</p> <p>ใบ ใบแห้งชงน้ำร้อนดื่มรักษาโรคหอบหืด ใบสดลดไฟประคบร้อนแก้ปวด บวม</p> <p>เปลือกกราก เป็นยารักษาโรคหนองใน ยาถ่าย แก้โรคไขข้ออักเสบ ขับลม</p> <p>เปลือกต้น ต้มเป็นยาถ่าย ขับระดู แก้ไข้ แก้โรคโกลโนเรีย หรือผสมกับน้ำมันมะพร้าว, ข้าว, มันเนยเป็นยาแก้ท้องเดิน ยาถ่าย ขับปัสสาวะ</p> <p>ดอก ใช้ทำรูป ใช้ผสมกับพลูเป็นยาแก้ไข้ แก้ไข้มาลาเรีย</p> <p>เนื้อไม้ เป็นยาแก้ไอ ยาถ่าย ขับพยาธิ</p> <p>ยางจากต้น เป็นยาถ่าย รักษาโรคไขข้ออักเสบ ใช้ผสมกับไม้จันทน์และการบูรเป็นยาแก้คัน แก้ปวดฟัน</p> <p>- การดูแล : สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมที่กั้นดารดินไม่อุดมสมบูรณ์มากนัก แต่ถ้าต้องการให้ลีลาวดีออกดอกได้ดีควรนำไปปลูกในกระถางและใช้ดินที่เป็นกรดเหมือนกับพืชเขตร้อนทั่วไป</p>	 


ตารางที่ 2.9-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

รายละเอียด	ลักษณะ	ภาพประกอบ
2. ต้นปีป	<p>- ชื่ออื่น : เต็กตองโฟ่ (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี), กาะละลอง กาะสะลอง กาดสะลอง กาะสะลองคำ (ภาคเหนือ), ปีป ก้องกลางดง (ภาคกลาง) ทางของ (ภาคอีสาน) เป็นต้น</p> <p>- ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Millingtonia hortensis</i></p> <p>- ชื่อวงศ์ : Bignoniaceae</p> <p>- ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ลำต้นตรง มีความสูงประมาณ 5-10 เมตร เปลือกต้นเป็นสีเทาเข้ม แตกเป็นร่องลึก มีช่องอากาศ รากเกิดเป็นหน่อ เจริญเป็นต้นใหม่ได้ ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการนำเมล็ดมาเพาะ หรือใช้ต้นอ่อนที่เกิดจากรากรอบ ๆ ของต้นแม่ นำมาตัดเป็นท่อนสั้น ๆ แล้วนำมาปักชำในกระบะกรวยที่ผสมด้วยขี้เถ้าแกลบก็ได้ ปีปเป็นพันธุ์ไม้พื้นเมืองของพม่าและไทยที่ขึ้นกระจัดกระจายอยู่ทั่วไปตามป่าเบญจพรรณและป่าดิบแล้งทางภาคเหนือ ภาคตะวันตก และทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <p>ใบ ลักษณะของใบเป็นใบประกอบแบบขนนก 3 ชั้น มีความกว้างประมาณ 13-20 เซนติเมตรและยาวประมาณ 16-26 เซนติเมตร ก้านใบยาว 3.5-6 เซนติเมตร ที่ตัวใบจะประกอบไปด้วยแกนกลางยาวประมาณ 13-19 เซนติเมตร มีใบย่อย 4-6 คู่ กว้างประมาณ 2.5-3 เซนติเมตรและยาวประมาณ 4-5 เซนติเมตร ลักษณะใบมีรูปร่างคล้ายรูปหอกแกมรูปไข่ ปลายใบเรียวแหลม ฐานใบเป็นรูปลิ้ม ขอบใบหยักเป็นซี่หยาบ ๆ เนื้อใบเกลี้ยงบางคล้ายกับกระดาษ</p> <p>ดอก ลักษณะดอกเป็นช่อกระจุกแยกแขนง มีความยาวประมาณ 10-25 เซนติเมตร ดอกย่อยจะประกอบไปด้วยกลีบเลี้ยงสีเขียว ดอกมีกลิ่นหอม มีความกว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 6-10 เซนติเมตร เชื่อมกันเป็นหลอดปากแตร แยกออกเป็น 5 แฉก 3 แฉกรูปขอบขนาน 2 แฉกล่างค่อนข้างแหลม มีเกสรตัวผู้จำนวน 4 ก้าน สองคู่จะยาวไม่เท่ากัน และมีเกสรตัวเมียจำนวน 1 ก้าน อยู่เหนือวงกลีบ โดยดอกปีปจะออกดอกในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม</p> <p>ผล ลักษณะเป็นผลแห้งแตก ผลแบนยาว ขอบขนาน มีเนื้อและเมล็ดจำนวนมาก เป็นแผ่นบางมีปีก</p> <p>- ประโยชน์ใช้สอย : ดอกมีสรรพคุณเป็นยาบำรุงกำลัง (ดอก) ช่วยบำรุงโลหิต (ดอก) รากช่วยบำรุงปอด (ราก) ช่วยรักษาวัณโรค (ราก)</p>	 

