

## บทที่ 2

---

### รายละเอียดโครงการ

## บทที่ 2

### รายละเอียดโครงการ

#### 2.1 ที่ตั้งโครงการและกรรมสิทธิ์ที่ดิน

##### 2.1.1 ที่ตั้งโครงการและกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ชื่อโครงการ : โครงการโรงพยาบาลภัทรเวช

ประเภทโครงการ : โรงพยาบาล

ผู้ดำเนินการ : บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

ที่ตั้งโครงการ : ถนนเพชรตัด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ  
(รูปที่ 2.1.1-1)

ขนาดเนื้อที่ : 6 ไร่ 3 งาน 91 ตารางวา (หรือ 11,164 ตารางเมตร)

กรรมสิทธิ์ที่ดิน : ดำเนินการบนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 โฉนด คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 38044 เลขที่ดิน 895 เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของบริษัท ภัทรสยาม จำกัด ซึ่งยินยอมให้บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด ใช้ที่ดินในการดำเนินการโครงการโรงพยาบาลภัทรเวช โดยยินยอมให้บริษัท จตุเจริญภัทร เข้าทำการก่อสร้างและใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังกล่าว เข้าทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง ตัดถางต้นไม้พืชรบกวน และสิ่งกีดขวางอื่นๆ ในที่ดิน โดยไม่มีค่าชดเชย ตอบแทนใดๆ

- ผังโฉนดที่ดิน แสดงในรูปที่ 2.1.1-2

- สำเนาโฉนดที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของ บริษัท ภัทรสยาม จำกัด จำนวน 1 แปลง และระวางโฉนดที่ดิน (แสดงในภาคผนวก ก.1)

- หนังสือยินยอมให้ใช้ที่ดิน จากบริษัท ภัทรสยาม จำกัด ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ให้บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด ทำการปลูกสร้างอาคารในที่ดินแปลงดังกล่าวได้ ดังรายละเอียดเอกสารแสดงในภาคผนวก ก.2

อนึ่ง บริเวณด้านทิศตะวันออกของโฉนดที่ดินเลขที่ 38044 เลขที่ดิน 895 (รูปที่ 2.1.1-2) และผังระวางโฉนดที่ดิน (รูปที่ 2.1.1-3) ดังกล่าว แสดงเขตที่ดินติดกับคลองลาดบางกระเทียม ทั้งนี้ จากการสำรวจภาคสนาม (ธันวาคม, 2566) ตำแหน่งของคลองลาดบางกระเทียมดังกล่าว ปรากฏสภาพเป็นทางสาธารณประโยชน์ (ดังรูปที่ 2.1.1-4)



จากการสอบถามประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการที่เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ พบว่า คลองลัดบางกระเทียม (บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ) เคยมีสภาพเป็นคลอง และมีทางเล็กๆ ใช้เดินออกมาถนนบางนา-ตราด (ชื่อเดิม) ต่อมาเมื่อช่วงประมาณ 10-15 ปีที่ผ่านมา องค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง ได้มาปรับปรุงเป็นถนนคอนกรีตและทำสะพานข้ามคลองไปฝั่งตรงข้าม

- รูปที่ 2.1.1-5 คลองลัดบางกระเทียมที่ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ โครงการได้ทำหนังสือสอบถามองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธงในการตรวจสอบสภาพของถนนบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธงได้ตรวจสอบที่ดินบริเวณที่จะพัฒนาโครงการแล้วมีหนังสือตอบกลับแจ้งว่าที่ดินแปลงดังกล่าว ฝั่งตะวันออกตามแนวโฉนดที่ตั้งโครงการเป็นทางสาธารณประโยชน์ซึ่งกั้นด้วยคลองลัดบางกระเทียม (ดังแสดงหนังสือองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง ที่ สป 73003/647 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม 2567 ในภาคผนวก ก.3)



สัญลักษณ์

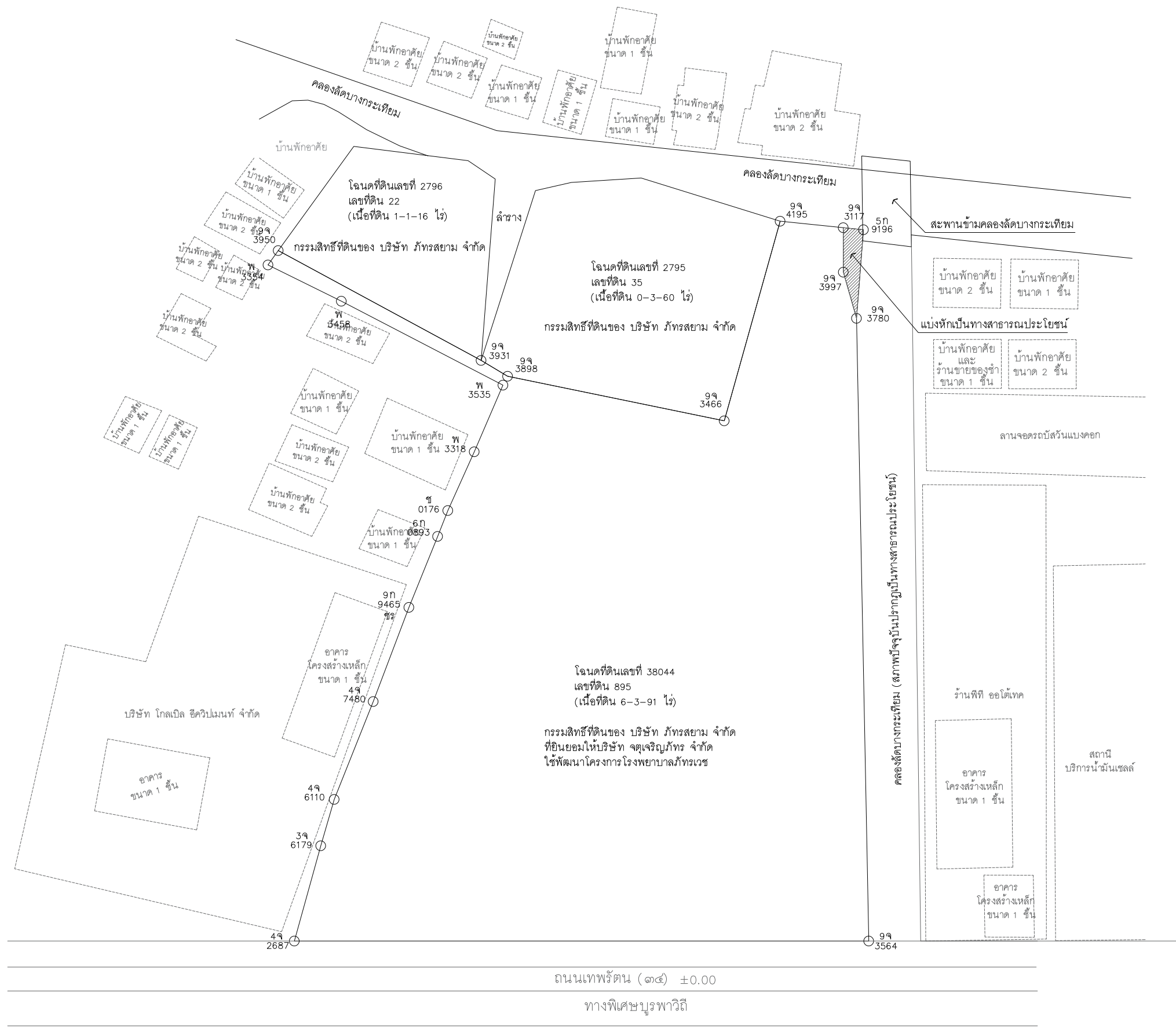


พื้นที่โครงการ










รูปที่ 2.1.1-1

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

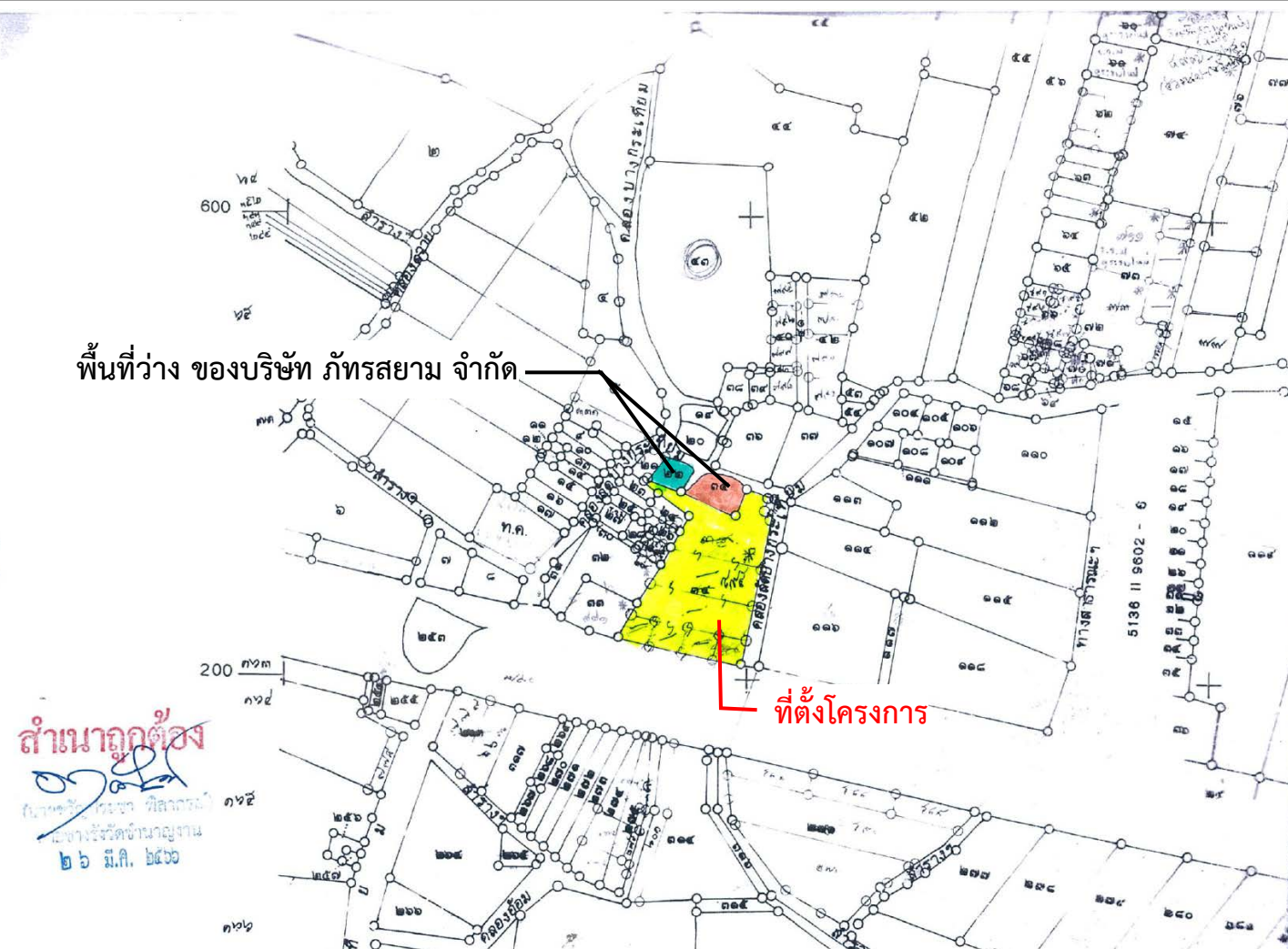
ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม (Google Earth), 2567



รูปที่ 2.1.1-2 ผังโฉนดที่ดินบริเวณโครงการ

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
		
บริษัท อาคิเดส แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยปารามาศ 2 (วัดลาดพร้าว) ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800 E arch.asso@gmail.com / aa90mail@gmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3435 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์ ที่เป็นผู้ควบคุม เลขที่ 007-40		
สถาปนิก		
ผอ.ปรินท์ อรรถสิทธิ์		080-513
ผอ.ภูษิต ภูมิไพศาล		080-1598
เอกวิทย์ ชัยยาพันธ์		080-3998
ศิรินทร์ นนทรย์		08-826698
		
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 1381 Soi Vipavard 2 Th. +62 692 3352-7 Fax: +62 692 3380 Vipavard-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, Bangkok, 11120 www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เจเนล ชาญกุล		080-432
สุวิทย์ มนะธรรณ		080-495
ธนวิภา อรุณนิพนธ์		
ณชาติ พงศานุชิตกุล		
		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.		
59999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkrad 33, Klongkuea, Pakkrad, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533088-088-0026 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
อดิน วรพจน		080-8607
นรินทร์ นนธรม		080-47914
ณวัฒน์ บรรณศิริไพศาล		080-73724
ผู้ตรวจสถาปัตย์โครงสร้าง		
เอกวิทย์ ชัยยาพันธ์		080-3998
ผู้ควบคุมรายการ		
ภูษิต อรุณนิพนธ์		08-826698
ชานนิต สิมะชัยพันธ์		08-826698
ผู้ตรวจรายการแบบตามกฎหมาย		
วิภาดา บุญณัฐกุล		08-8616251
		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.		
8th Floor, Kasemraj Building, 89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานสถาปัตย์พิเศษและเขียนสาร		
สุภาพ รัตนสุพรรณ		080-5436
นรินทร์ นนธรม		080-41977
สุภาพนันทน์ สิริสาคร		080-4890
สุวิทย์ นนทชัย		080-65930
วิศวกรงานสถาปัตย์เขียนภาพและขยายภาพ		
วันดี สียศชน		080-5010
พิชิตพันธ์ วงศ์ปรางกุล		080-45632
ธนภูมิ สีเกตุมาล		080-56544
ผู้ตรวจสถาปัตย์พลังงาน		
จิธร นนทนิกร		080-1417
วิศวกรงานสถาปัตย์ควบคุมและป้องกันอัคคีภัย		
อดิน สงวนสมศรี		080-593
วิเชษฐ บรรณธรรม		080-4529
ณัฐกร ห่อศาล		080-4803
ชานนิต สีชัยชาญ		080-3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1		
TITLE2		
TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO. :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบประกอบ		
การติดตั้งภายใน EIA		





รูปที่ 2.1.1-3

ผังระวางโฉนดที่ดินบริเวณโครงการ

ที่มา :บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด, 2567





### สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



ทางสาธารณประโยชน์

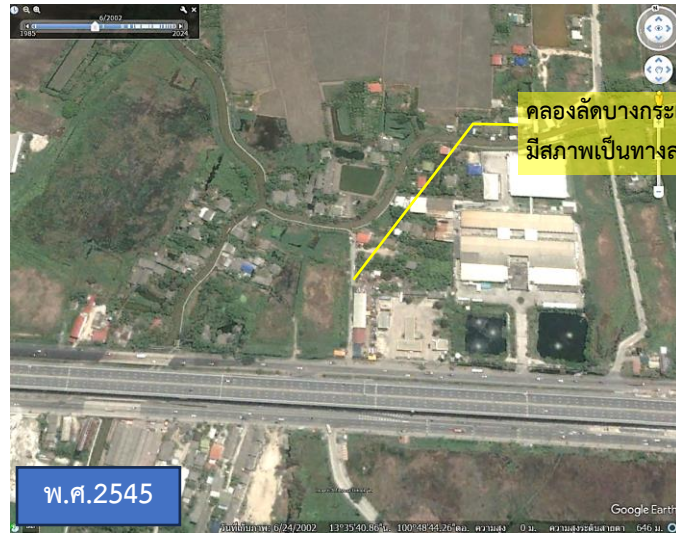


รูปที่ 2.1.1-4

ภาพถ่ายแสดงสภาพปัจจุบันบริเวณตำแหน่งคลองลาดกระเทียม (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ)

ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม (Google Earth), บริษัท เนเซอร์ โอเพอเรชั่น จำกัด, 2567





รูปที่ 2.1.1-5

ภาพดาวเทียมแสดงคลองลัดบางกระเทียมที่ปัจจุบันมีสภาพเป็นทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ

อาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.1.1-6) มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ (ที่ดินของบริษัท ภัทรสยาม จำกัด) และคลองลัดบางกระเทียม ถัดไปเป็น บ้านพักอาศัย 2 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนเทพรัตน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	คลองลัดบางกระเทียม (ปัจจุบันปรากฏสภาพเป็นถนนสาธารณะประโยชน์) ถัดไปเป็น ร้านพีที เอส ออโต้เทค (บริการซ่อมและจำหน่ายอะไหล่เครื่องยนต์) ลานจอดรถบัส วันแบงค็อก ร้านขายของชำ 1 ชั้น และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บริษัท โกลเบล อี ควิปเมนต์ จำกัด (จำหน่ายรถและเครื่องจักรกลในการก่อสร้าง) และบ้านพักอาศัย ขนาด 1 ชั้น จำนวน 5 หลัง

สำหรับที่ดินแปลงที่อยู่ทางด้านทิศเหนือเป็นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของบริษัท ภัทรสยาม จำกัด ซึ่งยินยอมให้บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด ใช้ที่ดินในการดำเนินการโครงการโรงพยาบาลภัทรเวช โดยให้ดำเนินการบนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 โฉนด คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 38044 เลขที่ดิน 895 ทั้งนี้บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด จะดำเนินโครงการบนที่ดินแปลงนี้เท่านั้น และโครงการจะแบ่งขอบเขตที่ดินและการก่อสร้างแนวรั้วของโครงการออกจากกันกับแปลงที่ดินของบริษัท ภัทรสยาม จำกัด ด้านทิศเหนือของโครงการดังกล่าว (ดังรูปที่ 2.1.1-7)





ทิศใต้ ติดต่อกับ ถนนเพชรรัตน์

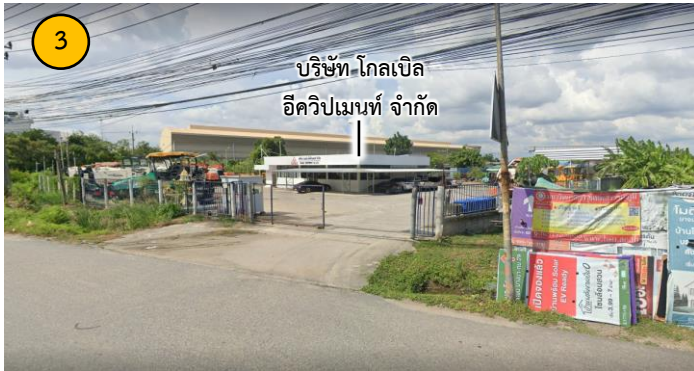
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ คลองลัดบางกระเทียม (ปัจจุบันปรากฏสภาพเป็นถนนสาธารณะประโยชน์) ถัดไปเป็น ร้านฟิฟี่ เอส ออโต้ เทค (บริการซ่อมและจำหน่ายอะไหล่เครื่องยนต์) ลานจอดรถบัส วันแบงค็อก ร้านขายของชำ 1 ชั้น และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น

สัญลักษณ์ = ที่ตั้งโครงการ = มุมมองถ่ายภาพ

ทิศเหนือ ติดต่อกับที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ (ที่ดินของบริษัท ภัทรสยาม จำกัด) และคลองลัดบางกระเทียม ถัดไปเป็น บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

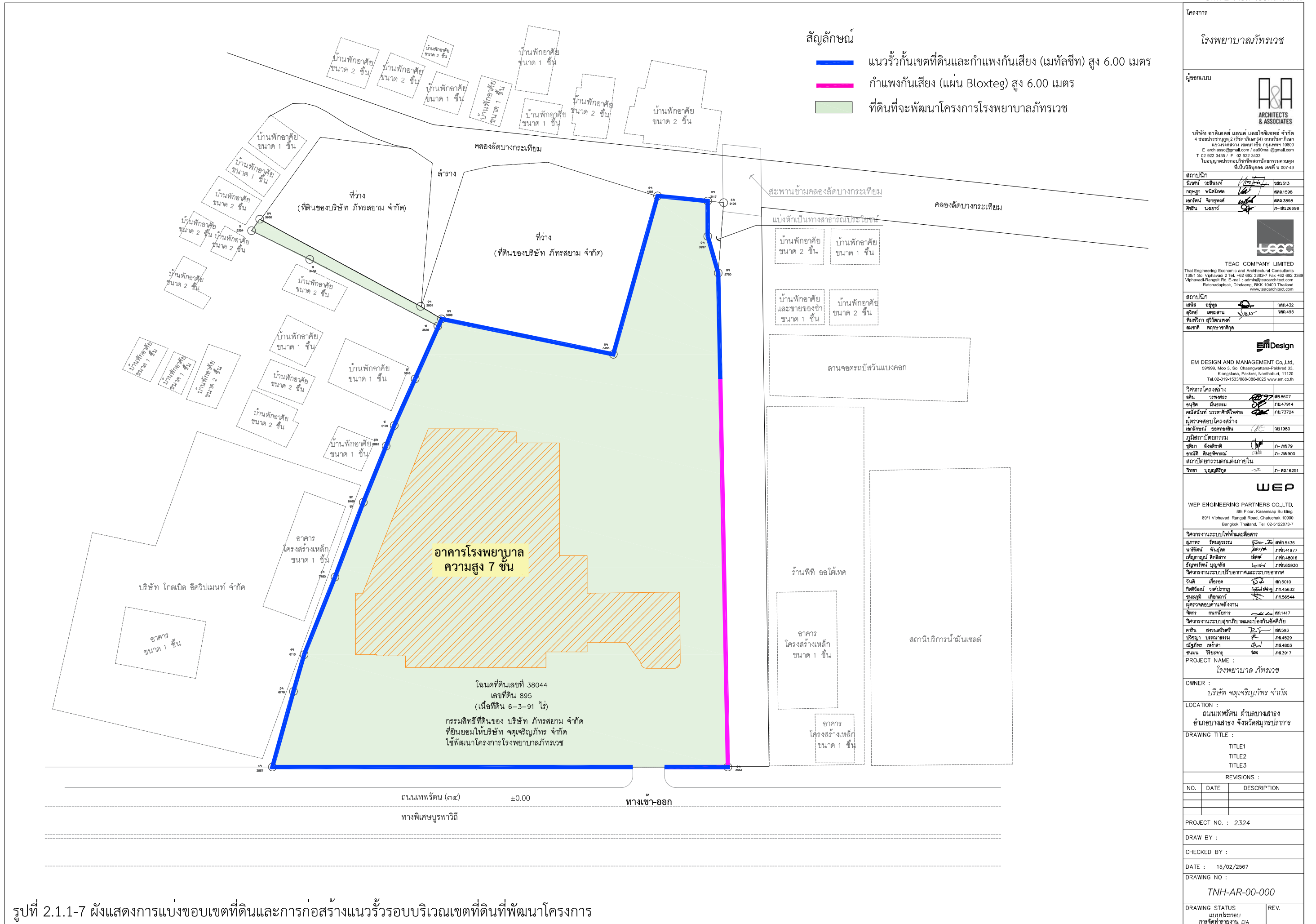


ทิศตะวันตก ติดต่อกับบริษัท โกลเบล อี ควิปเมนต์ จำกัด (จำหน่ายรถและเครื่องจักรกลในการก่อสร้าง) และบ้านพักอาศัย ขนาด 1 ชั้น



รูปที่ 2.1.1-6	อาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ
ที่มา : ภาพถ่ายดาวเทียม (Google Earth), 2567 และภาพถ่ายโดยบริษัท เนเชอรัล โอเพอเรชั่น จำกัด, 2567	





### 2.1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกตามเส้นทางดังนี้ (รูปที่ 2.1.2-1)

1) จากกรุงเทพมหานคร มาตามถนนเทพรัตน มุ่งหน้าจังหวัดชลบุรี ผ่านทางเข้าสนามบินสุวรรณภูมิ (ทางหลวงหมายเลข 370) มาจนถึงถนนเทพรัตน กม.24 (จุดสังเกตคือโรงพยาบาลบางนา 2 ตั้งอยู่ขวามือ) มุ่งตรงต่อไปอีกประมาณ 650 จะพบพื้นที่โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ

กรณีมาจากกรุงเทพมหานคร ใช้ทางพิเศษบูรพาวิถี มุ่งหน้าสนามบินสุวรรณภูมิ ให้ออกสู่ถนนเทพรัตน (ทางคู่ขนาน) ที่ด่านบางบ่อ จากนั้นเดินทางต่อตามรายละเอียดข้างต้น

2) จากชลบุรีหรือฉะเชิงเทรา มุ่งหน้ากรุงเทพมหานคร เมื่อมาถึงถนนเทพรัตน (ทางคู่ขนาน) ตัดกับถนนทางหลวงชนบท สป.1006 มุ่งตรงต่อไปอีกประมาณ 2 กิโลเมตร แล้วให้กลับรถที่สะพานกลับรถ จากนั้นเดินเข้าสู่โครงการตามเส้นทางที่ 1)

3) จากสมุทรปราการ ใช้เส้นทางถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) เพื่อเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท สป.1006 ไปตามเส้นทางนี้ประมาณ 9 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเทพรัตน (ทางคู่ขนาน) จากนั้นมุ่งตรงต่อไปประมาณ 2 กิโลเมตร ให้กลับรถที่สะพานให้กลับรถ จากนั้นเดินเข้าสู่โครงการตามเส้นทางที่ 1)

4) การเดินทางโดยบริการสาธารณะ : สามารถใช้บริการรถไฟฟ้ามาลงสถานีใกล้กับสี่แยกบางนา แล้วใช้บริการรถตู้ที่สายบางนา-การเคหะบางพลี หรือ สายบางนา-บางบ่อ เพื่อไปลงที่บริเวณพื้นที่โครงการ

2-12



รูปที่ 2.1.2-1	การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการและโครงข่ายถนนสาธารณะโดยรอบ
ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม (Thai Valuer Map), 2567	

## 2.2 ผังบริเวณ (Lay out)

โครงการโรงพยาบาลภัทรเวช มีการใช้ประโยชน์อาคารเป็นอาคารสาธารณะ ประเภทโรงพยาบาล ลักษณะเป็นอาคารสูง ขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักรวมขนาด 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่บนพื้นที่พัฒนาโครงการนี้ขนาดที่ดิน 6 ไร่ 3 งาน 91 ตารางวา (หรือ 11,164 ตารางเมตร)

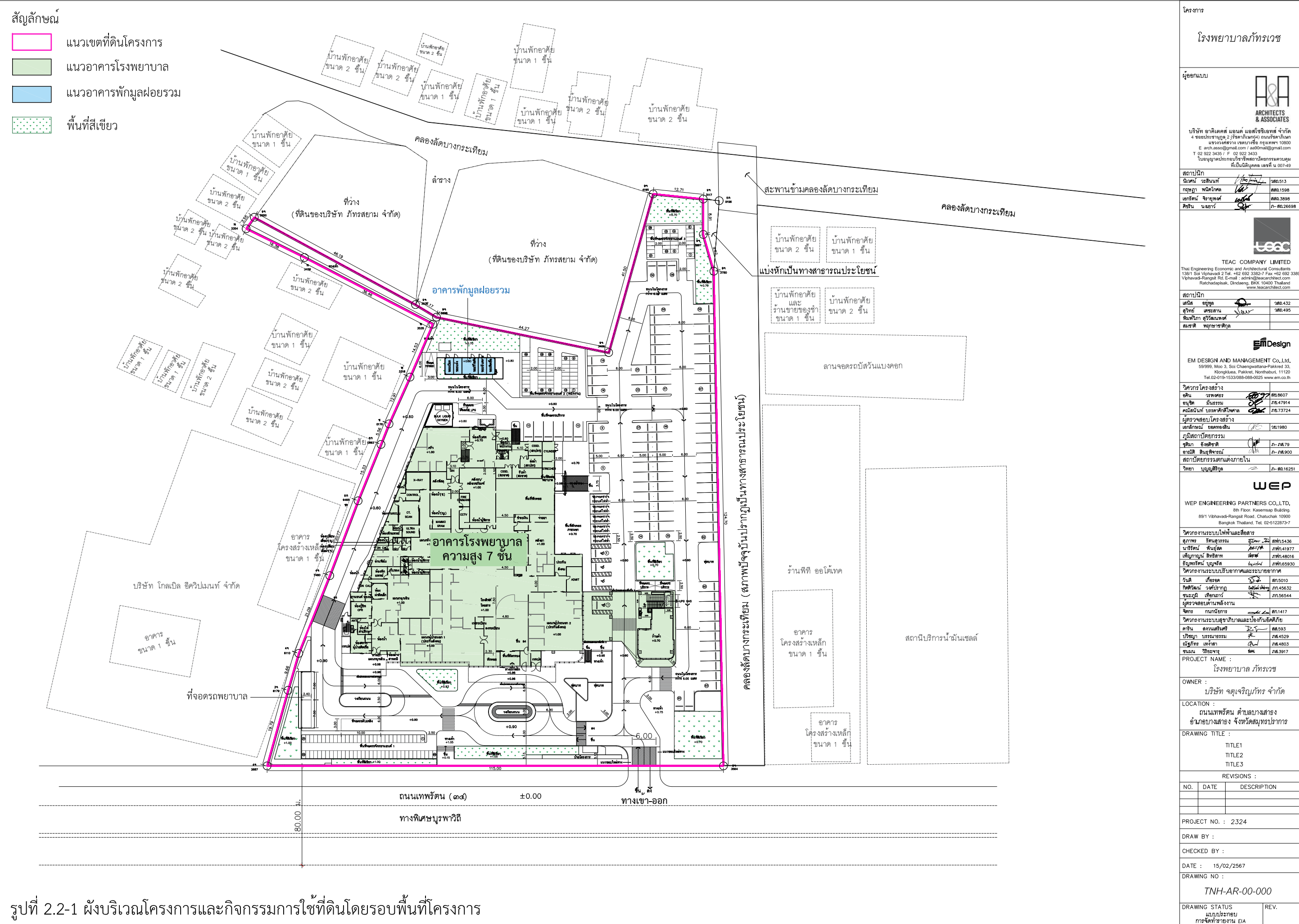
โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารและกิจกรรมทั้งหมด รวมถึงสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.2-1

## 2.3 สถานภาพโครงการ

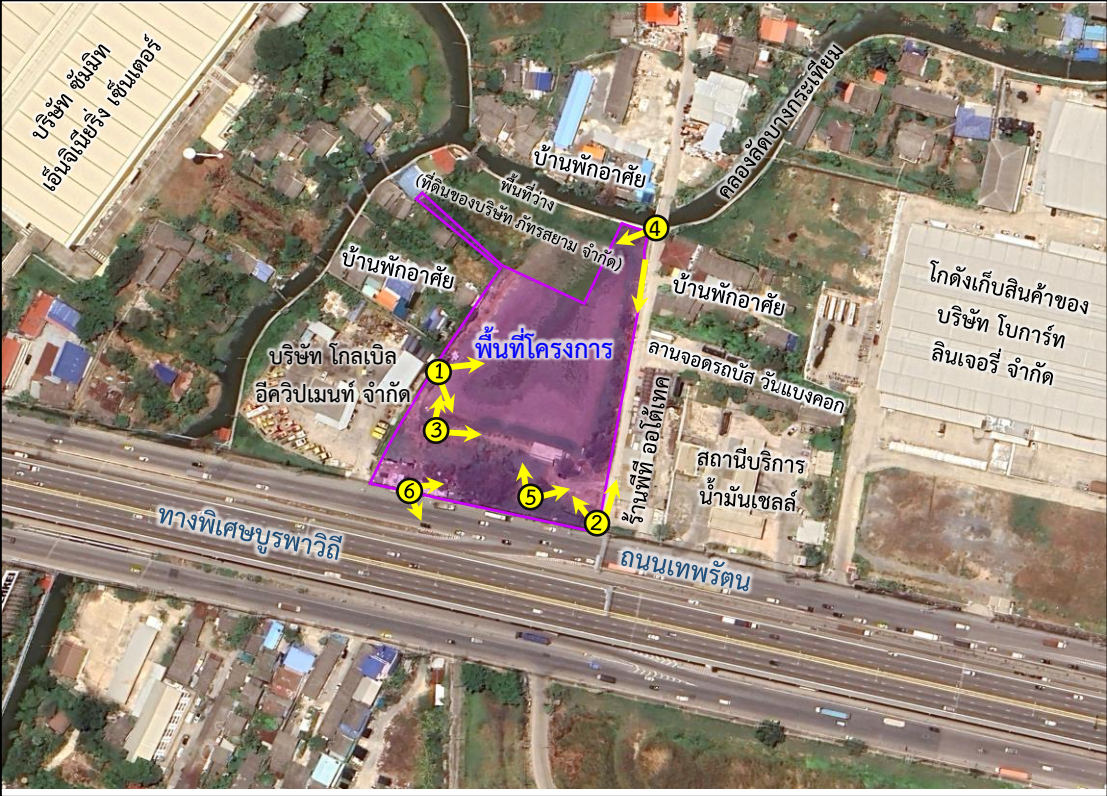
สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (กรกฎาคม, 2567) ยังไม่ได้ปรับถมที่และยังไม่ได้ก่อสร้างอาคารในโครงการแต่อย่างใด

- สภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 2.3-1







2-15



สัญลักษณ์

 = พื้นที่โครงการ

 = มุมมองภาพถ่าย



โรงเก็บของชั่วคราวที่จะทำการรื้อถอน

รูปที่ 2.3-1	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน
ที่มา : บริษัท เนเชอรัล โอเพอเรชั่น จำกัด, เมษายน 2567	



## 2.4 ประเภทและขนาดโครงการ

### 2.4.1 ประเภทและองค์ประกอบในโครงการ

โครงการโรงพยาบาลภัทรเวช เป็นอาคารสาธารณะ ประเภทโรงพยาบาล ซึ่งภายในโครงการประกอบด้วย

1) อาคารโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงอาคาร 33.50 เมตร วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงดาดฟ้า (และสูง 38.35 เมตร เมื่อวัดจากระดับพื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ) โดยอาคารโรงพยาบาลมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 3,321 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคาร 14,057 ตารางเมตร

2) อาคารพิกุลฝอยรวม ขนาด 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงอาคาร 5.40 เมตร (วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงระดับหลังคา) มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 54 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคาร 54 ตารางเมตร

3) พื้นที่จัดสวน ประมาณ 778.01 ตารางเมตร

4) ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ

### 2.4.2 การใช้ที่ดินภายในโครงการ

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ขนาด ที่ดิน 6 ไร่ 3 งาน 91 ตารางวา (หรือ 11,164 ตารางเมตร) มีการจัดแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังตารางที่ 2.4.2-1 (รายละเอียดการใช้ที่ดินในโครงการ รวมทั้งกิจกรรมทั้งหมดของโครงการ ดังแสดงไว้ในรูปที่ 2.2-2)

ตารางที่ 2.4.2-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	สัดส่วนต่อที่ดินทั้งหมด (ร้อยละ)
<b>1. พื้นที่ตั้งอาคาร (ปกคลุมดิน)</b>		
1.1 อาคารโรงพยาบาล	3321	29.75
1.2 อาคารโรงพักขยะรวม	54	0.48
<b>รวมพื้นที่อาคารปกคลุมดิน</b>	<b>3,375</b>	<b>30.23</b>
<b>2. ที่ว่าง</b>		
2.1 พื้นที่สีเขียว	778.01	6.97
2.2 ถนนและที่ว่างอื่นๆ ในโครงการ	7,010.99	62.80
<b>รวมที่ว่าง</b>	<b>7,789</b>	<b>69.77</b>
<b>รวมทั้งสิ้น (1+2)</b>	<b>11,164</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : บริษัท อาคิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด, 2567

### 2.4.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร

ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนเตียงที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (ผู้ป่วยใน) จำนวน 100 เตียง และมีอาคารห้องพักรวมผลรวม ขนาด 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร 14,057 ตารางเมตร ซึ่งมีรายละเอียดการใช้พื้นที่อาคารดังนี้ (ตารางที่ 2.4.3-1)

1) อาคารโรงพยาบาล มีพื้นที่ใช้สอยอาคารทุกชั้นรวม 14,003.00 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

1.1) ชั้นใต้ดิน มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องเครื่องปั๊ม และบันได

1.2) ชั้นที่ 1 มีการใช้ประโยชน์เป็น โถงจุดคัดกรอง (ทางเข้าหลัก)เคาน์เตอร์พยาบาล (ทางเข้ารอง) แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม) 1 – OPD แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม) 2 – OPD แผนกฉุกเฉิน – ER แผนกรังสีวินิจฉัย - X-RAY คลังยา/คลังเวชภัณฑ์ เคาน์เตอร์การเงิน/จ่ายยา พื้นที่พักคอยรอจ่ายเงิน/รับยา คลังยา (เล็ก) ห้องให้คำปรึกษา ห้องเจาะเลือด เคาน์เตอร์ติดต่อประกันสังคม/ผู้ป่วย พื้นที่ลงทะเบียน/เวชระเบียน พื้นที่พักคอยรอลงทะเบียน, ห้องน้ำสาธารณะ/ห้องน้ำผู้พิการ/ห้องน้ำพนักงาน ห้องเก็บศพ ร้านค้า ครุฑ พื้นที่ BOH (คลังพัสดุ/ห้องเก็บผ้า/อื่นๆ) โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์บริการ ลิฟต์/DUMBWAITER บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ทางเดิน และอื่นๆ

1.3) ชั้น 2 มีการใช้ประโยชน์เป็นเคาน์เตอร์ติดต่อผู้ป่วยใน แผนกประกันสังคม (เงินสด)-OPD CASH แผนกทันตกรรม-DENTAL แผนกตรวจสุขภาพ- CHECK UP แผนกผิวหนัง-SKIN โรงอาหาร ห้องน้ำโรงอาหาร เคาน์เตอร์การเงิน/จ่ายยา พื้นที่พักคอยรอจ่ายเงิน/รับยา คลังยา (เล็ก) ห้องให้คำปรึกษา ห้องเจาะเลือด ห้องน้ำสาธารณะ/ห้องน้ำผู้พิการ พื้นที่ BOH (ห้อง MEDICAL GAS/อื่นๆ) โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์บริการ ลิฟต์/DUMBWAITER บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ทางเดิน และอื่นๆ

1.4) ชั้น 3 มีการใช้ประโยชน์เป็นแผนกผู้ป่วยหนัก (ICU) แผนกผ่าตัด-OR แผนกห้องคลอด- LD แผนกไตเทียม -HEMO ห้อง CSSD พื้นที่พักคอย ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย/หญิง ห้องน้ำสาธารณะ/ห้องน้ำผู้พิการ โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์บริการ พื้นที่ BOH ห้องงานระบบไฟฟ้า (GENERATER RM., MDB RM., UPS RM.) ลิฟต์/บันได ทางเดิน และอื่นๆ

- แผนกผู้ป่วยหนัก(ICU) มีจำนวน 8 เตียง

1.5) ชั้น 4 มีการใช้ประโยชน์เป็นแผนกกายภาพบำบัดและฟื้นฟู ห้องปฏิบัติการ (LAB) สำนักงาน ห้องรับรองแพทย์-DR.LOUGNE ห้องน้ำสาธารณะ โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์บริการ พื้นที่ BOH (ห้อง SERVER/อื่นๆ) ลิฟต์/บันได ทางเดิน พื้นที่วางแผงโซลาร์เซลล์ และอื่นๆ



**1.6) ชั้น 5** มีการใช้ประโยชน์เป็นแผนกผู้ป่วยใน ห้องปฏิบัติการพยาบาล โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง พื้นที่ BOH (ห้องแม่บ้าน/อื่นๆ) ลิฟต์/บันได ลิฟต์/บันไดทางเดิน และอื่นๆ

แผนกผู้ป่วยใน มีเตียงจำนวน 28 เตียง ดังนี้

- ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง) จำนวน 10 ห้อง (10 เตียง)
- ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง) จำนวน 7 ห้อง (14 เตียง)
- ห้องพักรักษาผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง) จำนวน 4 ห้อง (4 เตียง)

**1.7) ชั้น 6** มีการใช้ประโยชน์เป็นแผนกผู้ป่วยใน ห้องปฏิบัติการพยาบาล โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์บริการ พื้นที่ BOH (ห้องแม่บ้าน/อื่นๆ) ลิฟต์/บันได ทางเดิน และอื่นๆ

แผนกผู้ป่วยใน มีเตียงจำนวน 32 เตียง ดังนี้

- ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง) จำนวน 11 ห้อง (11 เตียง)
- ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง) จำนวน 8 ห้อง (16 เตียง)
- ห้องพักรักษาผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง) จำนวน 5 ห้อง (5 เตียง)

**1.8) ชั้น 7** มีการใช้ประโยชน์เป็นแผนกผู้ป่วยใน ห้องปฏิบัติการพยาบาล โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์บริการ พื้นที่ BOH (ห้องแม่บ้าน/อื่นๆ) ลิฟต์/บันได ทางเดิน และอื่นๆ

แผนกผู้ป่วยใน มีเตียงจำนวน 32 เตียง ดังนี้

- ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง) จำนวน 11 ห้อง (11 เตียง)
- ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง) จำนวน 8 ห้อง (16 เตียง)
- ห้องพักรักษาผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง) จำนวน 5 ห้อง (5 เตียง)

**1.9) ชั้นดาดฟ้า** การใช้ประโยชน์เป็นห้องงานระบบต่าง ๆ/ห้อง OAU โถงลิฟต์บริการ ลิฟต์/บันได พื้นที่ BOH ทางเดิน

**2) อาคารห้องพักรักษาผู้ป่วยรวม** มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 54 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องพักรักษาผู้ป่วยแยก ห้องพักรักษาผู้ป่วยแหว่ง ห้องพักรักษาผู้ป่วยนำกลับมาใช้ใหม่ ห้องพักรักษาผู้ป่วยอันตราย และห้องพักรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ

สำหรับรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ในแต่ละชั้นในอาคาร ดังตารางที่ 2.4.3-1

- แบบแปลนพื้นที่อาคารแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร แสดงในภาคผนวก ข.
- ตารางพื้นที่ใช้สอยสำหรับคำนวณที่จอดรถ แสดงดังตารางที่ 2.4.3-2

ตารางที่ 2.4.3-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารภายในอาคารของโครงการ

อาคาร / ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
<b>1. อาคารโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น</b>		
<b>ชั้นใต้ดิน</b>		
	ห้องเครื่องปั๊ม	112.00
	บันได	16
	<b>รวมชั้นใต้ดิน</b>	<b>128.00</b>
<b>ชั้นที่ 1</b>		
	โถงจุดคัดกรอง (ทางเข้าหลัก)	30
	เคาน์เตอร์พยาบาล (ทางเข้ารอง)	13
	แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม) 1 - OPD	330.00
	แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม) 2 - OPD	235.00
	แผนกฉุกเฉิน - ER	350.00
	แผนกรังสีวินิจฉัย - X-RAY	300.00
	คลังยา/คลังเวชภัณฑ์	115.00
	เคาน์เตอร์การเงิน/จ่ายยา	30.00
	พื้นที่พักคอยรอจ่ายเงิน/รับยา	90.00
	คลังยา (เล็ก)	90.00
	ห้องให้คำปรึกษา	10.00
	ห้องเจาะเลือด	30.00
	เคาน์เตอร์ติดต่อประกันสังคม/ผู้ป่วยใน	55.00
	ร้านค้า	90.00
	พื้นที่ลงทะเบียน/เวชระเบียน	16.50
	พื้นที่พักคอยรอลงทะเบียน	16.00
	ครัว	130.00
	ห้องเก็บศพ	38.00
	ห้องน้ำสาธารณะ/ห้องน้ำผู้พิการ/ห้องน้ำพนักงาน	50.50
	โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก	430.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	160.00