ตารางที่ 2.9-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

รายละเอียด	ลักษณะ	ภาพประกอบ
2. ต้นปีป (ต่อ)	- การดูแล : ตามความเชื่อมักปลูกต้นปีปไว้ในทางทิศตะวันตกและลงมือปลูกในวันเสาร์ อีกทั้งหากอยากให้เป็นมงคลมากขึ้นควรให้คนที่เกิดวันจันทร์เป็นผู้ปลูก ควรปลูกให้มีระยะห่างจากตัวบ้าน เนื่องจากมีพุ่มใหญ่ และเน้นปลูกกลางแจ้งเนื่องจากต้นปีปชอบแดดจัด และให้น้ำ 5-7 วันต่อครั้ง โดยใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก และดินร่วน ในอัตราส่วน 1:3 กิโลกรัมต่อต้น	
3.ต้นจิกน้ำ	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Barringtonia acutangula</i> (L.) Gaertn.</p> <p>ชื่อสามัญ : Indian Oak} Botong</p> <p>วงศ์: Lecythidaceae</p> <p>ถิ่นเดิม : พบทั่วไปในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อินเดีย ลังกา พม่า ไทย ฯลฯ</p> <p>ชื่อพื้นเมือง: กระโดนทุ่ง หรือ กระโดนน้ำ (อีสาน-หนองคาย), ปุยสาย หรือ ตอง (ภาคเหนือ) กระโดนสร้อย (พิษณุโลก) และ ลำไฟ (อุตรดิตถ์)</p> <p>ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ประเภทผลัดใบ สูง 5-15 เมตร</p> <p>ลำต้น: ลำต้นเป็นพุ่ม ปลายกิ่งลู่ลง</p> <p>ใบ: ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับบริเวณปลายยอด รูปใบหอกหรือรูปไข่กลับ ปลายและโคนใบแหลม ขอบจักถี่ ใบอ่อนสีน้ำตาลแดงเข้ม</p> <p>ดอก: เป็นช่อยาวออกที่ปลายกิ่งห้อยลงเป็นระย้า กลีบเลี้ยง 4 กลีบติดทนจนเป็นผล กลีบดอกสั้น ปลายแยกเป็น 4 กลีบ หลุดร่วงง่าย สีชมพูหรือสีแดง เกสรเพศผู้เป็นเส้นฝอยสีชมพูหรือสีแดงจำนวนมาก ออกดอกเดือนพฤศจิกายน – มีนาคม</p> <p>ผล: ผลกลมยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 เซนติเมตร ยาว 3 – 4 เซนติเมตร มีเมล็ดอยู่ภายใน</p> <p>ประโยชน์ใช้สอย : ยอดอ่อน และ ดอก ใช้รับประทานเป็นผักสดและผักจิ้มกับลาบ, น้ำตก , แก้ว และขนมจีน รสชาติมันปนฝาดเปลือกและต้นมีสรรพคุณใช้เปื้อปลา นอกจากนี้แล้วเนื้อไม้ยังใช้ทำไม้อัด ทำเครื่องเรือนและเป็นสมุนไพรแก้ระดูขาว ใบแก่ใช้ต้มน้ำดื่มแก้ท้องร่วง เมล็ดใช้ทำเป็นยาลมแก้อาการจุกเสียดและแก้ไอในเด็ก</p> <p>การดูแล : ชอบดินร่วนปนทราย-ดินร่วนปนดินเหนียว ชอบความชื้น แสงแดดเต็มวันการควรปลูกพื้นที่ราบชื้น หรือพื้นที่ลุ่มหรือตามริมแม่น้ำลำคลอง หนอง บึง</p>	  


ตารางที่ 2.9-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

รายละเอียด	ลักษณะ	ภาพประกอบ
4. ต้นขาไก่ ต่าง	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Justicia fragillis</i> Wall. <i>Var.variegata</i></p> <p>ชื่อสามัญ : Flame flower</p> <p>วงศ์ : Acanthaceae</p> <p>ถิ่นเดิม : เขตร้อนทั่วโลก</p> <p>ลักษณะ : ลำต้นและกิ่งก้านสีม่วงดำ พุ่มกว้าง 0.30-0.60 เมตร ผิวสัมผัสละเอียด</p> <p>ใบ เดี่ยว รูปรี ด้านบนสีเขียวปนเทาเงินและต่างขาวถึงครีมจากขอบใบเข้าไปกลางใบ แต่ละใบไม่สม่ำเสมอ</p> <p>ดอก ออกเป็นช่อตามปลายยอด ดอกรูปแตร โคนเป็นหลอดสั้นๆ ปลายแยก 5 แฉก สีขาวประม่วง ออกดอกตลอดปี</p> <p>การปลูก : ปลูกประดับสวนเป็นกลุ่ม หรือเป็นแถว</p> <p>การดูแลรักษา : ดินทุกประเภท ต้องการน้ำปานกลาง แสงแดดจัดหรือแดดปานกลาง</p> <p>การขยายพันธุ์ : ปักชำกิ่ง</p> <p>การใช้ประโยชน์ : นิยมปลูกเป็นแถวตามแนวรั้ว เพราะกิ่งก้านไม่แผ่กว้าง ควรตัดแต่งเพื่อให้พุ่มแน่นขึ้น</p>	
5. ต้นชาฮกเกี้ยน	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Carmona retusa</i> (Vahl) Masam.</p> <p>ชื่อวงศ์ : Boraginaceae</p> <p>ถิ่นกำเนิด : ประเทศจีน</p> <p>ชื่อพื้นเมือง : ชาตัดใบมัน ข่อยจีน ชาญวน ชา ชาญี่ปุ่น</p> <p>ลักษณะ: ต้นชาฮกเกี้ยน จัดเป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นตรงแตกกิ่งก้านสาขาจำนวนมาก</p> <p>ใบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ มักออกเป็นกระจุกสั้นๆ ตามกิ่ง รูปไข่กลับแคบ กว้าง 0.5-2 เซนติเมตร ยาว1-4 เซนติเมตร ปลายแยกเป็นพู่แหลมมักเป็นติ่งหนามอ่อน โคนใบรูปลิ้น ขอบใบหยัก ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมันค่อนข้างหนาด้านหลังใบสีเขียวอ่อน</p> <p>ดอก สีขาว ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกตามซอกใบ มีดอกย่อย 2-5 ดอก กลีบเลี้ยง 5 กลีบ รูปแถบ</p> <p>สีเขียวอ่อน ด้านนอกมีขนยาวประปราย โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเล็กน้อยเป็นรูปกรวย ปลายแยกเป็น 5 แฉก</p> <p>ดอกบานเต็มที่กว้าง 0.8 มิลลิเมตร</p> <p>ผล ผลสด รูปกลมขนาด 6 มิลลิเมตร สีส้มแดง มี 4 เมล็ด</p> <p>ฤดูกาลออกดอก : หนุมเนียนตลอดปี</p> <p>สีดอก : ดอกสีขาว และหนุมเนียนออกดอกตลอดปี</p> <p>การปลูก : ปลูกประดับสวนเป็นกลุ่ม หรือเป็นแถว</p> <p>การดูแลรักษา : ดินร่วน ระบายน้ำได้ดี แดดเต็มวัน-รำไร</p> <p>การขยายพันธุ์ : โดยการปักชำกิ่ง และเพาะเมล็ด</p> <p>การใช้ประโยชน์ : - ปลูกเป็นแปลง ทำเป็นแนวรั้ว ตัดแต่งทำไม้ดัด บอนไซได้ ปลูกริมทางเดิน ริมน้ำตก ลำธาร ริมทะเล หนาน้ำท่วมขัง</p>	 


ตารางที่ 2.9-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

รายละเอียด	ลักษณะ	ภาพประกอบ
5. ต้นพืชกึ่งยืน (ต่อ)	สรรพคุณทางยา : ราก บำรุงสตรีหลังคลอด แก้น้ำเหลืองเสีย ถอนพิษ ใบ ใช้ขับเหงื่อ แก้ท้องเสีย แก้ไอ และบำรุงธาตุ	
6. ต้นโกสน	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Codiaeum variegatum</i>. Blume. ชื่อสามัญ : Croton ชื่อวงศ์ : Euphorbiaceae ถิ่นกำเนิด : ประเทศจีน ชื่อพื้นเมือง : ชาตัดใบมัน ข่อยจีน ชาญวน ชา ชาญุ่น ลักษณะ: โกสนเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก มีลำต้นสูงประมาณ 1-2 เมตร และสูงได้มากกว่านี้ ลำต้นมีสีเทา เปลือกลำต้นบาง เนื้อไม้เป็นไม้เนื้อแข็ง แตกกิ่งตั้งแต่ระดับล่างของลำต้น แตกกิ่งน้อยแต่ให้ใบดกใหญ่ จนมองเป็นทรงพุ่มหนา</p> <p>ใบ ใบโกสน ออกเป็นใบเดี่ยว ออกเยื้องกันบนกิ่งใกล้เคียงใบ ใบมีหูใบ มีหลากหลายสี อาทิ สีน้ำตาล สีเหลือง สีแดง สีดำ สีแสด และสีเขียว ซึ่งเป็นลายปะปนกันทั่วไป ใบมีหลายแบบ ได้แก่ ใบกว้างยาว หรือใบบ้ายศรี หรือ ใบมะม่วง ใบรูปรีใบกลมกว้าง และสันใบแคบยาวใบแคบ ขอดยาว</p> <p>ดอก ดอกโกสนออกเป็นช่อ ภายในมีเกสรตัวเมีย 3 อัน แต่ละอันแยกเป็น 2 แฉก ผลมี 3 ห้อง ภายในมี 3-6 เมล็ด</p> <p>ผล ผลสด รูปกลมขนาด 6 มิลลิเมตร สีส้มแดง มี 4 เมล็ด</p> <p>ฤดูกาลออกดอก : หมุนเวียนตลอดปี</p> <p>การปลูก : โกสนเป็นพืชที่ต้องการแสง หากปลูกในที่ร่มมาก กิ่งจะสั้น ใบจะมีสีจาง ไม่สวยงาม นอกจากนั้น ในช่วงอากาศเย็น มักพบว่า ใบโกสนมีสีส้มสวยงามมากกว่าช่วงที่มีอากาศร้อน ดังนั้น โกสนที่ปลูกในภาคเหนือมักจะสวยกว่าโกสนที่ปลูกในภาคกลาง</p> <p>การดูแลรักษา : ดินร่วน ระบายน้ำได้ดี แดดเต็มวัน-รำไร</p> <p>การขยายพันธุ์ : ด้วยการเพาะเมล็ด การตอนกิ่ง การปักชำ</p> <p>การใช้ประโยชน์ : - ปลูกเป็นแปลง ทำเป็นแนวรั้ว ตัดแต่งทำไม้ค้ำ บอนไซได้ ปลูกริมทางเดิน ริมน้ำตก ลำธาร ริมทะเล หนองน้ำ ท่วมซัง</p>	 
7. หญ้ามาเลเซีย	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Axonopus compressus</i> ชื่อวงศ์ : Gramineae ชื่อสามัญ : Carpet Grass ชื่อท้องถิ่น : หญ้ามาเลเซีย, หญ้าเห็บ, หญ้าไผ่ ถิ่นกำเนิด : ทวีปอเมริกาใต้ และเอเชีย</p> <p>ลักษณะ : ลำต้น หญ้ามาเลเซีย เป็นหญ้าอายุหลายปี ลำต้นแตกต้นใหม่เลื้อยเป็นไหลตามหน้าดิน โดยไหลจะแตกรากตามข้อ หยั่งลึกลงดิน และแตกเป็นกอหรือลำต้นใหม่ไปเรื่อยๆจนปกคลุมหน้าดินจนทั่ว ลำต้นหญ้าหญ้ามลายมีลักษณะเป็นไหล และเป็นข้อปล้องทรงกลม ขนาดลำต้นประมาณ 2-3 มิลลิเมตร เกลียวเป็นช่วงๆ 5-10 เซนติเมตร และต่อเนื่องกันเป็นกอใหม่</p>	