ตารางที่ 2.4.3-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารภายในอาคารของโครงการ

อาคาร / ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่ BOH (คลังพัสดุ/ห้องเก็บผ้า/อื่นๆ)	153.00
	ลิฟต์/DUMBWAITER/บันได	150.00
	รวมพื้นที่ 1	2,912.00
ชั้นที่ 2		
	เคาน์เตอร์ติดต่อผู้ป่วยใน	25.00
	แผนกประกันสังคม (เงินสด) -OPD CASH	595.00
	แผนกทันตกรรม - DENTAL	135.00
	แผนกตรวจสุขภาพ - CHECK UP	200.00
	แผนกผิวหนัง - SKIN	165.00
	โรงอาหาร	410.00
	ห้องน้ำโรงอาหาร	23.00
	เคาน์เตอร์การเงิน/จ่ายยา	33.00
	พื้นที่พักคอยรอจ่ายเงิน/รับยา	62.00
	คลังยา (เล็ก)	67.50
	ห้องให้คำปรึกษา	10.00
	ห้องเจาะเลือด	22.50
	ห้องน้ำสาธารณะ/ห้องน้ำผู้พิการ	45.00
	โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก	275.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	20.00
	พื้นที่ BOH (ห้อง MEDICAL GAS/อื่นๆ)	82.00
	ลิฟต์/DUMBWAITER/บันได	150.00
	รวมพื้นที่ 2	2,320.00
ชั้นที่ 3		
	แผนกผู้ป่วยหนัก - ICU (จำนวน 8 เตียง)	245.00
	แผนกผ่าตัด - OR	492.50
	แผนกห้องคลอด - LDR	216.00
	แผนกไตเทียม - HEMO	154.00

ตารางที่ 2.4.3-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารภายในอาคารของโครงการ

อาคาร / ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ห้อง CSSD (ทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์/ปลอดเชื้อ)	88.75
	พื้นที่พักคอย	42.75
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย/หญิง (เชื่อมต่อระหว่างแผนกผ่าตัดและแผนกคลอด)	45.00
	ห้องน้ำสาธารณะ/ห้องน้ำผู้พิการ	47.50
	โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก	198.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	140.00
	พื้นที่ BOH	25.50
	ห้องงานระบบไฟฟ้า (GENERATER RM. ,MDB RM. , UPS RM.)	230.00
	ลิฟต์/บันได	115.00
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 3	2,040.00
ชั้นที่ 4		
	แผนกกายภาพบำบัดและฟื้นฟู - PT	140.00
	ห้องปฏิบัติการ - LAB	115.00
	สำนักงาน - OFFICE	385.00
	ห้องรับรองแพทย์ -DR.LOUGNE	150.00
	ห้องน้ำสาธารณะ	38.00
	โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก	206.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	20.00
	พื้นที่วางแผงโซลาร์เซลล์	910.00
	พื้นที่ BOH (ห้อง SERVER/อื่นๆ)	51.00
	ลิฟต์/บันได	115.00
	รวมพื้นที่ชั้นที่ 4	2,130.00
ชั้นที่ 5		
	ห้องพักผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 10 ห้อง ; จำนวน 10 เตียง)	270.00
	ห้องพักผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 7 ห้อง ; จำนวน 14 เตียง)	255.00

ตารางที่ 2.4.3-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารภายในอาคารของโครงการ

อาคาร / ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ห้องพักผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 4 ห้อง ; จำนวน 4 เตียง)	210.00
	ห้องเด็กอ่อน	75.00
	ห้องปฏิบัติการพยาบาล	75.00
	โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก	240.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	20.00
	พื้นที่ BOH (ห้องเก็บของ,ห้องแม่บ้าน/อื่นๆ )	110.00
	ลิฟต์/DUMBWAITER/บันได	115.00
	<b>รวมพื้นที่ชั้นที่ 5</b>	<b>1,370</b>
<b>ชั้นที่ 6</b>		
	ห้องพักผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 11 ห้อง ; จำนวน 11 เตียง)	295.00
	ห้องพักผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 8 ห้อง ; จำนวน 16 เตียง)	310.00
	ห้องพักผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 5 ห้อง ; จำนวน 5 เตียง)	265.00
	ห้องปฏิบัติการพยาบาล	75.00
	โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก	240.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	20.00
	พื้นที่ BOH (ห้องแม่บ้าน/อื่นๆ )	50.00
	ลิฟต์/บันได	115.00
	<b>รวมพื้นที่ชั้นที่ 6</b>	<b>1,370.00</b>
<b>ชั้นที่ 7</b>		
	ห้องพักผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 11 ห้อง ; จำนวน 11 เตียง)	295.00
	ห้องพักผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 8 ห้อง ; จำนวน 16 เตียง)	310.00
	ห้องพักผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง) (ห้องพักผู้ป่วย 5 ห้อง ; จำนวน 5 เตียง)	265.00

ตารางที่ 2.4.3-1 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารภายในอาคารของโครงการ

อาคาร / ชั้น	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ห้องปฏิบัติการพยาบาล	75.00
	โถงลิฟต์โดยสาร/ทางเดินหลัก	240.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	20.00
	พื้นที่ BOH (ห้องแม่บ้าน/อื่นๆ )	50.00
	ลิฟต์/บันได	115.00
	รวมพื้นที่ 7	1,370.00
<b>ชั้นดาดฟ้า</b>		
	ห้องงานระบบต่าง ๆ	235.00
	โถงลิฟต์บริการ/ทางเดินรอง	37.50
	ลิฟต์/บันได	81.50
	พื้นที่ BOH	9.00
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นดาดฟ้า	363.00
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ของอาคารโรงพยาบาล (ข้อ 1)		14,003
<b>2. อาคารพักมูลฝอยรวม</b>		
ชั้น 1		
	ห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท	54
รวมพื้นที่ใช้สอยของอาคารพักมูลฝอยรวม (ข้อ 2)		54
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ทุกอาคาร (ข้อ 1 + ข้อ 2)		14,057.00

ที่มา : บริษัท อาคิเตคส์ แอนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด, 2567



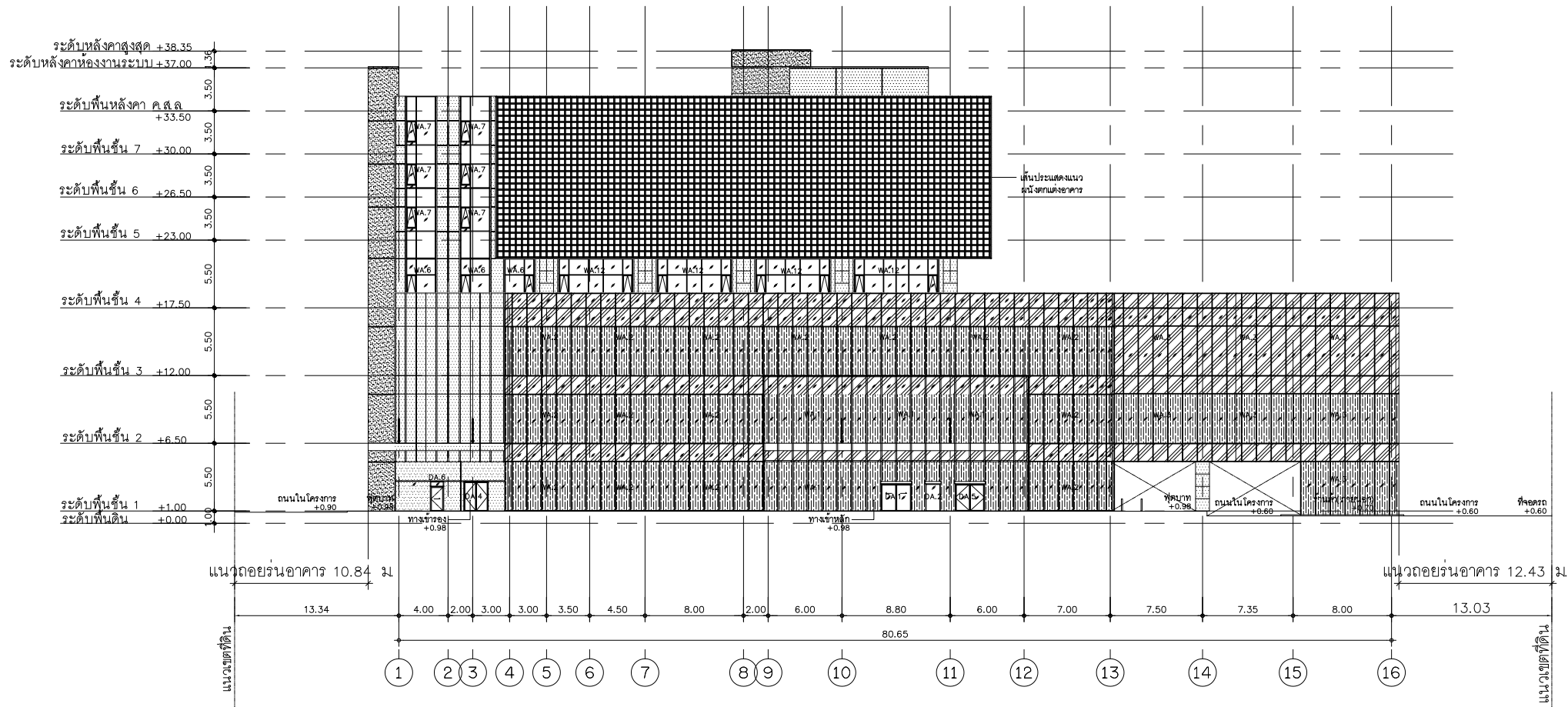
## 2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

### 2.5.1 รูปแบบของอาคาร

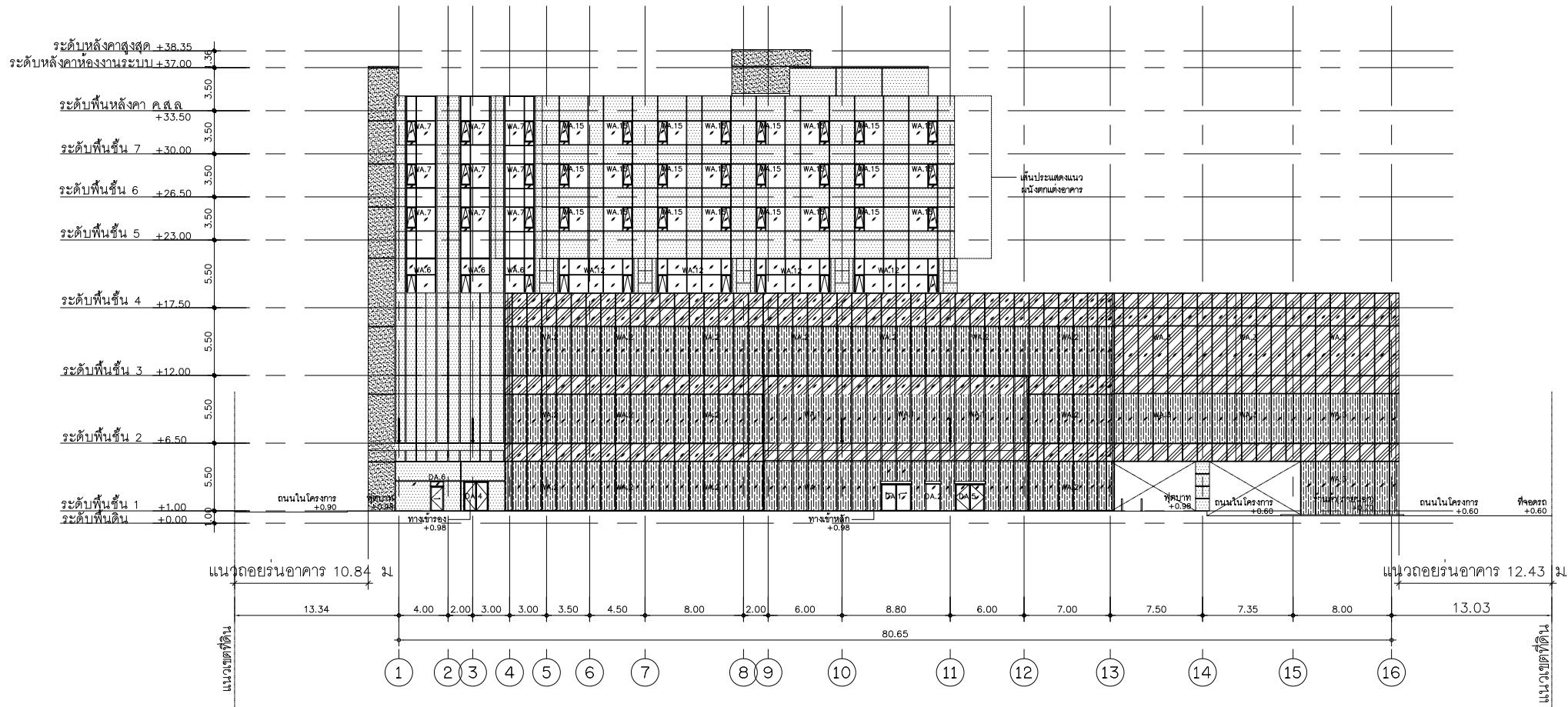
ลักษณะสถาปัตยกรรมของอาคารโครงการ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก รูปแบบอาคารสมัยใหม่ (สำหรับรูปด้านและรูปตัดของอาคารแสดงในรูปที่ 2.5.1-1 ถึงรูปที่ 2.5.1-5 และในภาคผนวก ข.) ประกอบด้วย

- 1) อาคารโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงอาคาร 33.50 เมตร วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงดาตฟ้า (และสูง 38.35 เมตร เมื่อวัดจากระดับพื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ)
- 2) อาคารพักรักษาผู้ป่วยรวม ขนาด 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงอาคาร 4.80 เมตร (วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงระดับหลังคา)





รูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1 : 500



รูปด้าน 1-1  
มาตราส่วน 1 : 500

รูปที่ 2.5.1-1 รูปด้าน 1 และรูปด้าน 1-1 ของอาคารโรงพยาบาล

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ วิศวกร จำกัด		
4 รอยต่อราษฎร์ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 E architects@gmail.com / admin@architect.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก	ผอ.วิมล วัฒนศัพท์	วศ.513
สถาปนิก	พณิศา	วศ.1598
สถาปนิก	จิรายุทธ	วศ.3898
สถาปนิก	นงนุช	วศ.26698
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 1361 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก	อ.อรรถ	วศ.432
สถาปนิก	อ.อรรถ	วศ.495
สถาปนิก	อ.อรรถ	
สถาปนิก	อ.อรรถ	
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.8607
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.47914
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.73724
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.1980
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.79
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.900
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Vipavadi-Rangsit Road, Chauchak 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.5436
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.41977
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.48016
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.65930
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.5010
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.45632
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.56544
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.1417
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.593
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.4529
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.4803
วิศวกร	อ.อรรถ	วศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบประกอบ		
การจัดทำรายงาน EIA		



รูปที่ 2.5.1-2 รูปด้าน 2 และรูปด้าน 2-1 ของอาคารโรงพยาบาล

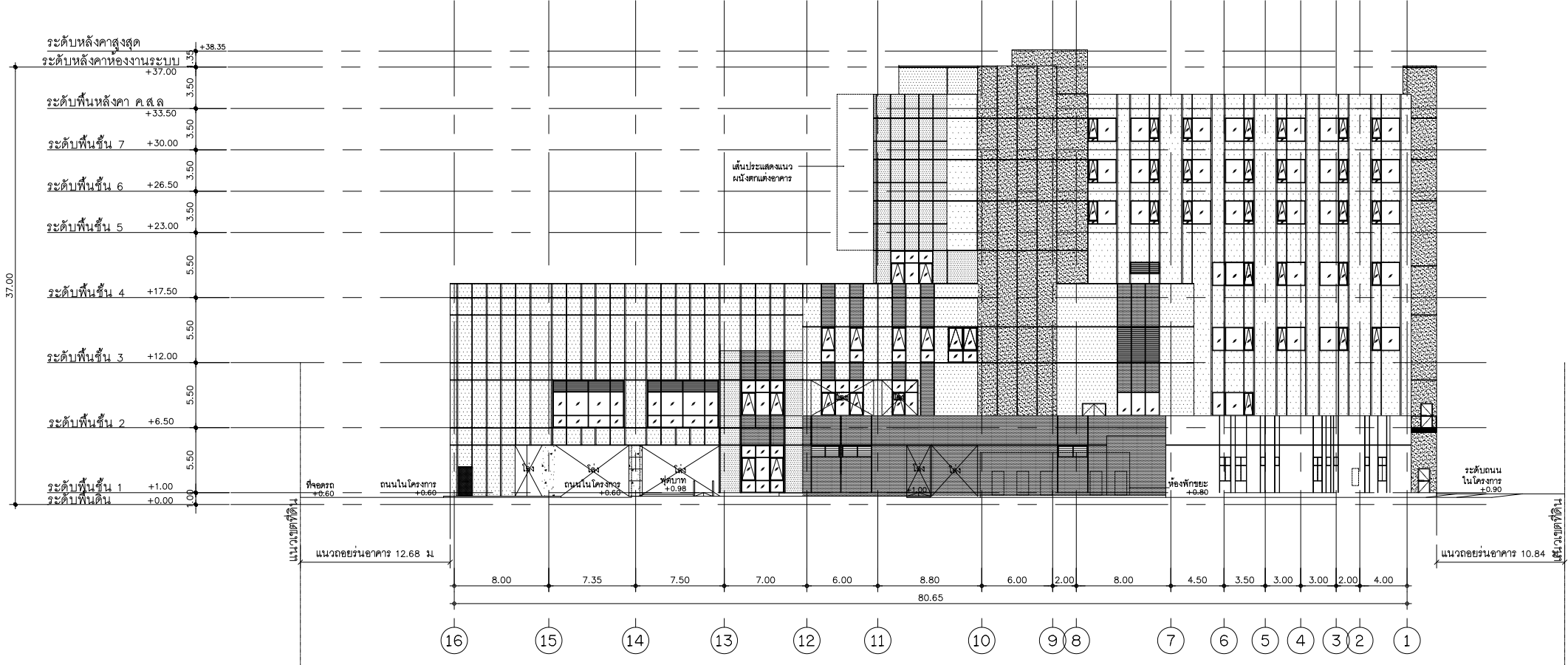
โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาคีเคส แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาปูล 2 (รัชดาภิเษก4) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 E : ach-asso@gmail.com / ach-asso@ach-asso.com T : 02-922 3435 / F : 02-922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิระนที	วศ.513
สถาปนิก	พณิโกด	วศ.1598
สถาปนิก	วิภาวดี	วศ.3898
สถาปนิก	นงเยาว์	วศ.26698
สถาปนิก		
สถาปนิก	อชุต	วศ.432
สถาปนิก	อชุต	วศ.495
สถาปนิก	อชุต	วศ.495
สถาปนิก	อชุต	วศ.495
สถาปนิก		
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkret 33, Klongluea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
สถาปนิก	วชิระนที	วศ.8607
สถาปนิก	วชิระนที	วศ.47914
สถาปนิก	วชิระนที	วศ.73724
วิศวกร สถาปัตยกรรม		
สถาปนิก	อชุต	วศ.1980
สถาปนิก	อชุต	วศ.1980
สถาปนิก	อชุต	วศ.1980
สถาปนิก	อชุต	วศ.1980
วิศวกร สถาปัตยกรรม		
สถาปนิก	อชุต	วศ.79
สถาปนิก	อชุต	วศ.900
สถาปนิก	อชุต	วศ.900
สถาปนิก	อชุต	วศ.900
วิศวกร สถาปัตยกรรม		
สถาปนิก	อชุต	วศ.16251
วิศวกร สถาปัตยกรรม		
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Vibhavadi-Rangsit Road, Chaochak 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.5436
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.41977
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.48016
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.5010
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.45632
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.56544
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.1417
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.1417
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.1417
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.1417
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.593
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.4529
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.4803
วิศวกร	วิภาวดี	วศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		
แบบร่างสถาปัตย์	REV.	
การขออนุญาต EIA		



โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก4) ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สร้าง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10800 E architects@gmail.com / archi@architect.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก	นิพนธ์ วะสินนท์	วศด.513
สถาปนิก	พณิศา	วศด.1598
สถาปนิก	ชัยพร	วศด.3898
สถาปนิก	นงนารถ	วศด.26698
TEAC COMPANY LIMITED Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 136/1 Soi Viphavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389 Viphavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก	เสกสรรค์ อรุณ	วศด.432
สถาปนิก	สุวิทย์ ชะนะตาน	วศด.495
สถาปนิก	พณิศา สุวิวัฒน์พงศ์	
สถาปนิก	ณชชาติ พุกกระซังกุล	
EM Design EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongluea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกรโครงสร้าง	ชวิน วรพตธร	วศด.8607
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.47914
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.73724
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.73724
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.1980
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.1980
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.79
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.900
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.16251
WEP WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Viphavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.5436
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.41977
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.48016
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.65930
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.5010
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.45632
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.56544
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.1417
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.593
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.4529
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.4803
วิศวกร	ณัฐกร	วศด.3917
PROJECT NAME : โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER : บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION : ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE : TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS : NO. DATE DESCRIPTION		
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO : TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS แบบร่าง การขออนุญาต EIA		REV.



รูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1 : 500



รูปด้าน 3-1  
มาตราส่วน 1 : 500

รูปที่ 2.5.1-3 รูปด้าน 3 และรูปด้าน 3-1 ของอาคารโรงพยาบาล



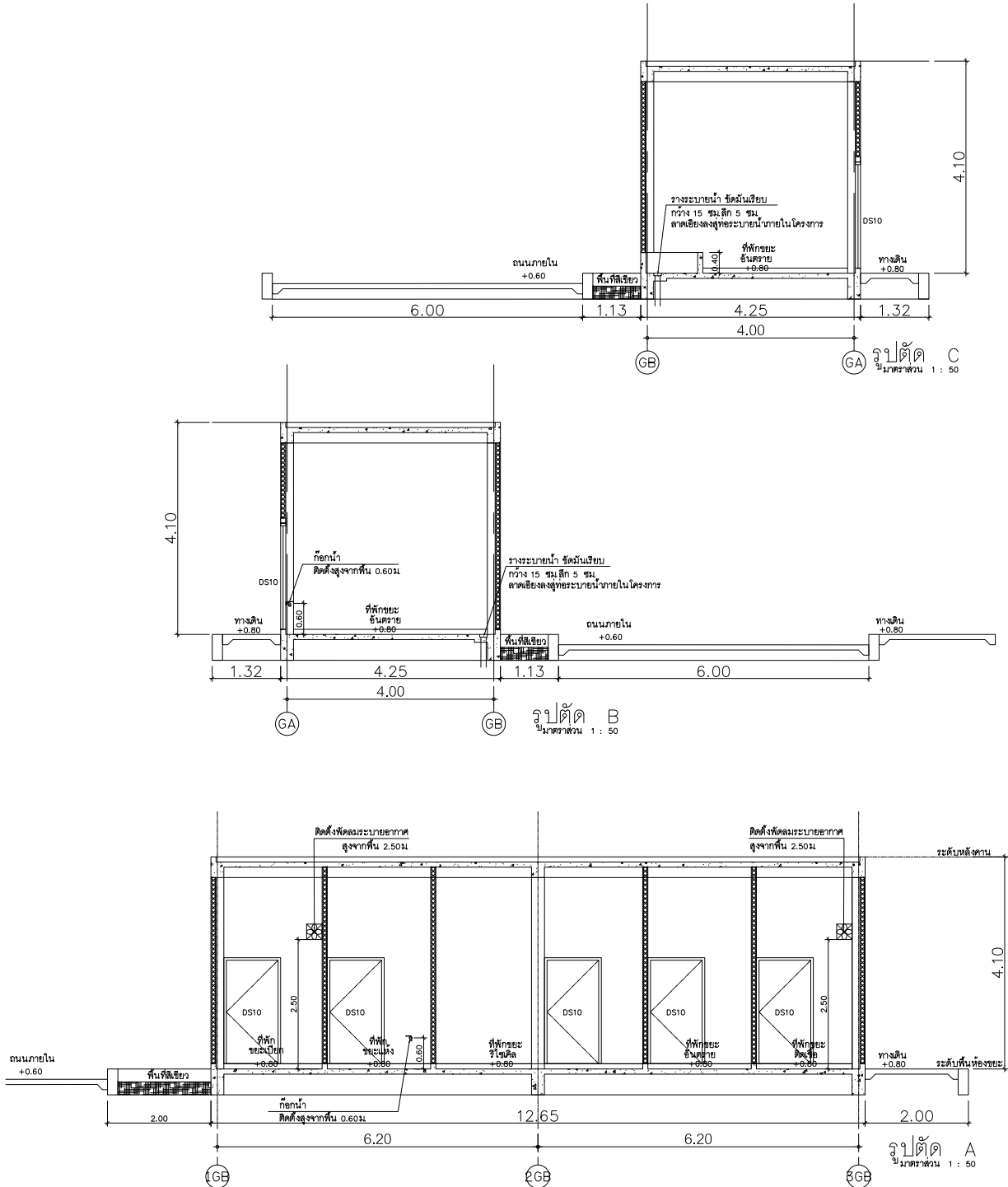
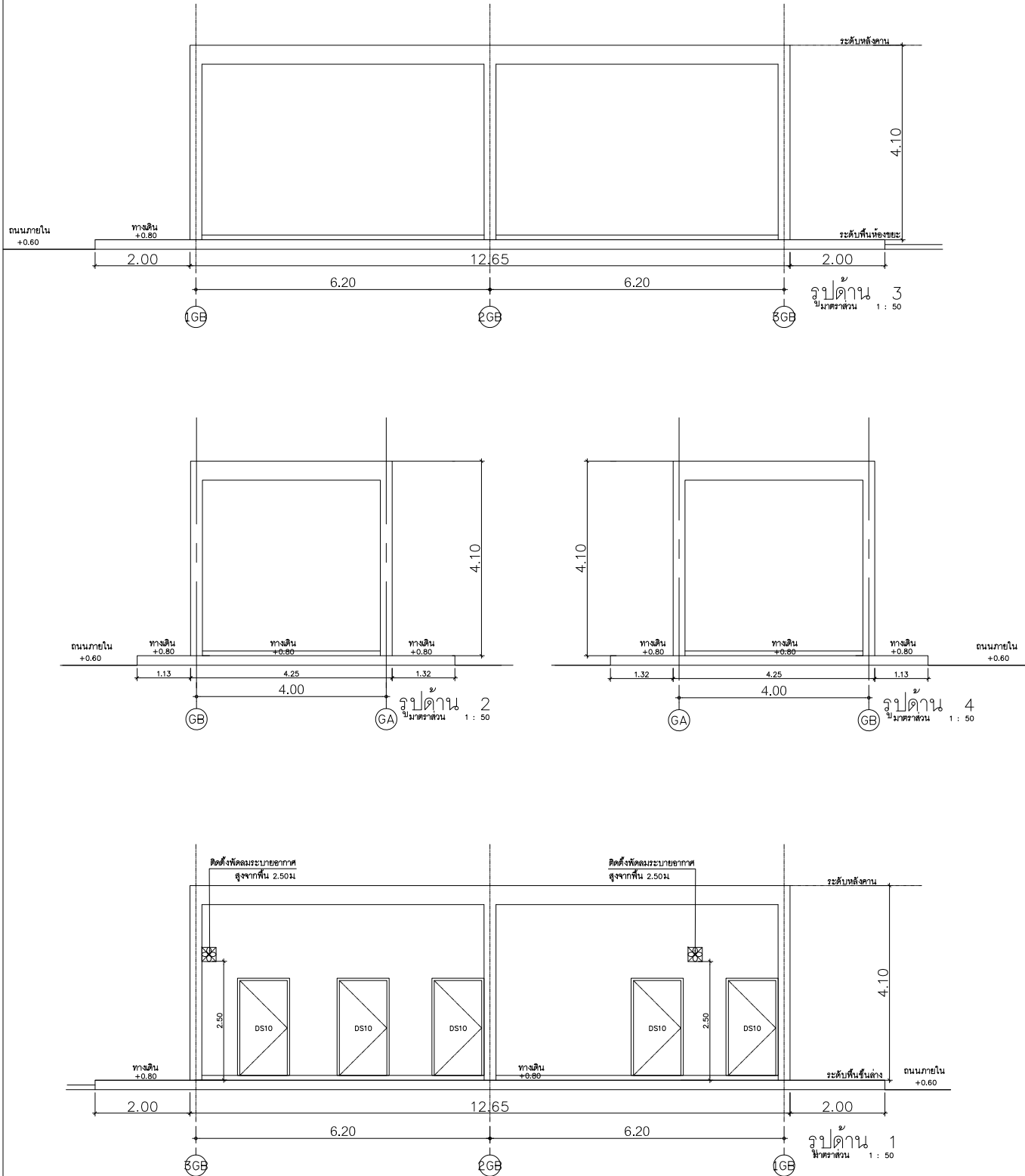
รูปด้าน 4  
ขนาดส่วน 1 : 500



รูปด้าน 4-1  
ขนาดส่วน 1 : 500

รูปที่ 2.5.1-4 รูปด้าน 4 และรูปด้าน 4-1 ของอาคารโรงพยาบาล

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก4) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 E architects@gmail.com / architects@gmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน วรสินนท์		วธ.513
สถาปนิก พิศิโสภาค		วธ.1598
สถาปนิก จิตติพร		วธ.3898
สถาปนิก นงนภ		วธ.26698
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
สถาปนิก อรุณ		วธ.432
สถาปนิก ชะตา		วธ.495
สถาปนิก สุวิวัฒน์		
สถาปนิก พัทธนา		
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33, Klongluea, Pakred, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
สถาปนิก วรพชร		วธ.8607
สถาปนิก มั่นธรรม		วธ.47914
สถาปนิก บรรณาดิถีไพศาล		วธ.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
สถาปนิก ยอดทอง		วธ.1980
ภูมิสถาปัตย์		
สถาปนิก ชัยชาติ		วธ.79
สถาปนิก สันติ		วธ.900
สถาปนิก วิศวกร		
สถาปนิก บัญญัติ		วธ.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
วิศวกร รัตนวรรณ		วธ.5436
วิศวกร พันธุ์		วธ.41977
วิศวกร พิศิโสภาค		วธ.48016
วิศวกร บัญญัติ		วธ.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วิศวกร เกียรติ		วธ.5010
วิศวกร วรวิทย์		วธ.45632
วิศวกร เกียรติ		วธ.56544
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
วิศวกร กนกนัย		วธ.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันภัย		
วิศวกร สรรพ		วธ.593
วิศวกร บรรณธรรม		วธ.4529
วิศวกร เกียรติ		วธ.4803
วิศวกร ชัยชาติ		วธ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเพชรรัตน์ ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบร่าง		
การขออนุญาต EIA		



รูปที่ 2.5.1-5 รูปด้านและรูปตัดอาคารพักมูลฝอย

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาคีเคส แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 E : achakorn@gmail.com / achakorn@gmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิระนที	วศ.513
กฤษฎา	พนิตโกศล	วศ.1598
เอกวิทย์	วิญญู	วศ.3898
ศิริน	นงเยาว์	วศ.26698
สถาปนิก		
เสนา	อรรถ	วศ.432
สุวิทย์	เดชาน	วศ.495
พิมพ์วิภา	สุวิวัฒน์พงศ์	
ณชาติ	พญาราชดิษฐ์	
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkred, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
อ.คน	วชิระนที	วศ.8607
อ.คน	วชิระนที	วศ.47914
อ.คน	วชิระนที	วศ.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
อ.คน	วชิระนที	วศ.1980
ภูมิสถาปัตย์		
อ.คน	วชิระนที	วศ.79
อ.คน	วชิระนที	วศ.900
สถาปนิกยกร่างและออกแบบภายใน		
อ.คน	วชิระนที	วศ.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Vibhavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
อ.คน	วชิระนที	วศ.5436
อ.คน	วชิระนที	วศ.41977
อ.คน	วชิระนที	วศ.48016
อ.คน	วชิระนที	วศ.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
อ.คน	วชิระนที	วศ.5010
อ.คน	วชิระนที	วศ.45632
อ.คน	วชิระนที	วศ.56544
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
อ.คน	วชิระนที	วศ.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันภัย		
อ.คน	วชิระนที	วศ.593
อ.คน	วชิระนที	วศ.4529
อ.คน	วชิระนที	วศ.4803
อ.คน	วชิระนที	วศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบแปลน การจัดทำรายงาน EIA		

## 2.5.2 ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน (BCR), อัตราส่วนของที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ต่อพื้นที่ดิน (OSR) และอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่โครงการ (FAR)

- กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)ฯ) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)ฯ) ได้ให้คำจำกัดความไว้ดังนี้

“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้โดยมีความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้าสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป

“พื้นที่อาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของพื้นของอาคารแต่ละชั้นที่บุคคลเข้าอยู่ หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตด้านนอกของคานหรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตด้านนอกของผนังของอาคาร และหมายความรวมถึงเฉลียงหรือระเบียงด้วย แต่ไม่รวมพื้นดาดฟ้าและบันไดนอกหลังคา

“พื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของแปลงที่ดินที่นำมาใช้ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ไม่ว่าจะเป็นที่ดินตามหนังสือสำคัญแสดงสิทธิในที่ดินฉบับเดียวหรือหลายฉบับ ซึ่งเป็นที่ดินที่ติดต่อกัน

“ดาดฟ้า” หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้

“ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อบำบัดน้ำเสีย ที่พักผ่อนหย่อน ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมเหนือระดับนั้น



● **กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

จาก กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้ให้คำจำกัดความไว้ดังนี้

“อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นที่ดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“อาคารสาธารณะ” หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชยกรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬาากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถ ท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฼าปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

เมื่อพิจารณาคำจำกัดความตามกฎหมายข้างต้น พบว่า

- อาคารโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงอาคาร 33.50 เมตร วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงดาดฟ้า มีพื้นที่ใช้สอยอาคารทุกชั้นรวม 14,003 ตารางเมตร ดังนั้นอาคารโรงพยาบาล มีความสูงเกิน 23 เมตร และมีพื้นที่อาคารเกิน 10,000 ตารางเมตร จึงเข้าข่ายเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ

- อาคารพิกุลฝอยรวม ขนาด 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงอาคาร 5.40 เมตร (วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงระดับหลังคา) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 54 ตารางเมตร ดังนั้นอาคารนี้จึงไม่เข้าข่ายเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ดินในโครงการ การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ(FAR) และอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) มีดังนี้

**1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (Floor Area Ratio : FAR)**

● กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ และที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 5 “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1

ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย”

- พื้นที่ดินโครงการ	= 11,164	ตารางเมตร
- พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทุกชั้นทุกอาคาร	= 14,057	ตารางเมตร
- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน	= 14,057 : 11,164	
	= 1.26 : 1	

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (FAR) เท่ากับ 1.26 ต่อ 1 จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ และที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังกล่าว

## 2) ร้อยละของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินโครงการ

● กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ และที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 6 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าอัตราส่วนดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

(2) “อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)”

ทั้งนี้ อาคารของโครงการเป็นอาคารสาธารณะ จึงต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

- พื้นที่ดินโครงการ	= 11,164	ตารางเมตร
- คิดที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดิน	= 11,164x(10/100)	
	= 1,116.40	ตารางเมตร
- โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 7,789	ตารางเมตร
- หรือคิดเป็นร้อยละของพื้นที่โครงการ	= (7,789/11,164) x100	
ร้อยละ	= 69.77	ของพื้นที่ดินโครงการ



ดังนั้นโครงการมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 7,789 ตารางเมตร (มากกว่าที่ต้องการ 1,116.40 ตารางเมตร) หรือคิดเป็นร้อยละ 69.77 ของพื้นที่ดินโครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดิน) จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ และที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

### 3) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio : OSR)

- พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทุกชั้นทุกอาคาร	= 14,057	ตารางเมตร
- โครงการมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 7,789	ตารางเมตร
- คิดเป็นร้อยละของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม	= $(7,789/14,057) \times 100$	
	= 55.41	

ดังนั้นอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด (รวมทุกชั้นของทุกอาคารในโครงการ) เท่ากับร้อยละ 55.41

การสรุปพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ของโครงการ แสดงในตารางที่ 2.5.2-1

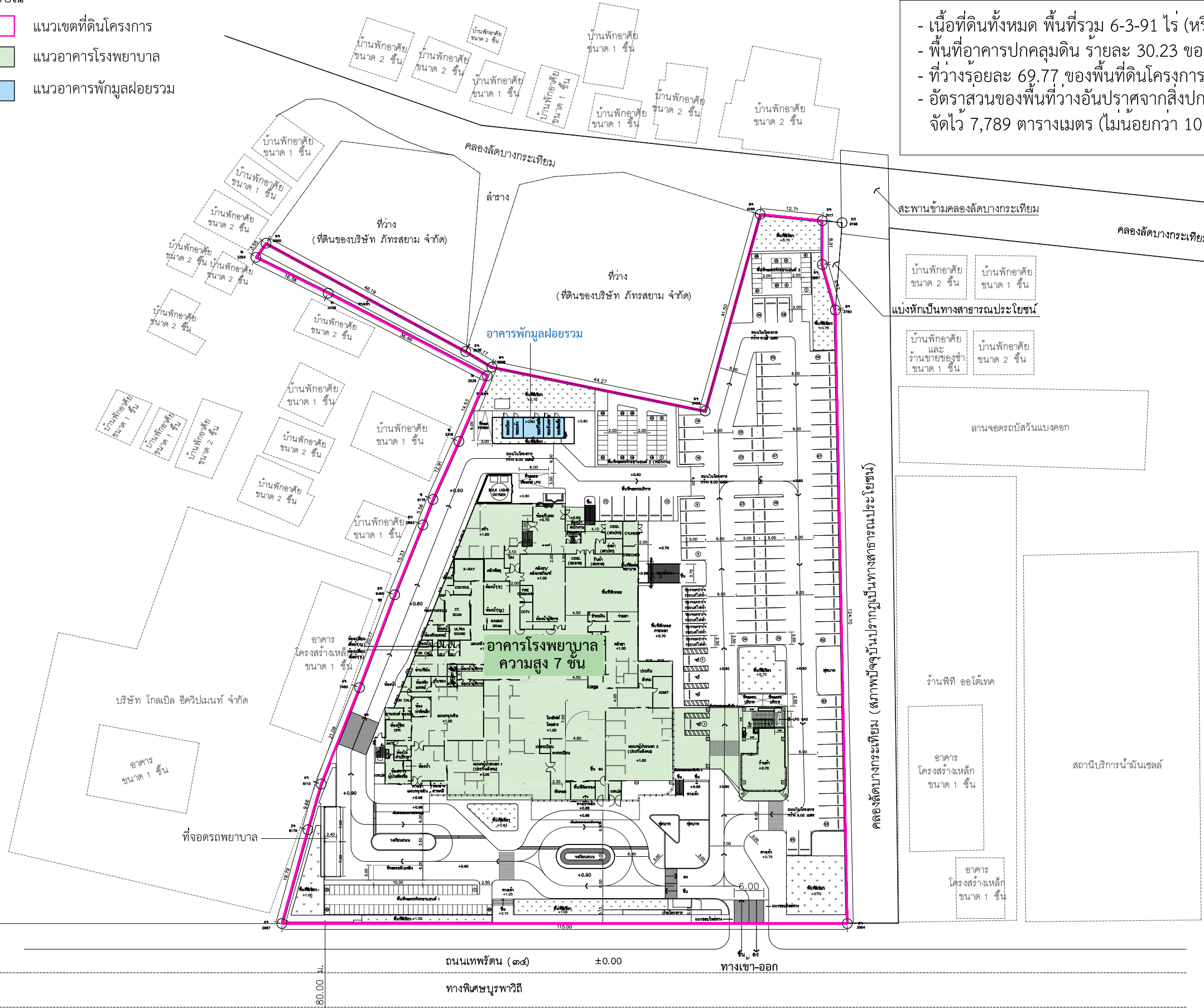
**ตารางที่ 2.5.2-1 รายละเอียดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) และอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ของโครงการ เปรียบเทียบกับข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

รายละเอียด	ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
1. อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (FAR)	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ และที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 5 “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย”	<b>1.26 ต่อ 1</b> (ไม่เกิน 10 ต่อ 1)
2. ร้อยละ ของ ที่ ว่าง อันปราศจาก สิ่งปกคลุม ต่อพื้นที่ดินโครงการ	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ และที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 6 (2) กำหนดให้ “อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตามข้อ 6 (1)	<b>ร้อยละ 69.77</b> <b>ของพื้นที่ดิน</b> (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10)
3. อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)	-	<b>55.41</b>

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโรงพยาบาล
- แนวอาคารพิกุลผ้อยรวม

- เนื้อที่ดินทั้งหมด พื้นี่รวม 6-3-91 ไร่ (หรือ 11,164 ตารางเมตร)
- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน ร้อยละ 30.23 ของพื้นที่ดินโครงการ
- ที่ว่างร้อยละ 69.77 ของพื้นที่ดินโครงการ
- อัตราสวนของพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน (OSR) จัดไว้ 7,789 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ดิน)



รูปที่ 2.5.2-1 พื้นที่อาคารปกคลุมดินและพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

โครงการ

ผู้ออกแบบ

บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
4 ซอยประชาอุทิศ 2 (ริมน้ำจันทน์) ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800  
E : arch.assoc@gmail.com / asd@architect.com  
T 02 922 3435 / F 02 922 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
เป็นต้นไปเลขที่ 007-49

ARCHITECTS  
& ASSOCIATES

สถาปนิก

ผอ.คน วชิรพันธ์ วศ.513  
กฤษกร พนิตโกศล วศ.1598  
เอกวิทย์ จิรายุทธ์ วศ.3898  
ศิริน นงนารถ วศ.26698

TEAC COMPANY LIMITED

Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389  
Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand  
www.teacarchitect.com

สถาปนิก

เสกสรรค์ อรรถกุล วศ.432  
สุวิทย์ เดชสถาน วศ.495  
พิชิตกร สุวิวัฒน์พงศ์  
สมชาติ พชรชาติกุล

EM DESIGN  
AND MANAGEMENT Co.,Ltd.

59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33,  
Klongkuea, Pakred, Nonthaburi, 11120  
Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

วิศวกรโครงสร้าง

อ.ดร. วราพร วศ.8607  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.47914  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.73724  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.1980  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.79  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.900  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.16251

WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.

8th Floor, Kasemsap Building,  
891 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachok 10900  
Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7

วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อ.ดร. นันทวรรณ วศ.5436  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.41977  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.48016  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.65930  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.5010  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.45632  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.56544  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.1417  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.593  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.4529  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.4803  
อ.ดร. นันทวรรณ วศ.3917

PROJECT NAME :

โรงพยาบาลภัทรเวช

OWNER :

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :

ถนนพชรดิน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :

TITLE1

TITLE2

TITLE3

REVISIONS :

NO.

DATE

DESCRIPTION

PROJECT NO. :

2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

DATE :

15/02/2567

DRAWING NO :

TNH-AR-00-000

DRAWING STATUS

REV.