ตารางที่ 2.9-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

รายละเอียด	ลักษณะ	ภาพประกอบ
7. ห ญั า มาเลเซีย(ต่อ)	<p>เรื้อย ใบ : หญัามาเลเซีย เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีกาบใบสั้นๆห่อหุ้มลำต้น ใบมีลักษณะทรงกระบอก โคนใบสอบ ปลายใบแหลม ขนาดใบกว้าง 1-1.5 เซนติเมตร ยาว 5-15 เซนติเมตร ปกคลุมสูงเหนือพื้น แผ่นใบเรียบ สีเขียวสดถึงเขียวเข้ม ขอบใบเป็นลูกคลื่น และมีขนปกคลุมที่ขอบใบ</p> <p>ดอก : หญัามาเลเซีย เป็นดอกเป็นช่อ แต่ละช่อมีดอกย่อย 3-5 ดอก ขนาดช่อดอกยาว 2-2.5 เซนติเมตร ที่มีดอกสีขาวอมเขียว เรียงซ้อนเป็นแถวยาวจำนวนมาก</p> <p>การปลูก: การปลูกหญัามาเลเซียสามารถปลูกได้ด้วย 3 วิธี คือ 1. ตัดลำต้นปักชำเป็นจุดๆ แต่ละจุดห่างกัน 10-15 เซนติเมตร 2. ขุดหรือเซาะแผ่นหญ้าที่ให้นดินติดมาด้วยเป็นก้อนๆ ก่อนนำปลูกเป็นหลุมๆ แต่ละหลุมห่างกันประมาณ 30 เซนติเมตร 3. ปลูกเป็นแผ่นๆให้แต่ละแผ่นห่างกันเล็กน้อย 5-10 เซนติเมตร หรือปลูกปูเป็นแผ่นเรียงติดกัน ซึ่งวิธีนี้ จะหาพันธุ์หญ้าด้วยการซื้อตามร้านขายหญ้าทั่วไป</p>	
8. ต้นปาล์ม หางกระรอก	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Wodyetia bifurcata</i> A.K. Irvine ชื่อสามัญ : Foxtail palm ชื่อวงศ์ : Palmae ถิ่นกำเนิด : ออสเตรเลีย ชื่อพื้นเมือง : หางหมาป่า หางหมาจอก หางกระรอก</p> <p>ลักษณะ: ปาล์มต้นเดี่ยว ลำต้นป่องกลางเล็กน้อยขนาด 20-25 เซนติเมตร คอสีเขียว</p> <p>ใบ ใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ ทางใบยาว 2-2.50 เมตร ใบย่อยรูปขอบขนาน ออกเป็นกระจุก แผ่ออกทุกทิศทาง เป็นพวงคล้ายหางหมาป่า กว้าง 2-5 เซนติเมตร ยาว 45-75 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้ม แผ่นใบสีเขียว</p> <p>ดอก สีขาวออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงใต้โคนกาบใบ ช่อดอกยาวประมาณ 50 เซนติเมตร</p> <p>ผล ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดียว ติดผลจำนวนมาก ทรงกลมรีขนาด 5-6 เซนติเมตร ผลสุกสีส้มแดง</p> <p>ฤดูกาลออกดอก : หมุนเวียนตลอดปี</p> <p>การปลูก : ปาล์มหางกระรอกสามารถปลูกได้ตั้งแต่พื้นที่แคบจนถึงพื้นที่กว้าง สามารถปลูกโชไว้ในสนามได้โดยมีต้นทุนที่ไม่สูงนักและถ้าหากเลี้ยงดูให้ดี ให้ปุ๋ยดี ฟ็อกเทลนั้นจะสามารถแสดงความสวยงามแห่งธรรมชาติให้กับบ้านและสวนของเราได้อย่างดีทีเดียว</p> <p>การดูแลรักษา : ดินร่วน ระบายน้ำได้ดี ต้องการน้ำปานกลาง</p>	 

ตารางที่ 2.9-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในโครงการ

รายละเอียด	ลักษณะ	ภาพประกอบ
8. ต้นปาล์ม ทางกระรอก (ต่อ)	แสงแดดจัด การขยายพันธุ์ : การเพาะเมล็ด การแยกหน่อ การใช้ประโยชน์ : - การใช้งานด้านภูมิทัศน์ (Landscape Used) : ทรงพุ่ม ใบสวยงามมาก นิยมปลูกเป็นแถวริมถนนหรือปลูกเป็นกลุ่มในพื้นที่กว้าง เช่น สวนสาธารณะ ริมสระว่ายน้ำ และริมทะเล สามารถปลูกเป็นไม้ประดับตามอาคาร สถานที่ต่างๆ เพื่อเพิ่มความสวยงามหรือปลูกไว้เพื่อความร่มเงา	

ที่มา : <http://www.panmai.com>
<http://chaichana-garden.com/plant.asp>
<https://foxtailpalmm.wordpress.com/>
<http://www.maipradabonline.com/maimongkol/thonglang.htm>
<http://www.thaikasetsart.com/ทองหลางต่าง/>
<http://www.thaikasetsart.com/ไม้ดอกล้มลุกเวอร์บีนา/>
<http://thaireeflowers.com/blog/ประเภทดอกไม้/ไม้ดอกสวยงาม/ดอกเวอร์บีนา/>
<http://www.nanagarden.com/topic/3639>
<https://soclaimon.wordpress.com/2014/11/08/เฮลิโคเนีย-กลีบแครง-แก/>
<http://puechkaset.com/หญ้ามาเลเซีย/>
 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

รายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์การพิจารณาของ สผ.

เกณฑ์ที่ 1 ตามแนวทางการพิจารณารายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการจะต้องจัดให้มีในสัดส่วนต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม./คน โดยต้องจัดพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง จากการประเมินผู้เข้าพักภายในโครงการคาดว่าจะมีผู้เข้าพัก ประมาณ 200 คน (รวมเจ้าหน้าที่) ดังนั้น จะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 200 ตร.ม. โดยต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 100 ตร.ม. และปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 50 ตร.ม. ในการดำเนินโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 233 ตร.ม. โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณ ชั้นล่างทั้งหมด และมีการปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด 123 ตร.ม. สามารถประเมินสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพักได้ดังนี้

จำนวนผู้เข้าพักในโครงการ	200	คน	(รวมเจ้าหน้าที่)
จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	233	ตร.ม.	(มากกว่า 200 ตร.ม.)
จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	233	ตร.ม.	(มากกว่า 100 ตร.ม.)
จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	123	ตร.ม.	(มากกว่า 50 ตร.ม.)
สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพัก	1.16	ตร.ม./คน	(มากกว่า 1 ตร.ม./คน)

เกณฑ์ที่ 2 ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนแนวทางที่ 2 ข้อ 2.3 กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 33 (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร ทั้งนี้ พื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร คือชั้นที่ 2 มีพื้นที่อาคารรวมชั้นละ 1,220 ตารางเมตร

พื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกำหนด	122	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องจัดให้มี	61	ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (พื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองยั่งยืน)	123	ตร.ม. (มากกว่า 61 ตร.ม.)
ดังนั้น โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวไว้เพียงพอตามแนวทางของ สผ.		
ทั้งนี้ ตารางสรุปความเพียงพอของพื้นที่สีเขียวของโครงการกับข้อกำหนดกฎหมายแสดง ดังตารางที่		

2.9-2

ตารางที่ 2.9-2 สรุปความเพียงพอของพื้นที่สีเขียวของโครงการกับข้อกำหนดกฎหมาย

ข้อกำหนด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
1. พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม. ต่อผู้เข้าพัก 1 คน	ไม่น้อยกว่า 200 ตร.ม.	233 ตร.ม. $233 / 20 = 1.16 : 1$ มากกว่าเกณฑ์
2. พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	ไม่น้อยกว่า 100 ตร.ม.	233 ตร.ม. มากกว่าเกณฑ์
3. ไม้ยืนต้นชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	ไม่น้อยกว่า 50 ตร.ม.	123.00 ตร.ม. มากกว่าเกณฑ์
4. สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามกฎหมายควบคุมอาคาร โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง	ไม่น้อยกว่า 61 ตร.ม.	123.00 ตร.ม. มากกว่าเกณฑ์

บริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก โครงการจัดให้มีลักษณะแนวรั้ววัสดุปลูกฉาบเรียบเซาะร่อง 1 ซม. มีความสูง 2.00 เมตร

2.10 การดำเนินการก่อสร้าง

2.10.1 ขั้นตอนการก่อสร้าง

กิจกรรมการก่อสร้างและปรับปรุงโครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) ของบริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด โครงการจะดำเนินการปรับปรุงการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารเดิม ดังนี้

ลำดับที่	ชั้น	ส่วนที่มีการปรับปรุงแก้ไข	ส่วนที่มีการก่อสร้างเพิ่มเติม
1.	ภายนอกอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> - มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำ - มีการปรับแก้ไขที่จอดรถโครงการ มีการปรับแก้ไขภูมิสถาปัตยกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักผ่อนโดยรวม - บ่อหมุนวนน้ำ - ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 45 ลบ.ม.
2.	1	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 - มีการปรับแก้ไขร้านค้าเป็นห้องปฐมพยาบาล - มีการปรับปรุงสำนักงานเป็นห้องน้ำสำหรับผู้พิการ - แก้ไขบันไดหนีไฟ (ST-3) - ปรับปรุงห้องครัว - ปรับปรุงห้องอาหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มลิฟต์ยกสำหรับคนพิการจากพื้นที่ชั้นที่ 1 - บันไดหนีไฟ (ST-3)
3.	2	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 - แก้ไขห้องพักจำนวน 2 ห้อง เปลี่ยนเป็นบันไดหนีไฟ (ST-3) - แก้ไขปรับปรุงหลังคา (รื้อออกบางส่วน) 	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟ (ST-3) ชั้นที่ 2
4.	3-4	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 - แก้ไขห้องพักจำนวน 2 ห้อง เปลี่ยนเป็นบันไดหนีไฟ (ST-3) 	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟ (ST-3) ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 4
5.	5	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก 	-

ลำดับที่	ชั้น	ส่วนที่มีการปรับปรุงแก้ไข	ส่วนที่มีการก่อสร้างเพิ่มเติม
		สะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548	
6.	6	<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลักและลิฟต์มีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 - เปลี่ยนห้องเก็บของเป็นห้องปฐมพยาบาล - แก้ไขห้องเก็บของเป็นห้องน้ำสำหรับผู้พิการ 	-

โครงการจะใช้เวลาในการปรับปรุงโครงการทั้งสิ้นประมาณ 6 เดือน แผนงานก่อสร้างและปรับปรุงโครงการได้แสดงไว้ในตารางที่ 2.10-1 และผังบริเวณระยะก่อสร้างโครงการแสดงดังรูปที่ 2.10-1

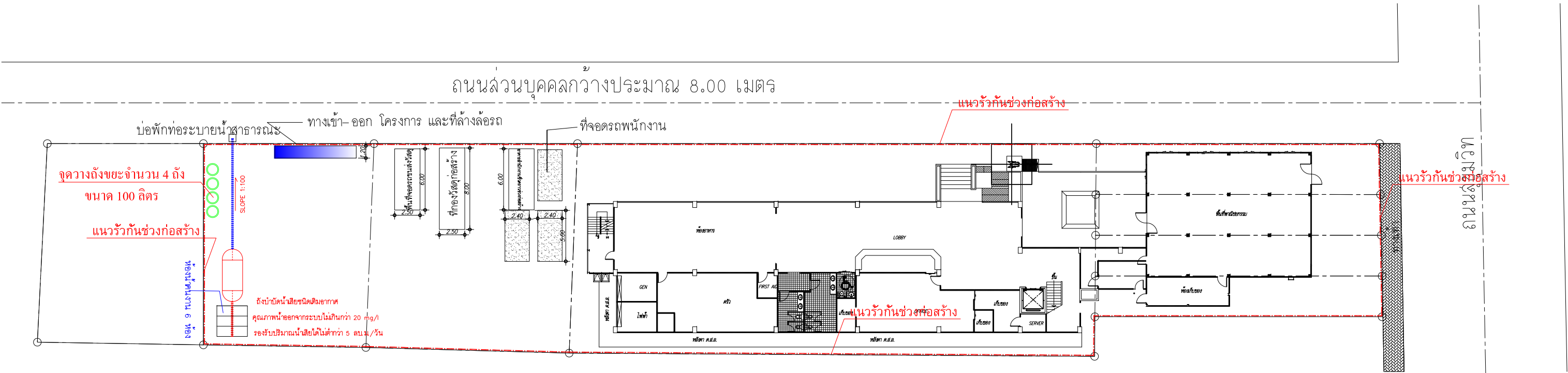
2.10.2 คนงานก่อสร้างและที่พัก

เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย วิศวกร หัวหน้าคนงาน ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก กรรมกร ฯลฯ จำนวนคนงานจะผันแปรตามลักษณะของงานก่อสร้าง โดยงานโครงสร้างอาคารจะใช้คนงานสูงสุดประมาณ 25 คนต่อวัน คนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่โครงการ ซึ่งจะมีรถบริการรับ-ส่งคนงาน โดยเมื่อมีการก่อสร้างเจ้าของโครงการจะจัดหาผู้รับเหมาและมอบหมายให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาบ้านพักชั่วคราวให้กับคนงานก่อสร้างเป็นอาคารบ้านพักชั่วคราวให้มีความเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง

ทั้งนี้ ปัจจุบันโครงการยังมิได้คัดเลือกและจัดจ้างผู้รับเหมา จึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งของบ้านพักคนงานได้ อย่างไรก็ตาม ในการจัดจ้างผู้รับเหมาโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2.10-2)

ตารางที่ 2.10-1 แสดงแผนงานช่วงก่อสร้างและปรับปรุง โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)