แบบแปลน

การจัดทำรายงาน EIA

## 2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

### 2.6.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ บริเวณโฉนดที่ดินเลขที่ 38044 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 โฉนด เนื้อที่ 6-3-91 ไร่ ซึ่งตรวจสอบโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ (ตั้งหนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมือง ที่ สป 0022.3/331 ลงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567 แสดงในภาคผนวก ก.3) พบว่าที่ดินบริเวณโครงการอยู่ในบริเวณดังต่อไปนี้

“1) ที่ดินดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมสมุทรปราการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสมุทรปราการ พ.ศ. 2556 (เล่ม 131 ตอนที่ 19 ก ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557) ข้อ 11 ที่ดินประเภท ย.5 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณ ย.5-1 มีข้อกำหนดดังนี้

ข้อ 11 ที่ดินประเภท ย. 5 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด บ้านแถว ห้องแถว ตึกแถว และอาคารอยู่อาศัยรวมที่ไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่

(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานบริการร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

...ฯลฯ...

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงหมายเลข 34 สายบางนา-บางปะกง และทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 สายถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ให้มีที่ว่างตามขนานริมทางไม่น้อยกว่า 15 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

2) กรณีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการโรงพยาบาล ขนาด 100 เตียง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการโดยภาครัฐหรือเอกชน มีลักษณะเป็นการบริการด้านสาธารณสุขที่เป็นบริการสาธารณะโดยทั่ว ๆ ไป ถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ “การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ” จึงเข้าข่ายเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณ ย.5-1

อนึ่ง เป็นการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองเท่านั้น โครงการจะต้องถือปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย”

### รายละเอียดการดำเนินโครงการ

โครงการตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 34 สายบางนา-บางปะกง (หรือชื่อถนนเทพรัตนในปัจจุบัน) โดยจะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงพยาบาล ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพักมูลฝอยรวม ขนาด 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

สำหรับในส่วน of รายละเอียดการประเมินความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการกับข้อกำหนดกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสมุทรปราการ พ.ศ. 2556 ดังแสดงในตารางที่ 2.6.1-1

โดยเมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- การใช้ที่ดินของโครงการไม่ได้มีลักษณะเป็นประเภทที่ระบุในข้อห้าม 13 ประเภท ตามข้อ 11 ของกฎกระทรวงฯ
- พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือติดกับคลองลาดบางกระเทียม ที่มีความกว้างประมาณ 15 เมตร (มากกว่า 10 เมตร) โครงการออกแบบให้มีที่ว่างตามแนวนานเขตที่ดินหรือแนวเขตคลองดังกล่าว ไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยที่ว่างบริเวณนั้นจะจัดเป็นพื้นที่สีเขียวและตำแหน่งอาคารห้องพักมูลฝอยรวม (อาคารที่อยู่ใกล้เขตคลองมากที่สุด) มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินหรือแนวเขตแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าว (จากจุดที่แคบที่สุด) ประมาณ 45.26 เมตร (ซึ่งไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร)
- โครงการออกแบบให้มีที่ว่างบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 34 สายบางนา-บางปะกง (หรือชื่อถนนเทพรัตน ในปัจจุบัน) โดยจัดให้มีตำแหน่งอาคารอยู่ขนานริมทางถนนเทพรัตน (ช่วงที่แคบสุด) ตลอดแนว อยู่ในช่วง 24.88-31.65 เมตร ดังนั้นจึงมีที่ว่างตามขนานริมทางไม่น้อยกว่า 15 เมตร

**ตารางที่ 2.6.1-1 รายละเอียดการดำเนินโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม  
สมุทรปราการ พ.ศ. 2556**

ข้อกำหนดกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม สมุทรปราการ พ.ศ. 2556 (ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)	รายละเอียดโครงการ
<p><b>ข้อ 11 ที่ดินประเภท ย. 5</b> ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด บ้านแถว ห้องแถว ตึกแถว และอาคารอยู่อาศัยรวมที่ไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่</p> <p>(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อบำบัดน้ำที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการ ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ</p> <p>(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู หรือสัตว์ป่าตามกฎหมาย ว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า</p>	<p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ บริเวณโฉนดที่ดินเลขที่ 38044 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 โฉนด เนื้อที่ 6-3-91 ไร่ ซึ่งตรวจสอบโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ (ตั้งหนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมือง ที่ สป 0022.3/331 ลงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567 แสดงในภาคผนวก ก.3) พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่ดินดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมสมุทรปราการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสมุทรปราการ พ.ศ. 2556 (เล่ม 131 ตอนที่ 19 ก ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557) ข้อ 11 ที่ดินประเภท ย.5 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณ ย.5-1</li> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการโรงพยาบาล ขนาด 100 เตียง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการโดยภาครัฐหรือเอกชน มีลักษณะเป็นการบริการด้านสาธารณสุขที่เป็นบริการสาธารณะโดยทั่ว ๆ ไป ถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ “การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ” จึงเข้าข่ายเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณ ย.5-1</li> </ul>

**ตารางที่ 2.6.1-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม  
สมุทรปราการ พ.ศ. 2556**

ข้อกำหนดกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม สมุทรปราการ พ.ศ. 2556 (ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)	รายละเอียดโครงการ
<p>(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม</p> <p>(6) คลังสินค้าประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่</p> <p>(7) สถานีขนส่งสินค้าประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่</p> <p>(8) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจะหน่ายเนื้อสัตว์</p> <p>(9) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร</p> <p>(10) กำจัดมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูล</p> <p>(11) กำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย</p> <p>(12) ซื้อมาหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า</p> <p>(13) ซื้อมาหรือเก็บเศษวัสดุ</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงหมายเลข 34 สายบางนา-บางปะกง และทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 สายถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ให้มีที่ว่างตามขนานริมทางไม่น้อยกว่า 15 เมตร</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณสุข</p>	<p>- โครงการออกแบบให้มีที่ว่างบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 34 สายบางนา-บางปะกง (หรือชื่อถนนเทพรัด ในปัจจุบัน) โดยจัดให้มีตำแหน่งอาคารอยู่ขนานริมทางถนนเทพรัด (ช่วงที่แคบสุด) ตลอดแนว อยู่ในช่วง 24.88-31.65 เมตร ดังนั้นจึงมีที่ว่างตามขนานริมทางไม่น้อยกว่า 15 เมตร</p> <p>- พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือติดกับคลองลาดบางกระเทียม ที่มีความกว้าง 15 เมตร (มากกว่า 10 เมตร) โครงการออกแบบให้มีที่ว่างตามแนวขนานเขตที่ดินหรือแนวเขตคลองดังกล่าวไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยที่ว่างบริเวณนั้นจะจัดเป็นพื้นที่สีเขียว และตำแหน่งอาคารโรงพักขยะรวม (อาคารที่อยู่ใกล้เขตคลองมากที่สุด) มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินหรือแนวเขตแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าว ประมาณ 45.26 เมตร (ซึ่งไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร)</p>

## 2.6.2 การตรวจสอบแนวเวนคืนที่ดิน

1) พระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืนในท้องที่แขวงชุมทอง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลเปรี้ง อำเภอบางบ่อ และตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พ.ศ. 2564 (ประกาศราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 60 ก 15 กันยายน 2564)

มาตรา 1 พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า “พระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืนในท้องที่แขวงชุมทอง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลเปรี้ง อำเภอบางบ่อ และตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พ.ศ. 2564

มาตรา 2 พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

มาตรา 3 ที่ดินที่จะเวนคืนตามพระราชกฤษฎีกานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการสร้าง และขยายทางหลวงชนบท สายเชื่อมระหว่างถนนชุมทอง - ลำด้อยดิ่งกับทางหลวงชนบท สป. 1006

มาตรา 4 พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี

มาตรา 5 เขตที่ดินที่จะเวนคืนตามพระราชกฤษฎีกานี้ อยู่ในท้องที่แขวงชุมทอง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลเปรี้ง อำเภอบางบ่อ และตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ มีส่วนแคบที่สุดสองร้อยเมตร และส่วนกว้างที่สุดแปดร้อยเมตร ทั้งนี้ ภายในแนวเขตตามแผนที่ ท้ายพระราชกฤษฎีกานี้

มาตรา 6 ให้เริ่มต้นเข้าสำรวจที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ภายในแนวเขตที่ดิน ที่จะเวนคืนตามพระราชกฤษฎีกานี้ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชกฤษฎีกานี้ใช้บังคับ

มาตรา 7 ให้กรมทางหลวงชนบทเป็นเจ้าหน้าที่ในการเวนคืน

มาตรา 8 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมรักษาการตามพระราชกฤษฎีกานี้

### การดำเนินโครงการ

ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการสร้าง และขยายทางหลวงชนบท สายเชื่อมระหว่างถนนชุมทอง - ลำด้อยดิ่งกับทางหลวงชนบท สป. 1006 ซึ่งที่ตั้งของพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับบริเวณแนวเวนคืนที่ดินเพื่อก่อสร้างถนนทางหลวงชนบท สป. 1006

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด ผู้ดำเนินโครงการได้ทำหนังสือสอบถามแขวงทางหลวงชนบทสมุทรปราการ และได้มีหนังสือตอบกลับแจ้งผลการตรวจสอบแนวเขตถนนที่มีการเวนคืนตามพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืนในท้องที่แขวงชุมทอง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ตำบล



คลองหลวงแพ่ง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลเปร็ง อำเภอบางบ่อ และตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พ.ศ. 2564 พบว่าที่ดินตามโฉนดเลขที่ 38044 ซึ่งเป็นแปลงที่จะพัฒนาโครงการโรงพยาบาลภัทรเวช ไม่อยู่ในแนวเขตเวนคืน โดยมีระยะห่างจากแนวเขตเวนคืนประมาณ 800 เมตร (รูปที่ 2.6.2-1)

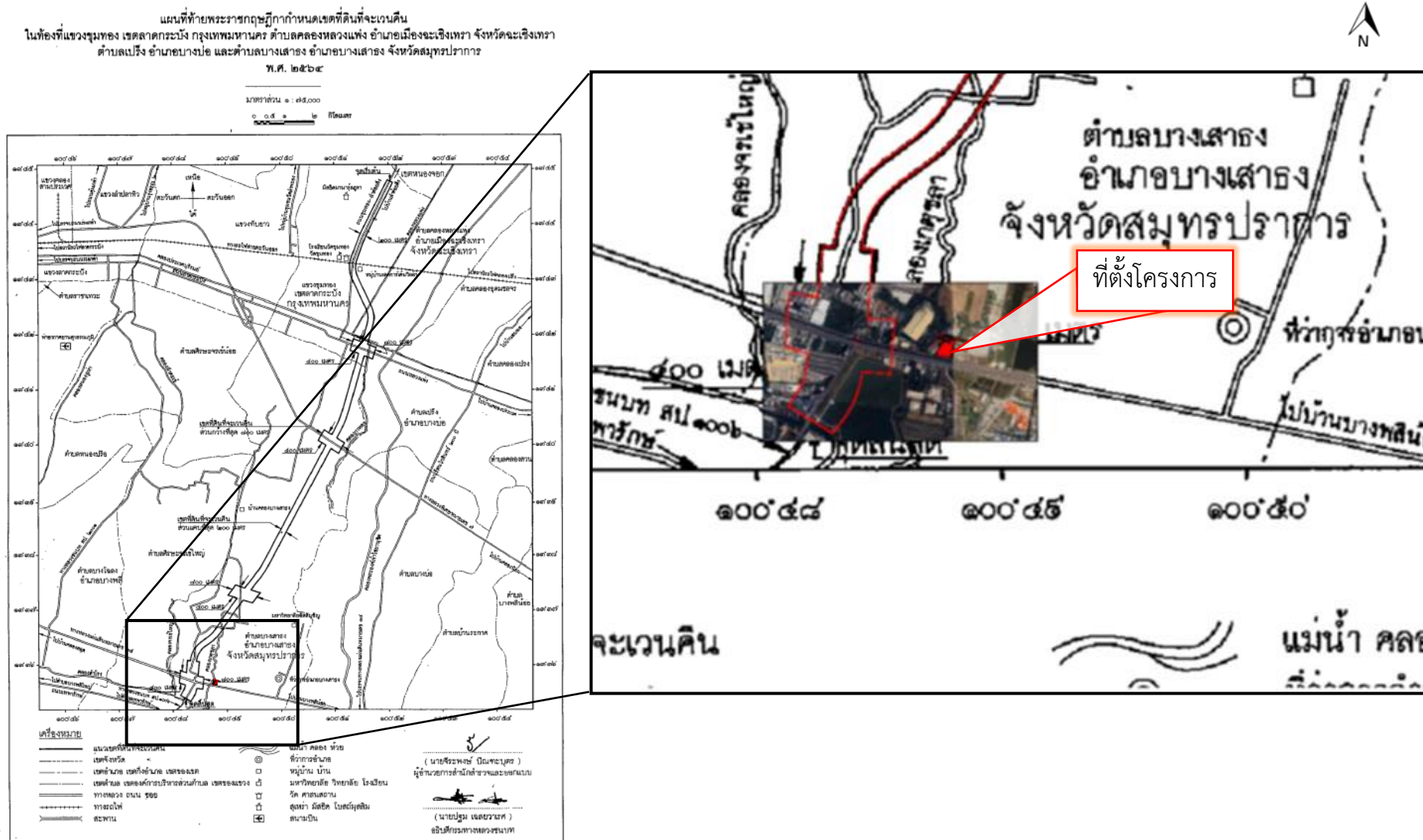
- หนังสือแขวงทางหลวงสมุทรปราการ ที่ คค 0703.59/2607 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 (แสดงในภาคผนวก ก.3)

## 2) การตรวจสอบแนวเวนคืนที่ดินของโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์) สายถนนวงแหวนรอบนอกที่ 3

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด ได้ทำหนังสือขอให้กรมทางหลวงตรวจสอบรายละเอียดที่จะเวนคืนที่ดิน ซึ่งทางกรมทางหลวงได้ตรวจสอบรายละเอียดที่จะเวนคืนที่ดินโฉนดเลขที่ 38044 เลขที่ดิน 895 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ว่าอยู่ในแนวบริเวณที่จะเวนคืนที่ดินของโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์) สายถนนวงแหวนรอบนอกที่ 3 ทั้งแปลง ซึ่งขณะนี้ยังไม่มี การขออนุญาตพระราชกฤษฎีกา แต่อย่างใด

- หนังสือสำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน กรมทางหลวง ที่ คค 06135/71 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2567 (แสดงในภาคผนวก ก.3)

ดังนั้น หากในอนาคตที่ดินบริเวณที่จะพัฒนาโครงการโรงพยาบาลภัทรเวช ถูกเวนคืนตามโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์) สายถนนวงแหวนรอบนอกที่ 3 ดังกล่าว เจ้าของที่ดินหรือเจ้าของโครงการจะต้องทำตามขั้นตอนการขอเวนคืนภาครัฐ



รูปที่ 2.6.2-1

ที่ตั้งโครงการในแผนที่แนบท้ายพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืนในท้องที่แขวงชุมทอง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร  
ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลเปร็ง อำเภอบางบ่อ และตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พ.ศ. 2564



สัญลักษณ์  
ที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 2.6.2-2	แผนผังแสดงที่ตั้งโครงการในแนวบริเวณที่จะเวนคืนที่ดินของโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์) สายถนนวงแหวนรอบนอกที่ 3
ที่มา : สำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน กรมทางหลวง , กรกฎาคม 2567	



### 2.6.3 การดำเนินโครงการตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

#### 1) แนวอาคารและระยะต่างๆ

โครงการได้ออกแบบแนวอาคารและระยะต่างๆ ให้ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1) แนวอาคารและระยะต่างๆ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)ฯ)

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)ฯ)

หมวด 1 ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร

ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร

ที่ดินด้านที่ติดสาธารณะตามวรรคหนึ่ง และวรรคสอง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร และที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อสามารถใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวกด้วย

ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปฏิกูลโดยรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก

ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง จะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้

ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับ ให้เริ่มนับความกว้างของถนนตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น

ข้อ 4 ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษไม่ว่าจะอยู่ในระดับเหนือพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ ไม่รวมถึงส่วนที่เป็นฐานรากของอาคาร

### การดำเนินโครงการ

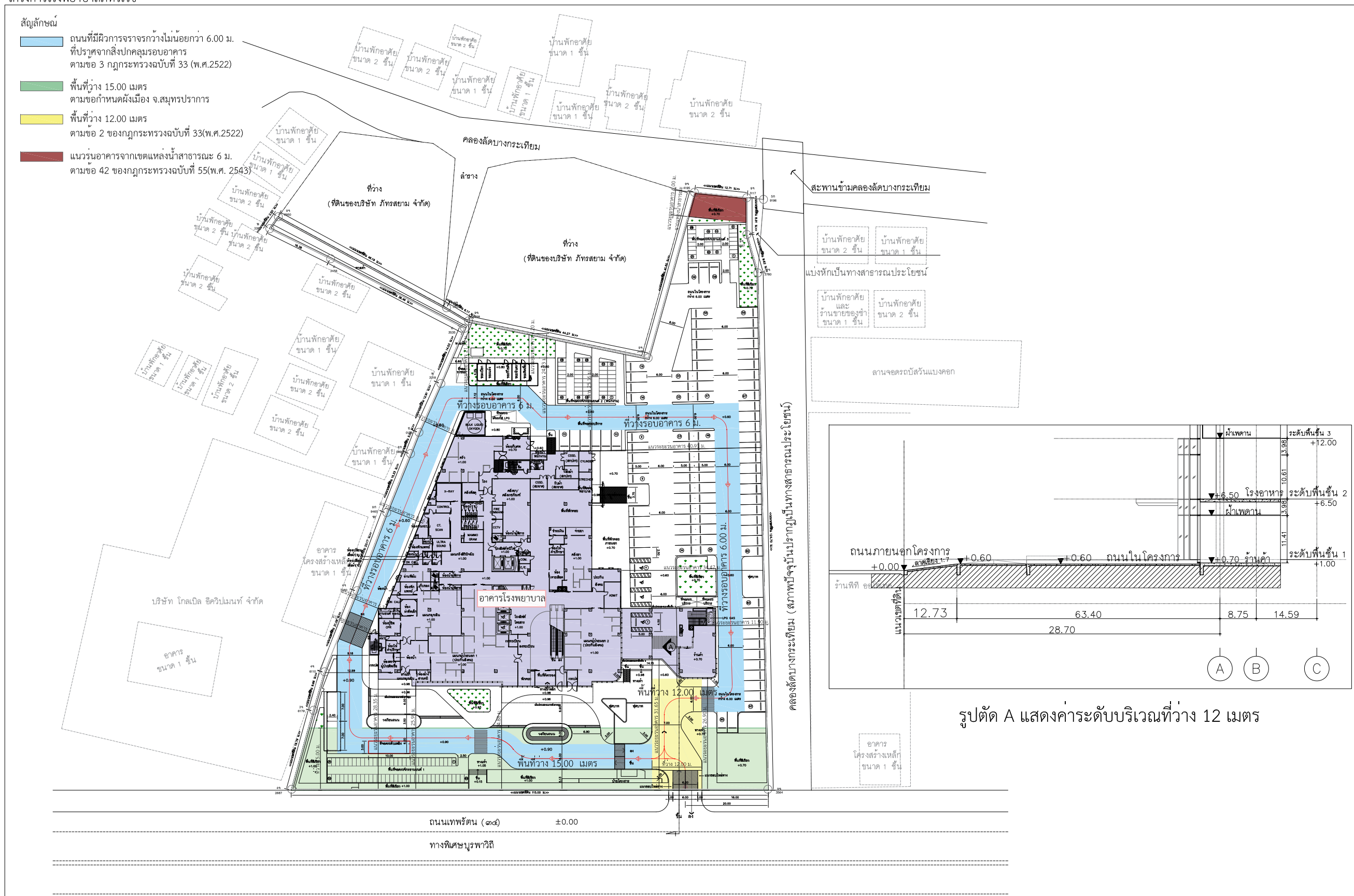
- โครงการตั้งอยู่บริเวณริมถนนเทพรัตน (ทางหลวงหมายเลข 34) ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จากการตรวจสอบความกว้างเขตทางของถนนเทพรัตน โดยแนวทางหลวงสมุทรปราการ (แสดงไว้ในภาคผนวก ก.3) พบว่า เขตทางหลวงหมายเลข 34 ตอนเข้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ-บางวัวที่ กม.24+100 มีความกว้างเขตทางรวม 80 เมตร
- โครงการได้ออกแบบให้มีรายละเอียดแนวอาคารและระยะต่างๆ ของโครงการและความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)ฯ ดังตารางที่ 2.6.3-1

ตารางที่ 2.6.3-1 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของโครงการตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33ฯ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดย ฉบับที่ 50ฯ	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง กับข้อกำหนด
<p>ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร</p> <p>สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงอาคาร 33.50 เมตร วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงดาดฟ้า (และสูง 38.35 เมตร เมื่อวัดจากระดับพื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ) โดยอาคารโรงพยาบาลมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 3,321 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคาร 14,003 ตารางเมตร (ไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร)</li> <li>- แนวเขตที่ดินโครงการด้านทิศใต้ยาว 115 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร) ติดกับถนนเทพรัตน ซึ่งเป็นถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้าง 80 เมตร (ไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร) ซึ่งถนนเทพรัตนมีความยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 370 สายทางเข้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร</li> </ul>	สอดคล้อง

ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33ฯ และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดย ฉบับที่ 50ฯ	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง กับข้อกำหนด
<p>ที่ดินด้านที่ติดสาธารณะตามวรรคหนึ่ง และวรรคสอง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร และที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อสามารถใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวกด้วย</p>	<p>โดยมีส่วนของที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะดังกล่าว มีความกว้างอย่างน้อย 12 เมตร ที่มีความยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงตำแหน่งของอาคารโรงพยาบาล และที่ดินกว้าง 12 เมตรดังกล่าวเป็นที่ว่าง มีค่าระดับอยู่เสมอกัน และไม่มีต้นไม้ที่เป็นอุปสรรคการเข้าออกของรถดับเพลิง (รูปที่ 2.6.3-1)</p>	
<p>ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก</p> <p>ถนนตามวรรคหนึ่ง จะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้</p> <p>ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับ ให้เริ่มนับความกว้างของถนนตามวรรคหนึ่งตั้งแต่นั้น</p>	<p>- อาคารโรงพยาบาลของโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีถนนรอบอาคารโรงพยาบาลที่มีผิวการจราจรกว้างอย่างน้อย (จุดที่แคบสุด) 6.00 เมตร (จึงไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร) ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร ซึ่งสามารถใช้เป็นทางเข้า-ออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวก โดยไม่มีอุปสรรคและสิ่งกีดขวาง (รูปที่ 2.6.3-1)</p>	สอดคล้อง
<p>ข้อ 4 ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษไม่ว่าจะอยู่ในระดับเหนือพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ ไม่รวมถึงส่วนที่เป็นฐานรากของอาคาร</p>	<p>อาคารของโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ส่วนของอาคารบริเวณระดับใต้ดินและเหนือระดับพื้นดิน มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้ (รูปที่ 2.6.3-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิศเหนือ : แนวผนังของอาคารอยู่ห่างจากเขตที่ดิน (จุดที่แคบที่สุด) เท่ากับ 21.73 เมตร (มากกว่า 6.00 เมตร)</li> <li>- ทิศใต้ : แนวผนังของอาคาร อยู่ห่างจากเขตที่ดิน (จุดที่แคบที่สุด) เท่ากับ 24.88 เมตร (มากกว่า 6.00 เมตร)</li> <li>- ทิศตะวันออก : แนวผนังของอาคารอยู่ห่างจากเขตที่ดิน เท่ากับ 12.11 เมตร (มากกว่า 6.00 เมตร)</li> <li>- ทิศตะวันตก : แนวผนังของอาคารอยู่ห่างจากเขตที่ดิน เท่ากับ 8.00 เมตร (มากกว่า 6.00 เมตร)</li> </ul>	สอดคล้อง





รูปตัด A แสดงค่าระดับบริเวณที่ว่าง 12 เมตร

รูปที่ 2.6.3-1 ผังแสดงที่ว่าง 12 เมตร และถนนที่มีผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมรอบอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522



**H&H**  
ARCHITECTS & ASSOCIATES

บริษัท ฮาดีแอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
4 ซอยประตูนกยูง 2 (วัดปากน้ำ) ถนนวิภาวดีเอก  
แขวงจตุจักร เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10000  
E arch.asso@gmail.com / aoroomai@gmail.com  
T 02 922 3435 / F 02 922 3433

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม  
พื้นเป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49

**สถาปนิก**

นิพนธ์ วัฒนศัพท์		รหัส 513
อนุชิต วัฒนศัพท์		รหัส 1598
เอกรัตน์ จิรายุส		รหัส 3898
ศิรินันท์ นามวงษ์		รหัส 26698



**TEAC COMPANY LIMITED**  
hai Engineering Economic and Architectural Consultants  
38/1 Soi Vipavadi 2, Tel. +662 692 3362 Fax +62 692 3389  
hphw@teac-thailand.co.th E-mail : admin@teac-thailand.co.th  
Ratchadapisek, Chongnong, BKK 10400 Thailand  
www.teacarchitect.com

**สถาปนิก**

สุวิทย์ ตรีเศียร		รหัส 432
พินิจวิภา สุวีดิพัฒน์		รหัส 495
พญ.ชชาติ พญ.ชชาติกุล		



**EM Design**  
EM DESIGN AND MANAGEMENT CO., LTD.  
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33,  
Klongkuea, Pakred, Nonthaburi, 11120  
Tel. 02-019-1533 086-086-0125 www.em.co.th

**วิศวกร โครงสร้าง**

อดิษฐ์ วัฒนศัพท์		รหัส 8607
อนุชิต นิ่มธรรม		รหัส 47914
สุวิวัฒน์ บรรตดีศักดิ์ไพศาล		รหัส 73724
สุวัตรวาลยา โสโรจรังษี		รหัส 1980
สุวิภาสพิชญ์ อดิษฐ์		รหัส 79
ณัฏฐา อธิปัตย์		รหัส 900
พินิจา บุญฤทธิกิจ		รหัส 16251



**WEP**  
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
8th Floor, Kasemsak Building,  
89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chulachulak 10900  
Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**

วิฑูรย์ วัฒนศัพท์		รหัส 5436
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 41977
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 48016
สุวิวัฒน์ บุญฤกษ์		รหัส 65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร		
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 5010
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 45632
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 56544
วิศวกรออกแบบด้านพลังงาน		
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันสัตว์กัด		
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 593
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันสัตว์กัด		
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 4529
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันสัตว์กัด		
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 4803
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันสัตว์กัด		
สุวิวัฒน์ อธิปัตย์		รหัส 3917

**PROJECT NAME :**

**โรงพยาบาล ภักธรเวช**

**OWNER :**

**บริษัท จตุเจริญภิรมย์ จำกัด**

**LOCATION :**

**ถนนเทโพรัตน์ ตำบลบางเสาธง**

**อำเภอเมืองสมุทรปราการ**

**DRAWING TITLE :**

**TITLE1**

**TITLE2**

**TITLE3**

**REVISIONS :**

**PROJECT NO. : 2324**

**DRAW BY :**

**CHECKED BY :**

**DATE : 15/02/2567**

**DRAWING NO :**

**TNNH-AR-00-000**

**DRAWING STATUS**

**REV.**

**แบบประกอบ**

**การจัดทำแบบ EIA**

## 1.2 ) แนวอาคารและระยะต่างๆ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งที่สูงขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า 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

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำรางหรือ ลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้าง น้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร

ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อุเรือ คานเรือ หรือที่วางที่ใช้เป็นที่จอดรถ ไม่ต้องร่นแนวอาคาร

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าว

จะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคาตฟ้าของอาคารนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาตฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

### การดำเนินโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีรายละเอียดแนวอาคารและระยะต่างๆ ให้มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังตารางที่ 2.6.3-2

ตารางที่ 2.6.3-2 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของโครงการตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ฯ	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้องกับกฎหมาย
<p><b>ข้อ 41</b> อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้รั้วแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p> <p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้รั้วแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร</p> <p>(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้รั้วแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้รั้วแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p>	<p>โครงการโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น มีความสูงอาคาร 33.50 เมตร วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงคาตฟ้า (และสูง 38.35 เมตร เมื่อวัดจากระดับพื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่ใกล้ถนนสาธารณะ (ถนนเทพรัตน) (ด้านทิศใต้ของโครงการ) ซึ่งมีความกว้างของเขตทาง 80 เมตร (ดังหนังสือตรวจสอบความกว้างของเขตทางจากแขวงการทางสมุทรปราการ แสดงในภาคผนวก ก.3 )</p> <p>ทั้งนี้ ถนนเทพรัตน มีความกว้างเกิน 20 เมตร ดังนั้นโครงการต้องมีระยะร่นอาคารจากแนวเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างถนนสาธารณะ ตาม 41 (3) นั่นคือต้องมีระยะร่นอาคารจากแนวเขตทางถนนเทพรัตนไม่น้อยกว่า 8 เมตร (1 ใน 10 ของเขตทางถนนสาธารณะกว้าง 80 เมตร)</p> <p>- ส่วนของอาคารโรงพยาบาลตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 2 : แนวผนังอาคาร มีระยะร่นอาคารจากเขตที่ดิน (ส่วนที่แคบที่สุด) เท่ากับ 24.88 เมตร</p>	

ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ฯ	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้องกับกฎหมาย
	<p>- ส่วนของอาคารโรงพยาบาลตั้งแต่ชั้น 3 ถึงชั้นบนสุด : แนวผนังอาคาร มีระยะร่นอาคารจากเขตที่ดิน (ส่วนที่แคบที่สุด) เท่ากับ 25.98 เมตร</p> <p>ดังนั้นโครงการจึงมีระยะร่นอาคารจากแนวถนนสาธารณะมากกว่า 8.00 เมตร</p>	
<p><b>ข้อ 42</b> อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำรางหรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร</p> <p>ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อุโมงค์ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถ ไม่ต้องร่นแนวอาคาร</p>	<p>- โครงการตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ คือ คลองลาดบางกระเทียม (ด้านทิศเหนือของโครงการ) ซึ่งมีความกว้างของเขตคลองประมาณ 15 เมตร โดยมีอาคารที่อยู่ใกล้เขตคลองสาธารณะมากที่สุด คือ อาคารห้องพัสดุฝอยรวม ซึ่งแนวอาคารอยู่ห่างจากแนวเขตคลอง ประมาณ 45.25 เมตร (รูปที่ 2.6.3-1) และตามแนวที่ดินด้านที่ติดคลองจัดเป็นที่ว่าง เพื่อปลูกต้นไม้ตามแนวขนานกับแหล่งน้ำดังกล่าว</p>	สอดคล้อง
<p><b>ข้อ 50</b> ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจาก</p>	<p>อาคารภายในโครงการที่มีความสูง 5.40 เมตร (ไม่เกิน 9 เมตร) คือ อาคารพัสดุฝอยรวม มีระยะห่างจากเขตที่ดิน ดังนี้</p> <p>- ด้านทิศเหนือ ผนังอาคารที่มีช่องเปิดอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน (ช่วงที่แคบที่สุด) เท่ากับ 7.20 เมตร (มากกว่า 2 เมตร)</p> <p>- ด้านทิศใต้ ผนังอาคารเป็นผนังทึบอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน (ช่วงที่แคบที่สุด) เท่ากับ 131.03 เมตร (มากกว่า 0.50 เมตร)</p> <p>- ด้านทิศตะวันออก ผนังอาคารเป็นผนังทึบอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน (ช่วงที่แคบที่สุด)</p>	สอดคล้อง

ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ฯ	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง กับกฎหมาย
เขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่ จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าว จะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคาร ที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่า ที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ สูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณี ก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็น หนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย	74.71 เมตร (มากกว่า 0.50 เมตร) - ด้านทิศตะวันตก ผนังอาคารเป็นผนังทึบ อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน (ช่วงที่แคบที่สุด) เท่ากับ 6.60 เมตร (มากกว่า 0.50 เมตร)	



## 2) ความสูงของอาคารตามกฎหมาย

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด

ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุดสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

### รายละเอียดโครงการ

โครงการตั้งอยู่บริเวณริมถนนเทพรัตน (ทางหลวงหมายเลข 34) ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จากการตรวจสอบความกว้างเขตทางของถนนเทพรัตน โดยแขวงทางหลวงสมุทรปราการ (แสดงไว้ในภาคผนวก ก.3) พบว่า เขตทางหลวงหมายเลข 34 ตอนเข้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ-บางวัวที่ กม.24+100 มีความกว้างเขตทางรวม 80 เมตร

โครงการโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น มีความสูงอาคาร 33.50 เมตร วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึงดาดฟ้า (และสูง 38.35 เมตร เมื่อวัดจากระดับพื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่ใกล้ถนนสาธารณะ (ถนนเทพรัตน) (ด้านทิศใต้ของโครงการ) ซึ่งมีความกว้างของเขตทาง 80 เมตร อาคารโรงพยาบาลมีระยะถอยร่นจากแนวถนนสาธารณะ (Set back line) ดังนี้ (รูปที่ 2.6.3-1 กับรูปที่ 2.6.3-2 และรูปที่ 2.6.3-3)

- ส่วนของอาคารโรงพยาบาลชั้นบนสุด : แนวผนังอาคาร มีระยะร่นอาคารจากเขตที่ดิน (ส่วนที่แคบที่สุด) เท่ากับ 25.98 เมตร

- ดังนั้นสองเท่าของระยะถอยร่นอาคารจากจุดดังกล่าวตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะ  $[(25.98+80.00) \times 2]$  เท่ากับ 211.96 เมตร เมื่อเทียบความสูงอาคารที่ออกแบบพบว่าที่ระดับหลังคาคลุมลิฟท์ สูง 38.35 เมตร (เมื่อวัดจากระดับพื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ) ดังนั้นจึงมีความสูงอาคาร ไม่เกิน 211.96 เมตร (ไม่เกินระยะ Set Back Line) จึงไม่ขัดกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังกล่าว

นอกจากนี้ จากการตรวจสอบสภาพของถนนบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการโรงพยาบาลภัทรเวช โดยองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง ได้ตรวจสอบที่ดินบริเวณที่จะพัฒนาโครงการแล้วแจ้งว่าที่ดินแปลงดังกล่าวฝั่งตะวันออกตามแนวโฉนดที่ตั้งโครงการเป็น

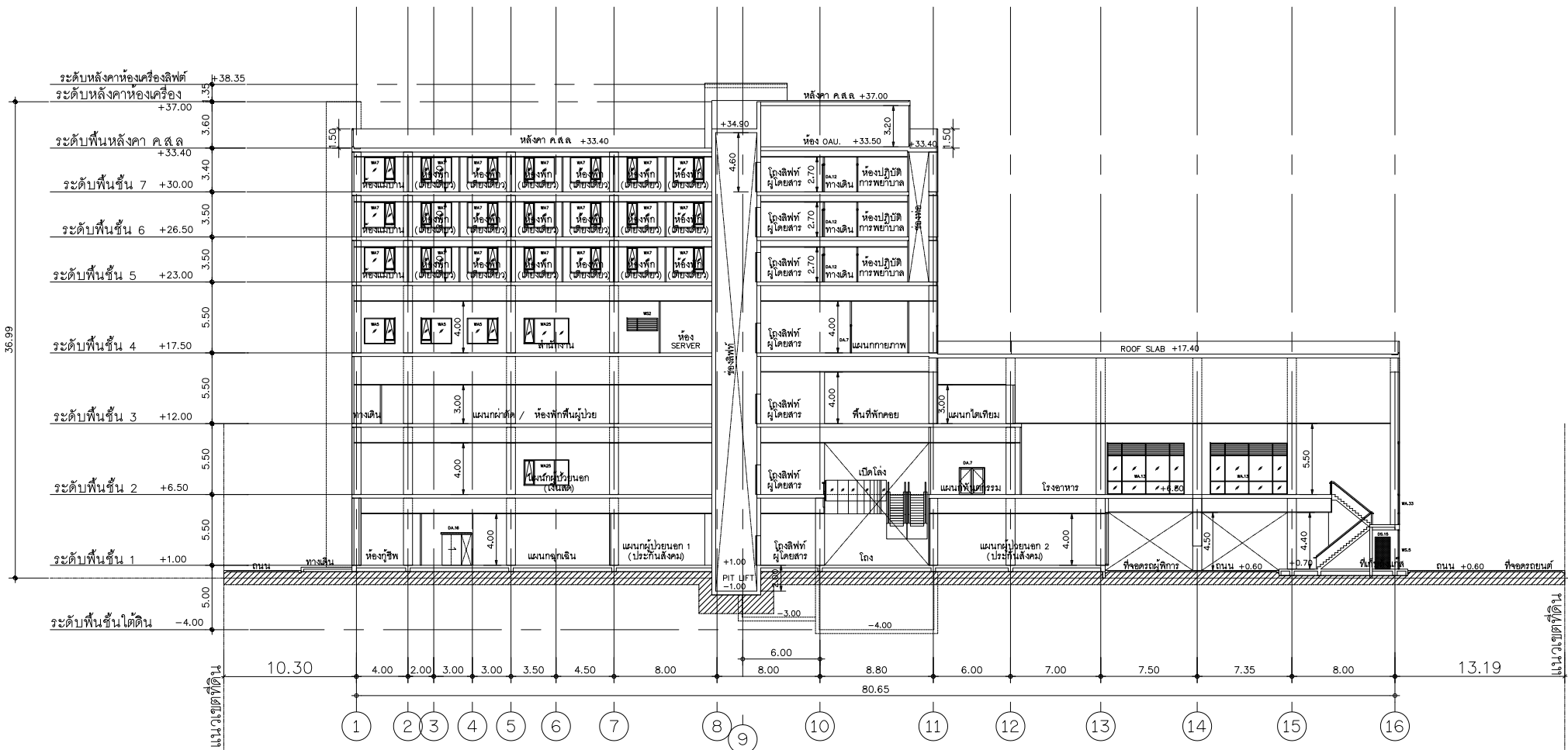
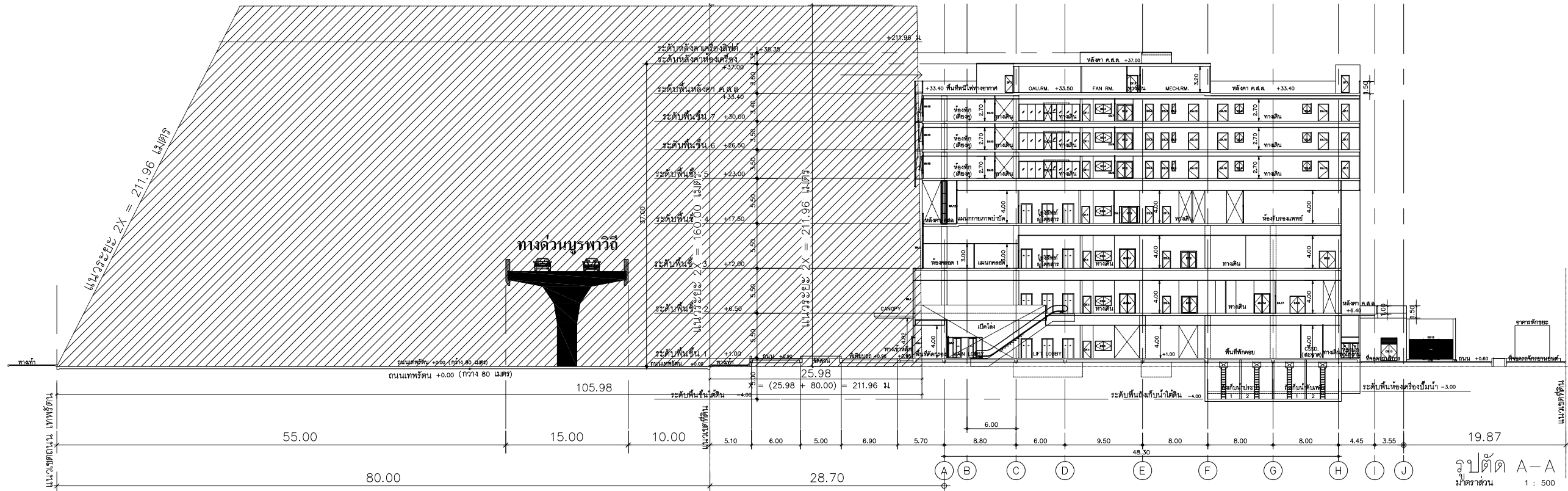
ทางสาธารณประโยชน์ซึ่งกันด้วยคลองลาดบางกระเทียม (ตั้งหนังสือองค์การบริหารส่วนตำบล บาง เสาธง ที่ สป 73003/647 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม 2567 แสดงในภาคผนวก ก.3)

- แบบแสดงระยะถอยร่น (Set back line) ของอาคารจากแนวถนนสาธารณะ (ถนน เทพรัตน) ดังรูปที่ 2.6.3-2 และรูปที่ 2.6.3-3

- แบบแสดงระยะถอยร่นแนวอาคารจากคลองลาดบางกระเทียมที่ปัจจุบันมีสภาพเป็น ถนนด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.6.3-4

ตารางที่ 2.6.3-3 ความสูงของอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ฯ	รายละเอียดโครงการ	ความสอดคล้อง กับกฎหมาย
<p><b>ข้อ 44</b> ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่ง จุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจาก จุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของ ถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนน หรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของ อาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยา ให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>โครงการโรงพยาบาล ขนาด 7 ชั้น มีความสูง อาคาร 33.50 เมตร วัดจากระดับพื้นก่อสร้างถึง ดาดฟ้า (และสูง 38.35 เมตร เมื่อวัดจากระดับ พื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่ ใกล้ถนนสาธารณะ (ถนนเทพรัตน) (ด้านทิศใต้ ของโครงการ) ซึ่งมีความกว้างของเขตทาง 80 เมตร อาคารโรงพยาบาลมีระยะถอยร่นจาก แนวถนนสาธารณะ (Set back line) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนของอาคารโรงพยาบาลชั้นบนสุด : แนว ผนังอาคาร มีระยะร่นอาคารจากเขตที่ดิน (ส่วน ที่แคบที่สุด) เท่ากับ 25.98 เมตร</li> <li>- ดังนั้นสองเท่าของระยะถอยร่นอาคาร ดังกล่าว <math>[(25.98+80.00) \times 2]</math> เท่ากับ 211.96 เมตร เมื่อเทียบความสูงอาคาร พบว่าที่ระดับหลังคา คลุมลิฟท์สูง 38.35 เมตร (เมื่อวัดจากระดับ พื้นดินถึงหลังคาคลุมลิฟท์และบันไดหนีไฟ) ดังนั้นจึงมีความสูงอาคารไม่เกิน 211.96 เมตร (ไม่เกินระยะ Set Back Line)</li> </ul>	<p>สอดคล้อง</p>