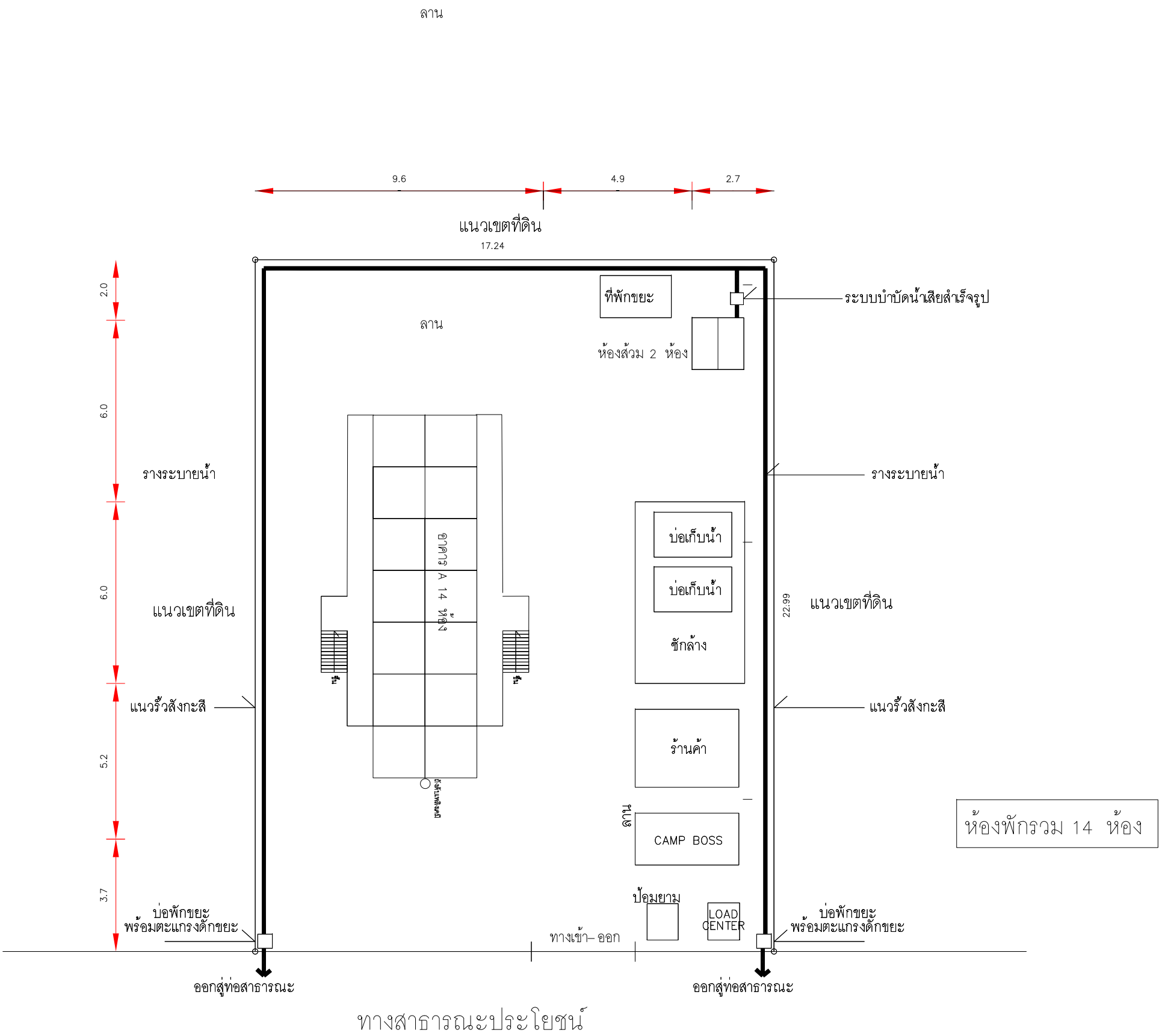
โครงการ โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA) สถานที่ ถนนสุขุมวิท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี							
ลำดับ	รายการ	Month					
		1	2	3	4	5	6
1	งานเคลียร์พื้นที่เตรียมการก่อสร้าง	X					
2	งานโครงสร้าง	X	X				
3	งานสถาปัตยกรรม		X	X	X	X	X
4	งานระบบสุขาภิบาล			X	X	X	X
5	งานระบบไฟฟ้า			X	X	X	X
	จำนวนคนงานในแต่ละเดือนโดยประมาณ	15	15	25	25	25	25



ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 2.10-1 แสดงผังบริเวณช่วงก่อสร้างของ โครงการ

PROJECT โรงแรม เดอะวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิกา	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
						ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
	Location Pattaya, Chon-buri, Thailand	นายเบ็ชชัย นิลพานิช สย.8747	นายปริญญา อินเด สยท.2374	Mechanical Engineers	Enviromental ENG.						
OWNER บริษัท เดอะวิน พัทยา จำกัด	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด ส.ส.ท.1487	STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
		ผู้ตรวจสอบ									วันที่
		นาย อนุ ศรีสุข วย.1219		นายฐนิต เดียวเจริญ สก.2640	นายฐนิต เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW



***ลักษณะการวางตำแหน่งภายในบ้านพักคนงานจะเปลี่ยนแปลงไปตามรูปร่างของแปลงที่ดิน

รูปที่ 2.10-2 แสดงผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างตามมาตรฐาน วสท. 1010-34

PROJECT โรงแรม เดอวิน พัทยา (THE WIN PATTAYA)	ARCHITECTS สถาปนิก	STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง	ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า	SANITARY ENGINEERS วิศวกรสุขาภิบาล	LANDSPACE ARCHITECTS	รายละเอียดการแก้ไขแบบ				แบบแสดง	เลขที่แบบ
	นายกิตติพงศ์ สอนสะอาด ส.ส.ถ.1487	นายเบิกชัย นิลปานนท์ สย.8747	นายปริญญา อินท สฟท.2374	-	-	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ผู้แก้ไข		ตรวจสอบ
Location Pattaya, Chon-buri, Thailand				Mechanical Engineers	Enviromental ENG.					NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER • UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE SPACE ARCHITECT CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR PERMISSION	เขียนโดย
OWNER		STRUCTURAL ENGINEERS		วิศวกรระบบเครื่องกล	วิศวกรสิ่งแวดล้อม						วันที่
บริษัท เดอวิน พัทยา จำกัด		ผู้ตรวจสอบ นาย ธน ศรีสุข วย.1219		นายธนูดี เดียวเจริญ สก.2640	นายธนูดี เดียวเจริญ ภส.1628						SCALE : AS SHOW

(1) ผังบริเวณบ้านพักคนงาน

- 1) ต้องมีรั้วรอบบริเวณ และมีประตูทางเข้า-ออกทางเดียว
- 2) ต้องมียามพร้อมตุ้ยยามที่บริเวณทางเข้า-ออกเพื่อรักษาความปลอดภัย และตรวจการเข้า-ออกตลอดเวลา
- 3) จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ
- 4) ต้องจัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง

(2) อาคารพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง

- 1) จัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนไม่น้อยกว่า 14 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง)
- 2) บริเวณบ้านพักคนงานต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน
- 3) ภายในบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า
- 4) อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้างต้องยกพื้นชั้นล่างสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 เมตร และไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่มมีน้ำขังหรือที่ดินที่ถมด้วยขยะมูลฝอยเว้นแต่จะเป็นดินถมทับหน้าหนา 30 เซนติเมตร อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้างต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและถูกสุขลักษณะไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัย
- 5) ห้องที่ใช้พักอาศัยให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.4 เมตร พื้นที่ทั้งห้องไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร สำหรับ 1 ครอบครัว (ผู้ใหญ่ 2 คน และเด็กเล็กไม่เกิน 3 คน) และไม่น้อยกว่า 5.5 ตารางเมตร สำหรับห้องพักคู่ และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง
- 6) ให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด
- 7) ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัยต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีแสงสว่างแลเห็นชัด
- 8) ระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงยอดฝาทหรือยอดผนังของอาคารตอนต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่า 3 เมตร ขนาดกว้างของบันไดต้องไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งๆมีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร และลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร
- 9) ฐานรากของอาคารต้องทำเป็นลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้โดยปลอดภัย
- 10) ต้องมีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้
- 11) ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ
- 12) ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดแห้งแบบมือถืออย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร

(3) อาคารห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง

- 1) ต้องจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน
- 2) ต้องจัดให้มีพื้นที่ห้องน้ำรวมและลานซักล้างสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตร ต่อ 20 คน
- 3) ขนาดห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตร และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร

- 4) ต้องจัดให้มีบ่อน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า
- 5) ต้องจัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีการตรวจสอบในที่ที่ตรวจสอบได้
- 6) การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ
- 7) ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ แบบผังบริเวณบ้านพักคนงานเป็นแบบมาตรฐานซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ที่จะเป็นบ้านพักคนงานในอนาคตต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34) (แสดงดังรูปที่ 2.10-2)

นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องควบคุมและดูแลการพักอาศัยของคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย โดยไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง โดยกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

- 1) จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง
- 2) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน เช่น
 1. ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย
 2. ห้ามเล่นการพนันทุกประเภทเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท
 3. ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง
 4. ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
 5. ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย
 6. ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี
 7. ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี
 8. ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความ เป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน
 9. ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
- 3) กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน
- 4) กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน

ทั้งนี้ นอกจากมาตรการดังกล่าวข้างต้นแล้ว วิธีการที่ดีที่สุดเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและสำคัญอย่างยิ่ง คือ การคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ มีประวัติการทำงานที่ดี โดยผู้รับเหมาดังกล่าวจะให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกคนงานก่อสร้าง โดยมีทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน ซึ่งคนงานเหล่านี้ จะทราบระเบียบปฏิบัติในการก่อสร้าง ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ เมื่อมีการกำหนดตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้างแล้ว “โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน

2.10.3 น้ำใช้

น้ำใช้ในระยะก่อสร้างโครงการ จะใช้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ผ่านมิเตอร์น้ำที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว จากลักษณะการก่อสร้างจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จทั้งหมด ดังนั้น กิจกรรมการใช้น้ำในระยะก่อสร้าง จะเป็นการใช้น้ำของคนงานก่อสร้าง เพื่อการชำระล้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม และกิจกรรมในการก่อสร้าง ซึ่งประเมินปริมาณการใช้น้ำได้ประมาณ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ส่วนกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยใช้ในการผสมปูน การขัดพื้นผิว และอื่นๆ ซึ่งปริมาณน้ำใช้ ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากโครงการจะมีการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ จึงมีความต้องการใช้น้ำในปริมาณเล็กน้อย

(2) ส่วนคนงานก่อสร้าง

น้ำใช้เพื่อการอุปโภค และบริโภคของคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีการใช้น้ำประมาณ 2.5 ลบ.ม./วัน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	25	คน/วัน
อัตราการใช้น้ำ (Metcalf & Eddy Inc, 1979)	=	100	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้	=	(25 × 100)/1,000	
	=	2.5	ลบ.ม./วัน

ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างมีประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำจากถังน้ำใช้ของอาคาร ซึ่งมีถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 64 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวมของถังเก็บน้ำใต้ดินเท่ากับ 128 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำบริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดความจุ 96 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง โดยรวมมีปริมาณน้ำเก็บกักสำรองไว้ใช้ในโครงการทั้งสิ้น 224 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้กรณีน้ำประปาไม่ไหล

(3) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 100 ลิตร/คน/วัน ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณการใช้น้ำ} &= 25 \times 100 / 1,000 \\ &= 2.5 \text{ ลบ.ม./วัน}\end{aligned}$$

สำหรับบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างซึ่งไม่อยู่ในพื้นที่โครงการ (ยังไม่กำหนดที่ตั้งขึ้นอยู่กับผู้รับเหมาก่อสร้าง) จะมีปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานเท่ากับ 2.5 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะต้องให้

ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมอ่างเก็บน้ำให้มีความจุรวมไม่น้อยกว่า 5.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน (แหล่งน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานชั่วคราว คือน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขา พัทยา (ชั้นพิเศษ)) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ

2.10.4 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ในระยะก่อสร้างโครงการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมาจากกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการและน้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างและจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอต่อรายละเอียดต่อไปนี้