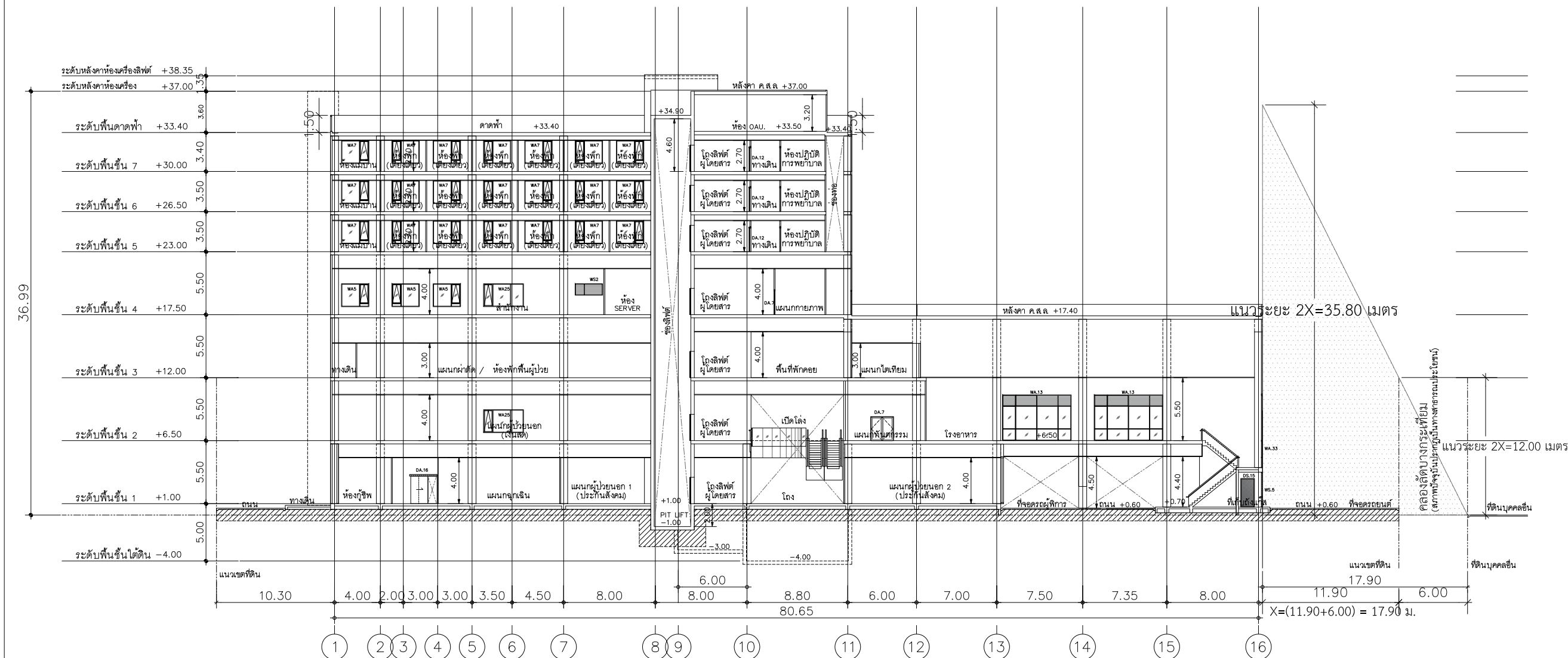
รูปที่ 2.6.3-2 รูปตัด A-A และ B-B ของอาคารโรงพยาบาล และระยะถอยร่นอาคาร (Set Back Line) จากถนนสาธารณะ (ถนนเทพรัตน)

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงทุ่งต้อม เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10600 E : architects@gmail.com / asd@gmail.com T : 02-922-3435 / F : 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ป็นที่บุคคล เลขที่ น. 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิรพันธ์	วศ.513
สถาปนิก	พณิศา	วศ.1598
สถาปนิก	จิรายุทธิ์	วศ.3898
สถาปนิก	นงเยาว์	วศ.26698
สถาปนิก		
สถาปนิก	อรรถ	วศ.432
สถาปนิก	นงเยาว์	วศ.495
สถาปนิก	พณิศา	วศ.495
สถาปนิก	พณิศา	วศ.495
สถาปนิก		
EM DESIGN		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33, Klongkuea, Pakred, Nonthaburi, 11120 Tel. 02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร		
วิศวกร	วชิรพันธ์	วศ.8607
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.47914
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.73724
วิศวกร		
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.1980
วิศวกร		
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.79
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.900
วิศวกร		
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.16251
วิศวกร		
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Vibhavadi-Rangsit Road, Chulachok 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกร		
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.5436
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.41977
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.48016
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.65930
วิศวกร		
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.5010
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.45632
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.56544
วิศวกร		
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.1417
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.593
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.4529
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.4803
วิศวกร	นงเยาว์	วศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเรศวิทย์ จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบร่าง		
การแก้ไข		



รูปที่ 2.6.3-3 รูปตัด C-C ของอาคารโรงพยาบาล และระยะถอยร่นอาคาร (Set Back Line) จากถนนสาธารณะ (ถนนเทพรัตน)

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10800 E architects@gmail.com / admin@teacarchitect.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิระน	วศ.513
กฤษกร	พนิตโก	วศ.1598
เอกวิทย์	วิญญู	วศ.3898
ศิริน	นงน	วศ.26698
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เอกวิทย์	วศ.432	
วิญญู	วศ.495	
เอกวิทย์	วศ.495	
เอกวิทย์	วศ.495	
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
เอกวิทย์	วศ.8607	
วิญญู	วศ.47914	
เอกวิทย์	วศ.73724	
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เอกวิทย์	วศ.1980	
ภูมิสถาปัตย์		
วิญญู	วศ.79	
เอกวิทย์	วศ.900	
สถาปนิก	วศ.16251	
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Vipavadi-Rangsit Road, Chaochak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
เอกวิทย์	วศ.5436	
วิญญู	วศ.41977	
เอกวิทย์	วศ.48016	
เอกวิทย์	วศ.65930	
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วิญญู	วศ.5010	
เอกวิทย์	วศ.45632	
เอกวิทย์	วศ.56544	
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
เอกวิทย์	วศ.1417	
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันภัย		
วิญญู	วศ.593	
เอกวิทย์	วศ.4529	
เอกวิทย์	วศ.4803	
เอกวิทย์	วศ.3917	
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบร่าง		
การขออนุญาต EIA		



รูปที่ 2.6.3-4 แบบแสดงระยะถอยร่นแนวอาคารจากคลองลัดบางกระเทียมที่ปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ

<b>โครงการ</b>			
<h1 style="margin: 0;">โรงพยาบาลภัทรเวช</h1>			
ผู้ออกแบบ			
 <b>A&amp;A</b> ARCHITECTS & ASSOCIATES			
บริษัท อากิเดสท์ แอนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด 4 ซอยประตูนคร 2 (ระหว่างถนนฯ4) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000 E arch.asso@gmail.com / aa90mai@gmail.com T 02-922-3435 / F 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ปิ่นเกล้าปิ่นเกล้า เลขที่ น 007-40			
สถาปนิก	ผอ.บริหาร		พต.013
สถาปนิก	พรศักดิ์ โกลด์		ศก.1998
เอกวิทย์ จักรพงษ์			ศก.3898
พิสิษฐ์ นามยว			ภ.ค.2669
 <b>TEAC COMPANY LIMITED</b>			
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 1381 Sri Viphavaddi 2 Tel. +62 692 33807 Fax. +62 692 338 Viphavadd-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacararchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacararchitect.com			
สถาปนิก	เสด็จ ชะยุต		พต.432
อุทัย บุระสถาน			พต.495
ทิพย์นิภา สุวัชรินพงศ์			
สมชาติ พงศาชาชิตกุล			
 <b>EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd.</b> 58999 Moo 3, Soi Changwatthan-Pakred 33, Klongkueja, Pakret, Nonthaburi, 11120 Tel. 02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th			
วิศวกร โครงสร้าง	อดิศ วรพจนธร		ศก.8607
อนุสิทธิ์ มั่นธรรม			ภ.บ.47914
สถลณันท์ บรรเทาภัยพิโรธ			ภ.บ.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง	เชษฐาธิ์ ธนทองสิน		28/1980
ภูมิสถาปัตย์กรรม	สุเมธ ชัยชูชาติ		ภ.-พ.ท.79
ชาญดี สีบุญจันทร์			ภ.-พ.ท.900
สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน	วิภาดา บุญมุณีสิงห์		ภ.-ค.16251
 <b>WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.</b> 88/1 Vihavadd-Rangsi Road, Chatuchak Building, Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7			
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้	อภิรักษ์ วิเศษสุวรรณ		ศก.5436
นันทวัฒน์ พันธุ์คิด			ศก.41977
เพ็ญกาญจน์ สิงหิสาท			ภ.บ.48016
อัญชลรัตน์ บุญชัย			ศก.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร	วันดี เกียรติสุข		ศก.5010
วิมลลักษณ์ วงศ์ปรากฏ			ศก.45632
ชนะภูมิ เกียรติวงษ์			ภ.บ.56544
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน	จิตรกร กนกนิตย์กร		ศก.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันสิ่งแวดล้อม	ดิลิน ลาภผลพันธ์		ศก.593
วิเชษฐ บรรณาธรรม			ศก.4529
อัมรินทร์ เจริญสำราญ			ศก.4803
ชนาน วิริยะชา			ศก.3917
PROJECT NAME :			
โรงพยาบาล ภัทรเวช			
OWNER :			
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด			
LOCATION :			
ถนนเพชรบุรี ตำบลบางเสาธง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ			
DRAWING TITLE :			
TITLE I			
TITLE II			
TITLE III			
REVISIONS :			
NO.	DATE	DESCRIPTION	
PROJECT NO. : 2324			
DRAW BY :			
CHECKED BY :			
DATE : 15/02/2567			
DRAWING NO			



### 3) ช่องทางเดินในอาคาร

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

**ข้อ 21** ระบุว่า ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	ความกว้าง
1. อาคารอยู่อาศัย	1.00 เมตร
2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ	1.50 เมตร

#### รายละเอียดโครงการ

อาคารโรงพยาบาลของโครงการถูกออกแบบให้มีช่องทางเดินในอาคาร มีความกว้างอย่างน้อย 2.00 เมตร (แบบแปลนพื้นแสดงในภาคผนวก ข.) ดังนั้นช่องทางเดินในอาคารโครงการจึงมีความสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด คือ ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

### 4) ระยะดิ่งอาคาร

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

**ข้อ 22** ระบุว่า ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ประเภทการใช้อาคาร	ระยะดิ่ง
1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครัวสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร	2.60 เมตร
2. ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน	3.00 เมตร
3. ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนใช้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และ อื่นๆ ที่คล้ายกัน	3.50 เมตร
4. ห้องแถว ตึกแถว	
4.1 ชั้นล่าง	3.50 เมตร
4.2 ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป	3.00 เมตร
5. ระเบียง	2.20 เมตร

**ระยะตั้งตามบรรทัดหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น** ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาดหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาดหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา

ห้องในอาคารซึ่งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะตั้งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย

**ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร**

### รายละเอียดโครงการ

ผู้ออกแบบโครงการ ได้มีการออกแบบระยะตั้งของห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ในอาคาร ดังนี้ (รูปตัดอาคารแสดงในภาคผนวก ข.)

- ห้องคนไข้พิเศษ (ห้อง ICU บริเวณชั้น 3 มีระยะตั้งเท่ากับ 5.00 เมตร (มากกว่า 2.60 เมตร)
- ห้องพักคนไข้พิเศษ ชั้น 5 ถึงชั้น 7 มีระยะตั้ง 3.40-3.50 เมตร (มากกว่า 2.60 เมตร)
- ห้องน้ำในแต่ละชั้น มีระยะตั้งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดาน 2.40 - 2.70 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร)

ทั้งนี้ สรุประยะตั้งของห้องหรือส่วนของอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังแสดงในตารางที่ 2.6.3-4

**ตารางที่ 2.6.3-4 ระยะตั้งของห้องหรือส่วนของอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p><b>ข้อ 22</b> ช่องทางเดินในอาคารต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาคารอยู่อาศัย (ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร)</li> <li>2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ (ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร)</li> </ol>	<p>อาคารโรงพยาบาลของโครงการ จัดเป็นอาคารสาธารณะ ซึ่งถูกออกแบบให้มีช่องทางเดินในอาคารมีความกว้าง อย่างน้อย 2.00 เมตร (มากกว่า 1.50 เมตร)</p>
<p><b>ข้อ 23</b> ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะตั้งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์ อาคารอยู่อาศัย <b>ห้องพักคนไข้พิเศษ</b> ช่องทางเดินในอาคาร <b>ระยะตั้งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร</b></li> <li>2. ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน ระยะตั้งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</li> <li>3. ห้องขายสินค้า ห้องประชุม <b>ห้องคนไข้รวม</b> คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ ที่คล้ายกัน ระยะตั้งไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</li> <li>4. ห้องแถว ตึกแถว <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 ชั้นล่าง ระยะตั้งไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</li> <li>4.2 ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป ระยะตั้งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</li> </ol> </li> <li>5. ระเบียง ระยะตั้งไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร</li> </ol>	<p>โครงการออกแบบห้องหรือส่วนของอาคารให้มีระยะตั้ง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องคนไข้พิเศษ (ห้อง ICU บริเวณชั้น 3 มีระยะตั้ง 5.00 เมตร (มากกว่า 2.60 เมตร)</li> <li>- ห้องพักคนไข้พิเศษ ชั้น 5 ถึงชั้น 7 มีระยะตั้ง 3.40-3.50 เมตร (มากกว่า 2.60 เมตร)</li> <li>- ห้องน้ำในแต่ละชั้น มีระยะตั้งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดาน 2.40-2.70 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร)</li> </ul>

## 2.6.4 ลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล

### 1) การดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562

“สถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน” หมายความว่า สถานพยาบาลประเภทคลินิก ตามกฎกระทรวงนี้

“สถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน” หมายความว่า สถานพยาบาลประเภทโรงพยาบาล ตามกฎกระทรวงนี้

“โรงพยาบาลทั่วไป” หมายความว่า โรงพยาบาลที่จัดให้มีการประกอบวิชาชีพเวชกรรมในสาขาอายุรกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และสูตินรีเวชกรรม และให้มีการประกอบวิชาชีพการพยาบาล การผดุงครรภ์ เกสซกรรม กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์ และรังสีเทคนิคเป็นอย่างน้อย โดยอาจจัดให้มีการประกอบวิชาชีพหรือการประกอบโรคศิลปะอื่นร่วมด้วยก็ได้ ซึ่งดำเนินการโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

“โรงพยาบาลทันตกรรม” หมายความว่า โรงพยาบาลที่จัดให้มีการประกอบวิชาชีพทันตกรรมซึ่งดำเนินการโดยผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม

“โรงพยาบาลการพยาบาลและการผดุงครรภ์” หมายความว่า โรงพยาบาลที่จัดให้มีการประกอบวิชาชีพการพยาบาล และการประกอบวิชาชีพการผดุงครรภ์ ซึ่งดำเนินการโดยผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ ขึ้นหนึ่ง

“โรงพยาบาลกายภาพบำบัด” หมายความว่า โรงพยาบาลที่จัดให้มีการประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด ซึ่งดำเนินการโดยผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด

“โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย” หมายความว่า โรงพยาบาลที่จัดให้มีการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยในด้านเวชกรรมไทย เกสซกรรมไทย การผดุงครรภ์ไทย และการนวดไทย และการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ซึ่งดำเนินการโดยผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย หรือผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์

“โรงพยาบาลเฉพาะทาง” หมายความว่า โรงพยาบาลที่จัดให้มีการประกอบวิชาชีพเฉพาะทางด้านเวชกรรม ซึ่งดำเนินการโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม และผู้ประกอบวิชาชีพนั้นต้องได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภา เช่น โรงพยาบาลเฉพาะทางหู ตา คอ จมูก โรงพยาบาลเฉพาะทางโรคหัวใจ และโรงพยาบาลเฉพาะทางโรคมะเร็ง เป็นต้น

“โรงพยาบาลเฉพาะประเภทผู้ป่วย” หมายความว่า โรงพยาบาลที่จัดให้มีการประกอบวิชาชีพ ตามลักษณะเฉพาะประเภทผู้ป่วย ซึ่งดำเนินการโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม เช่น โรงพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง โรงพยาบาลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลผู้สูงอายุ โรงพยาบาลแม่และเด็ก และโรงพยาบาลบำบัดยาเสพติด เป็นต้น



### การดำเนินโครงการ

โครงการโรงพยาบาลภัทรเวช มีวัตถุประสงค์จะประกอบสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน โดยจะมีจำนวนเตียงผู้ป่วยไว้ค้างคืน 100 เตียง

ดังนั้นโครงการโรงพยาบาลภัทรเวชจึงเป็นสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนขนาดใหญ่ (มีจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วยตั้งแต่ 91 เตียงขึ้นไป) ให้บริการตามลักษณะตามโรงพยาบาลทั่วไปโดยแบ่งประเภทเตียงผู้ป่วย ออกเป็น

- (1) เตียงผู้ป่วยวิกฤต (ICU) จำนวน 8 เตียง อยู่บริเวณชั้น 3
- (2) เตียงสำหรับผู้ป่วยในอื่นๆ จำนวน 92 เตียง อยู่บริเวณชั้น 5 -7

- รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในแต่ละชั้นในอาคาร แสดงในตารางที่ 2.6.4-1 และแบบแปลนพื้นอาคารแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร แสดงในภาคผนวก ข.

- สรุปจำนวนเตียงแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 2.6.4-1

- รายละเอียดการดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2562) และแสดงดังตารางที่ 2.6.4-2 และรูปที่ 2.6.4-1 ถึงรูปที่ 2.6.4-6

ตารางที่ 2.6.4-1 รายละเอียดจำนวนเตียงผู้ป่วยในของโครงการโรงพยาบาลภัทรเวช

ชั้น	รายละเอียดเตียงผู้ป่วยค้างคืน	จำนวน ห้อง	จำนวน เตียง
ชั้น 3	ห้องผู้ป่วยวิกฤต (แผนก ICU)	3	8
	รวมจำนวนเตียงผู้ป่วย ชั้น 3		8
ชั้น 5	ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง)	10	10
	ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง)	7	14
	ห้องพักรักษาผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง)	4	4
	รวมจำนวนเตียงผู้ป่วย ชั้น 5		28
ชั้น 6	ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง)	11	11
	ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง)	8	16
	ห้องพักรักษาผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง)	5	5
	รวมจำนวนเตียงผู้ป่วย ชั้น 6		32
ชั้น 7	ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงเดี่ยว (1 เตียง/ห้อง)	11	11
	ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน เตียงคู่ (2 เตียง/ห้อง)	8	16
	ห้องพักรักษาผู้ป่วย พิเศษ (1 เตียง/ห้อง)	5	5
	รวมจำนวนเตียงผู้ป่วย ชั้น 7		32
รวมจำนวนเตียงผู้ป่วยค้างคืนทั้งหมดของโครงการ			100 เตียง

**ตารางที่ 2.6.4-2 รายละเอียดการดำเนินโครงการกับกฎกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาล  
และลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2  
(พ.ศ. 2562)**

กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลฯ	รายละเอียดโครงการ
<p><b>ข้อ 5</b> ให้โรงพยาบาลมีลักษณะตามขนาดและจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วย ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงพยาบาลขนาดใหญ่ ต้องมีจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วยตั้งแต่เก้าสิบเอ็ดเตียงขึ้นไป</p> <p>(2) โรงพยาบาลขนาดกลาง ต้องมีจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วยตั้งแต่สามสิบเอ็ดเตียงขึ้นไป แต่ไม่เกินเก้าสิบเตียง</p> <p>(3) โรงพยาบาลขนาดเล็ก ต้องมีจำนวนเตียงที่จัดให้บริการผู้ป่วยไม่เกินสามสิบเตียง</p>	<p>- โครงการโรงพยาบาลภทรเวช จะขออนุญาตเปิดให้บริการตามลักษณะตามโรงพยาบาลทั่วไปที่มีจำนวนเตียงผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 100 เตียง (91 เตียงขึ้นไป) จัดเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาดใหญ่</p>
<p><b>ข้อ 6</b> โรงพยาบาลต้องมีลักษณะโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวก ปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>(2) โครงสร้างของอาคารต้องไม่ติดกับอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น</p> <p>(3) อาคารที่ให้บริการผู้ป่วยตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป จะต้องมิลิท์บรรทุกเตียงผู้ป่วยอย่างน้อยหนึ่งตัว และเพิ่มขึ้นตามความเหมาะสมของจำนวนเตียง หรือมีทางลาดเอียงเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย</p>	<p>- โครงการตั้งอยู่ที่ริมถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ชุมชนพักอาศัย เป็นทำเลที่สะดวก ปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>- อาคารโรงพยาบาลของโครงการมีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 8 เมตร ไม่ได้อยู่ติดกับอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น</p> <p>- อาคารโรงพยาบาลของโครงการ มีขนาด 7 ชั้น จะจัดให้มีลิฟต์บรรทุกเตียงผู้ป่วยไว้ จำนวน 2 ตัว ดังแสดงในรูปที่ 2.6.4-1</p>
<p>(4) ทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วย ซึ่งต้องมีการขนส่งผู้ป่วยโดยเตียงเข็นต้องกว้างไม่น้อยกว่าสองเมตร ถ้ามีระดับพื้นสูงต่ำไม่เท่ากัน ต้องมีทางลาดเอียงซึ่งมีความชันไม่เกินสิบห้าองศา</p>	<p>- ทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยแต่ละชั้น กว้างอย่างน้อย 2.00 เมตร ที่บริเวณแผนกผู้ป่วยนอก และกว้างอย่างน้อย 2.20 เมตร ที่บริเวณทางเดินระหว่างห้องพักรักษาตัวใน และทุกชั้นภายในแต่ละอาคาร มีระดับพื้นเท่ากัน</p>
<p>(5) ต้องจัดสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และผู้พิการ แต่ละประเภทโดยอย่างน้อยต้องมีทางลาดเอียง ราวเกาะ และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ</p>	<p>- โครงการจะจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และผู้พิการ ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>