(1) การจัดการน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

จากการประเมินอัตราการใช้น้ำในการก่อสร้างโครงการ พบว่า มีการใช้น้ำประมาณ 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพื่อการผสมปูนซีเมนต์ บ่มปูน ฉีดพรมพื้นเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย และใช้เพื่อการล้างอุปกรณ์เครื่องมือในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งน้ำเสียจากกิจกรรมดังกล่าวมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากโครงการใช้ผลิตภัณฑ์ผสมเสร็จเป็นส่วนใหญ่ และเป็นน้ำเสียส่วนที่ไม่มีสารพิษเจือปน จึงปล่อยให้ไหลซึมตามร่องระบายน้ำชั่วคราว ก่อนไหลลงสู่บ่อพักดักมูลฝอย เพื่อดักเศษมูลฝอยก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และบางส่วนปล่อยทิ้งไปตามธรรมชาติในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(2) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้คนงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง) น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม และการชำระล้างร่างกาย การบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 น้ำเสียโสโครกประมาณ 0.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 28 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด : คู่มือออกแบบถึงบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, กรมควบคุมมลพิษ) โครงการจัดให้มีห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างสำหรับคนงานก่อสร้างจำนวน 6 ห้อง น้ำเสียโสโครกจากห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด รองรับและบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมได้ไม่น้อยกว่า 5 ลบ.ม./วัน จากห้องส้วม 6 ห้อง ซึ่งเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยาต่อไป นอกจากนี้โครงการจะประสานให้รถสูบล้างของเมืองพัทยาดำเนินการสูบล้างไปกำจัดด้วยความถี่ทุก 2 เดือน และภายหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะทำการสูบล้างจากถังบำบัดน้ำเสียและปรับพื้นที่ดังกล่าวเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

2.2 น้ำเสียจากการชำระล้าง ประมาณ 1.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 72 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) โครงการจะรวบรวมลงสู่ร่องระบายน้ำชั่วคราว ขนาดกว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ก่อนปล่อยให้ไหลลงสู่บ่อพักตะกอนดิน เพื่อดักเศษมูลฝอยก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

- บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างประมาณ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง) น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม และการชำระล้างร่างกาย การบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

(1) น้ำเสียโสโครกประมาณ 0.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 28 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด)โครงการจัดให้มีห้องส้วมภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 6 ห้อง น้ำเสียโสโครกจากห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ ขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 5 ลบ.ม./วัน จากห้องส้วม 6 ห้อง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และภายหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะดำเนินการสูบน้ำเสียออกจากถังบำบัดน้ำเสียและปรับพื้นที่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

(2) น้ำเสียจากการชำระล้าง ประมาณ 1.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 72 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) โครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว ก่อนปล่อยให้ไหลลงสู่บ่อพักตะกอนดินเพื่อตกตะกอนก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป น้ำบางส่วนที่ไหลตามร่องระบายน้ำชั่วคราวจะซึมผ่านดินและแห้งไปตามธรรมชาติ ณ จุดชำระล้าง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดในบทที่ 5

2.10.5 การระบายน้ำ

ในช่วงก่อสร้างโครงการ กรณีที่เกิดฝนตก น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ จะมีการควบคุมการระบายน้ำ โดยการรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการในปัจจุบัน และออกแบบให้มีบ่อพักตกตะกอนดิน เพื่อให้เศษดินตกตะกอนก่อนสู่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และบ่อสูบน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป

2.10.6 การจราจร

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนดิน รถขนวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการประมาณไม่เกิน 3 เที่ยว/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) รถขนดินและขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณ	=	2	เที่ยว/วัน
(2) รถรับ-ส่งคนงานประมาณ	=	1	เที่ยว/วัน

2.10.7 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะในช่วงก่อสร้างแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานแสดงรายละเอียดดังนี้

(1) ขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน เศษไม้ เป็นต้น ขยะเหล่านี้จะแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำ

ไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม่แบบสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก โครงการจะรวบรวมไว้ในถังขยะภายในโครงการและรอให้เมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ ยังมีมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ กระจกสเปร์ย ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่าง ๆ ถ้วยไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น ซึ่งจะมีปริมาณไม่มาก เนื่องจากมูลฝอยบางประเภท เช่น ถ้วยไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานยาวนาน ส่วนมูลฝอยอันตรายประเภทกระจกสเปร์ย กระจกสี ภาชนะบรรจุสารเคมี สารเคลือบเงาต่าง ๆ ส่วนมากจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงงานตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร โดยในการจัดการมูลฝอยอันตรายโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาไปกำจัด โดยจะระบุในสัญญาว่าจ้างให้ชัดเจน ซึ่งผู้รับเหมาต้องมีแหล่งกำจัดมูลฝอยอันตรายที่ถูกสุขลักษณะ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดพื้นที่ในการวางถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักมูลฝอย ซึ่งจะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และเป็นถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป

(2) ขยะจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระจกและถุงพลาสติกประมาณ 75 ลิตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยแยกเป็นถังขยะเปียกจำนวน 1 ถัง (ปริมาณขยะเปียก 22.5 ลิตร/วัน คิดที่ 30% ของปริมาณขยะทั้งหมด) ถังขยะแห้งจำนวน 1 ถัง (ปริมาณขยะแห้ง 52.5 ลิตร/วัน คิดที่ 70% ของปริมาณขยะทั้งหมด) ถังขยะอันตรายจำนวน 1 ถัง และถังขยะรีไซเคิล 1 ถัง วางไว้ในบริเวณจุดที่มีการก่อสร้าง และในแต่ละวันจะมีการเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่พักขยะ เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยามาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับอัตราการผลิตขยะของคนงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	25	คน
อัตราการผลิตขยะ	=	3	ลิตร/คน/วัน
		(สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2541)	
จะมีปริมาณขยะทั้งหมด	=	25 x 3	
	=	75	ลิตร/วัน

ในการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงาน โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ดังนี้

- 1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน) วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป
- 2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

2.10.8 ระบบการใช้ไฟฟ้า

ในระยะก่อสร้างปรับปรุงโครงการ โครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ซึ่งได้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าไว้แล้ว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