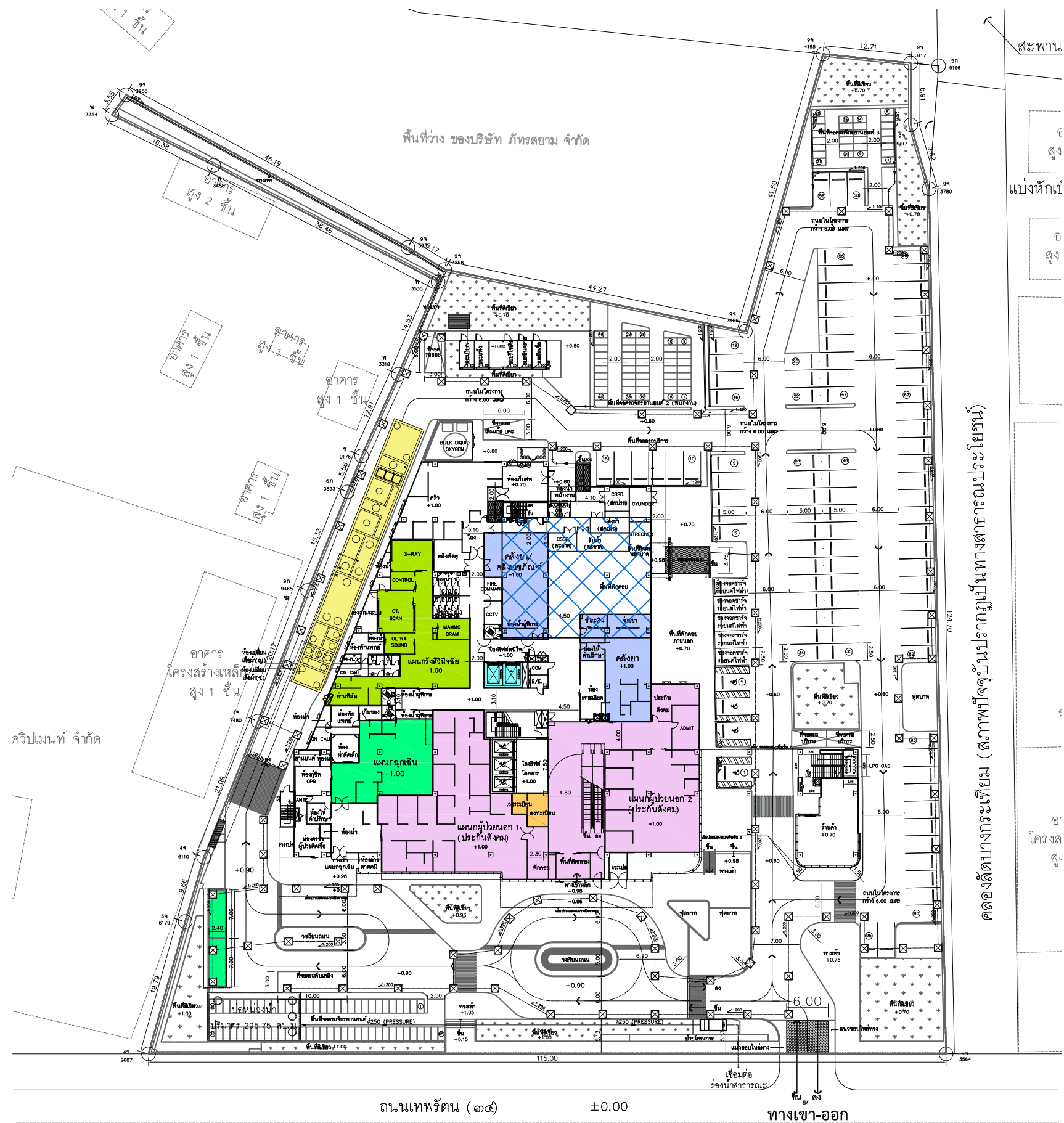
กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลฯ	รายละเอียดโครงการ
<p>(6) กรณีที่มีการจัดสถานที่เพื่อกิจการอื่นซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของ ให้กระทำโดยอยู่ในขอบเขตที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับการให้บริการที่จำเป็นแก่ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่และผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลนั้น ๆ ทั้งนี้การจัดบริการอื่นดังกล่าวจะต้องไม่อยู่ในบริเวณแผนกผู้ป่วยในและแยกเป็นสัดส่วนโดยไม่ปะปนกับการให้บริการในบริเวณแผนกผู้ป่วยนอก</p>	<p>- ภายในอาคารโครงการ ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ จัดให้มีพื้นที่เป็นร้านอาหารและร้านกาแฟอยู่บริเวณชั้น 2 และมีร้านขายของสะดวกซื้ออยู่บริเวณชั้น 1 ซึ่งอยู่ในขอบเขตที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับการให้บริการที่จำเป็นแก่ผู้ป่วย รวมทั้งเจ้าหน้าที่และผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาล โดยไม่ได้อยู่ในบริเวณแผนกผู้ป่วยในและแยกอยู่อย่างเป็นสัดส่วนโดยไม่ปะปนกับการให้บริการในบริเวณแผนกผู้ป่วยนอก</p>
<p><b>ข้อ 7</b> โรงพยาบาลต้องมีลักษณะการให้บริการ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีความปลอดภัย มีความสะดวก และเหมาะสมต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการในการประกอบวิชาชีพตามประเภทและสาขานั้น</p> <p>(2) ได้มาตรฐานการประกอบวิชาชีพที่สภาวิชาชีพหรือคณะกรรมการวิชาชีพประกาศกำหนดแล้วแต่กรณี</p> <p>(3) ได้รับอนุญาตเป็นอาคารสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร</p> <p>(4) มีลักษณะถูกสุขลักษณะตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข</p> <p>(5) มีลักษณะเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง</p>	<p>โครงการจะจัดให้มีลักษณะการให้บริการตามที่กำหนดดังนี้</p> <p>- มีความปลอดภัย มีความสะดวก และเหมาะสมต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการในการประกอบวิชาชีพตามประเภทและสาขานั้น</p> <p>- ได้มาตรฐานการประกอบวิชาชีพที่สภาวิชาชีพหรือคณะกรรมการวิชาชีพประกาศกำหนด</p> <p>- ได้รับอนุญาตเป็นอาคารสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร</p> <p>- มีลักษณะถูกสุขลักษณะตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข</p> <p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการบริเวณโฉนดที่ดินเลขที่ 38044 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 โฉนด เนื้อที่ 6-3-91 ไร่ ซึ่งตรวจสอบโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ที่ดินดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมสมุทรปราการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสมุทรปราการ พ.ศ. 2556 ที่ดินประเภท ย.5 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณ ย.5-1</p> <p><b>กรณีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อประกอบกิจการโรงพยาบาล ขนาด 100 เตียง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการโดยภาครัฐหรือเอกชน มีลักษณะเป็นการบริการด้านสาธารณสุข</b></p>



กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลฯ	รายละเอียดโครงการ
<p>(6) มีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ที่เป็นบริการสาธารณะโดยทั่ว ๆ ไป ถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ “การสาธารณสุขปโภคและสาธารณูปการ” จึงเข้าข่ายเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณ ย.5-1</p> <p>- โครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และอยู่ระหว่างนำเสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฯ พิจารณาตามขั้นตอน</p>
<p><b>ข้อ 15</b> โรงพยาบาลเฉพาะประเภทผู้ป่วยต้องประกอบด้วย หน่วยบริการและระบบสนับสนุนการให้บริการ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) แผนกเวชระเบียน</li> <li>(2) แผนกผู้ป่วยนอก</li> <li>(3) แผนกผู้ป่วยใน</li> <li>(4) แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน</li> <li>(5) แผนกเภสัชกรรม</li> <li>(6) แผนกเทคนิคการแพทย์</li> <li>(7) แผนกรังสีวิทยา</li> <li>(8) ระบบรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน</li> <li>(9) ระบบควบคุมการติดเชื้อ</li> <li>(10) ระบบไฟฟ้าสำรอง</li> <li>(11) ระบบน้ำสำรอง</li> <li>(12) หน่วยบริการหรือระบบสนับสนุนการให้บริการอื่นตามที่แจ้งไว้ในใบอนุญาต</li> </ol> <p>โรงพยาบาลเฉพาะประเภทผู้ป่วยขนาดเล็กอาจไม่มีหน่วยบริการตาม (6) หรือ (7) แต่จะต้องจัดให้มีบริการเท่าที่จำเป็นได้</p>	<p>โครงการจัดเป็นสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน <b>ขนาดใหญ่</b> มีจำนวน 100 เตียง อยู่ในอาคารขนาด 7 ชั้น ซึ่งจะเปิดให้บริการตามลักษณะตามโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งจัดให้มีหน่วยบริการต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) แผนกเวชระเบียน อยู่บริเวณชั้น 1</li> <li>(2) แผนกผู้ป่วยนอก อยู่บริเวณชั้น 1-4 (แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม) บริเวณชั้น 1 แผนกทันตกรรม แผนกผิวหนัง อยู่บริเวณชั้น 2, แผนกไตเทียม อยู่ชั้น 3 , แผนกกายภาพบำบัดและฟื้นฟู อยู่บริเวณชั้น 4)</li> <li>(3) แผนกผู้ป่วยใน อยู่บริเวณชั้น 3 และ 5-7</li> <li>(4) แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน อยู่บริเวณชั้น 1</li> <li>(5) แผนกเภสัชกรรม อยู่บริเวณชั้น 1-2</li> <li>(6) แผนกเทคนิคการแพทย์ (ห้องปฏิบัติการ) อยู่บริเวณชั้น 4</li> <li>(7) แผนกรังสีวินิจฉัย อยู่บริเวณชั้น 1</li> <li>(8) แผนกรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินอยู่บริเวณชั้น 1</li> <li>(9) ระบบควบคุมการติดเชื้อ อยู่บริเวณชั้น 3</li> <li>(10) ระบบไฟฟ้าสำรอง อยู่บริเวณชั้น 3</li> <li>(11) ระบบน้ำสำรอง อยู่บริเวณใต้ดินชั้น 1 และบริเวณชั้นดาดฟ้า</li> <li>(12) หน่วยบริการหรือระบบสนับสนุนการให้บริการอื่น ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนกผ่าตัด อยู่บริเวณชั้น 3</li> <li>- แผนกคลอด อยู่บริเวณชั้นที่ 3</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย อยู่นอกอาคาร (ใต้ถนน)</li> </ul> </li> </ol> <p>(ดูรูปที่ 2.6.4-1 และรูปที่ 2.6.4-6)</p>

สัญลักษณ์

- แผนกเวชระเบียน
- แผนกเภสัชกรรม
- แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม)
- แผนกรังสีวินิจฉัย
- แผนกรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน
- ตำแหน่งลิฟท์ขนเตียงผู้ป่วย
- ระบบน้ำสำรอง (ถังน้ำใต้ดิน)
- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ใต้ถนน)



รูปที่ 2.6.4-1 แบบแสดงแผนกเวชระเบียน แผนกเภสัชกรรม แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม) แผนกรังสีวินิจฉัย  
แผนกรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน และ ตำแหน่งลิฟท์ขนเตียงผู้ป่วย ระบบน้ำสำรอง (ถังน้ำใต้ดิน) และ ระบบบำบัดน้ำเสีย (ใต้ถนน)

แปลนพื้นที่ 1  
มาตราส่วน 1 : 500

โครงการ  
โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ  
ARCHITECTS & ASSOCIATES  
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
4 รอยพระยาบุรุษ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800  
E : arch.assoc@gmail.com / admin@architect.com  
T 02 922 3435 / F 02 922 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49

สถาปนิก  
ผอ.คน วัฒนศัพท์ วธ.513  
กฤษณ์ พันธ์โคก สด.1598  
เอกรักษ์ จิตยพงศ์ สด.3898  
ศิริน นงนภร ก-สด.26698

TEAC COMPANY LIMITED  
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
1361 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389  
Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand  
www.teacarchitect.com

สถาปนิก  
เสกสรรค์ อดุลกุล วธ.432  
สุวิทย์ เตชะฐาน วธ.495  
พิมพ์วิภา สุวิวัฒน์พงศ์  
ณชาติ พัทธราชดิษฐ์

EM Design  
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd.  
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33,  
Klongluea, Pakkret, Nonthaburi, 11120  
Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

วิศวกรโครงการ  
ศัน วรพศกร สด.8607  
อนุชิต มั่นธรรม กษ.47914  
คณิศรพันธ์ บรรลือศักดิ์ไพศาล กษ.73724  
ผู้ตรวจสอบโครงการ  
เสกสรรค์ ยอดทองสิน วธ.1980  
ภูมิสถาปัตย์  
จุติภา อธิษฐานติ ก-สด.79  
ชาณติ สันติพิชญ์ ก-สด.900  
สถาปัตย์วิศวกรรมตกแต่งภายใน  
วิทยา บุญเลิศวิบูลย์ ก-สด.16251

WEP  
WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.  
8th Floor, Kasemsap Building,  
891 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900  
Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7

วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร  
สุภาพร รัตนสุวรรณ สด.5436  
นริศรัตน์ พันธุ์ สด.41977  
เพ็ญกัญญา พิธิสัทธ เสด.48016  
ธัญพรรัตน์ บุญสวัสดิ์ กษ.65930  
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ  
วันดี เกียรติ สด.5010  
ปติวัฒน์ วงศ์ปรากฏ สด.45632  
ชนะภูมิ เกียรติเกรว กษ.56544  
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน  
จิตรกร กมนนัยการ สด.1417  
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด  
ศิริน สรรณณศิริ สด.593  
ปริศญา บรรณธรรม กษ.4529  
ณัฐภัทร เม่งคำ กษ.4803  
ชนวน วิริยะจาร กษ.3917

PROJECT NAME :  
โรงพยาบาล ภัทรเวช

OWNER :  
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :  
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :  
TITLE1  
TITLE2  
TITLE3

REVISIONS :  
NO. DATE DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

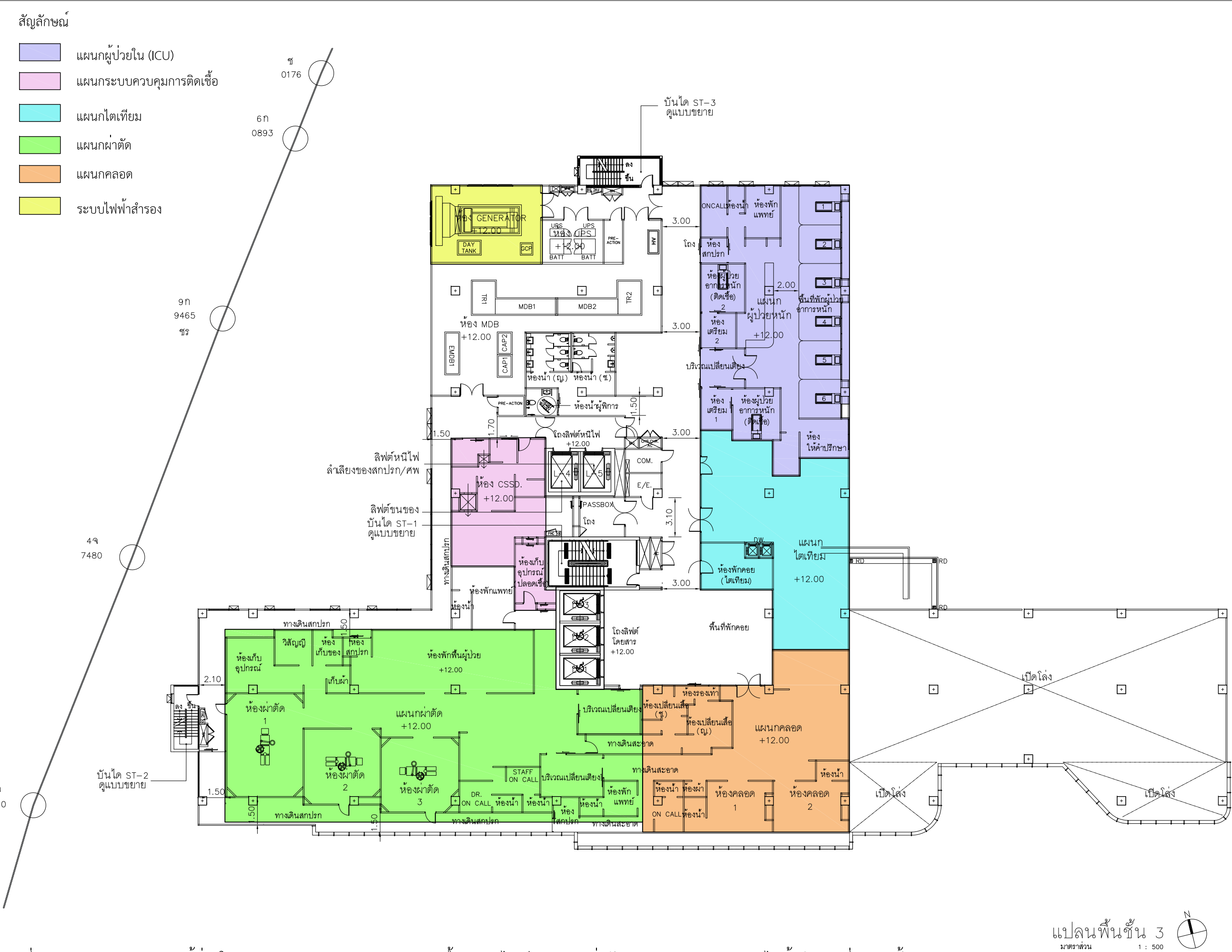
DATE : 15/02/2567

DRAWING NO :  
TNH-AR-00-000

DRAWING STATUS  
แบบประกอบ  
การจัดทำรายงาน EIA

REV.





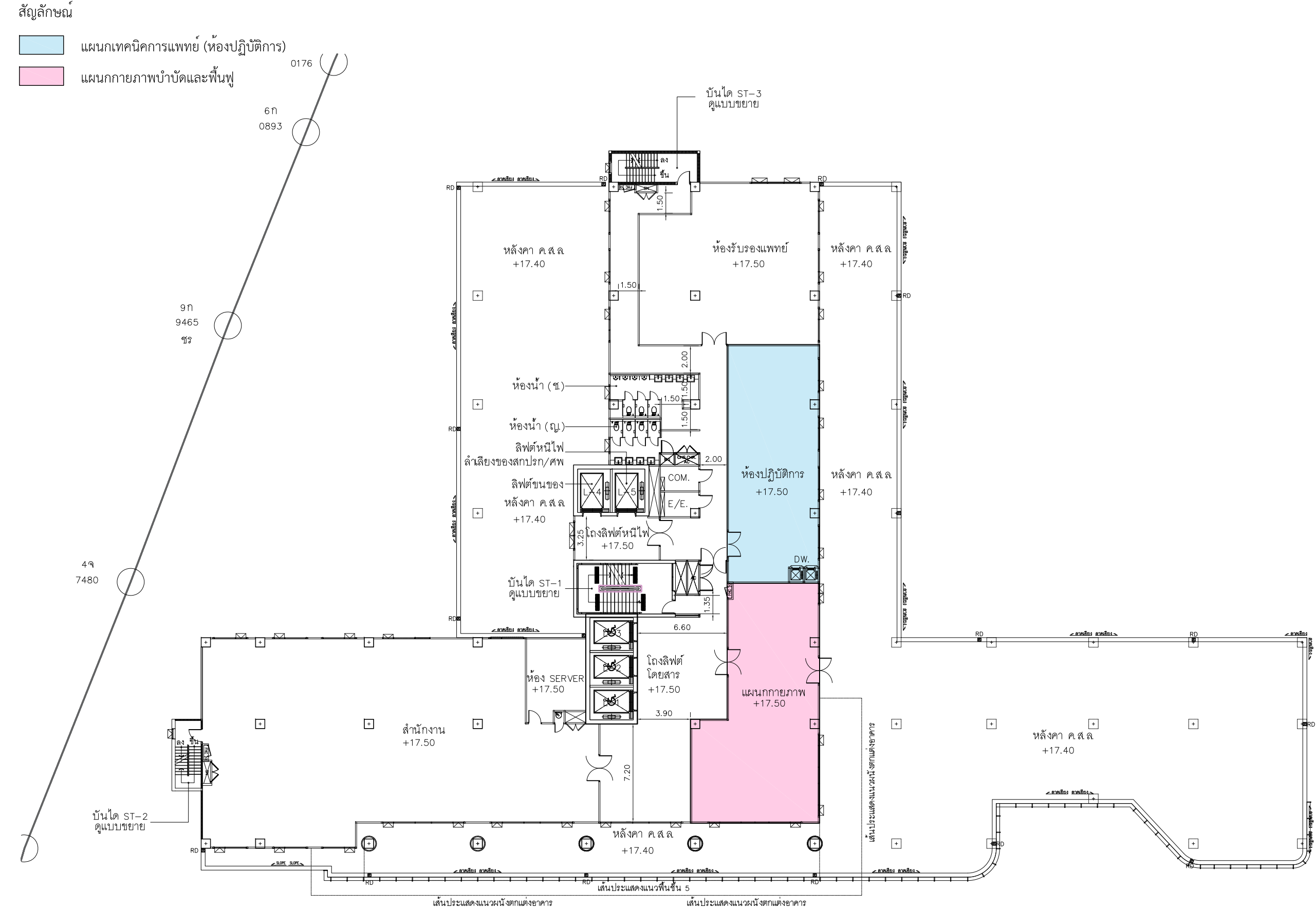
โครงการ

โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ

</





รูปที่ 2.6.4-4 แบบแสดงแผนกเทคนิคการแพทย์ (ห้องปฏิบัติการ) และ แผนกกายภาพบำบัดและฟื้นฟู ที่บริเวณชั้น 4

แปลนพื้นที่ 4  
มาตราส่วน 1 : 500

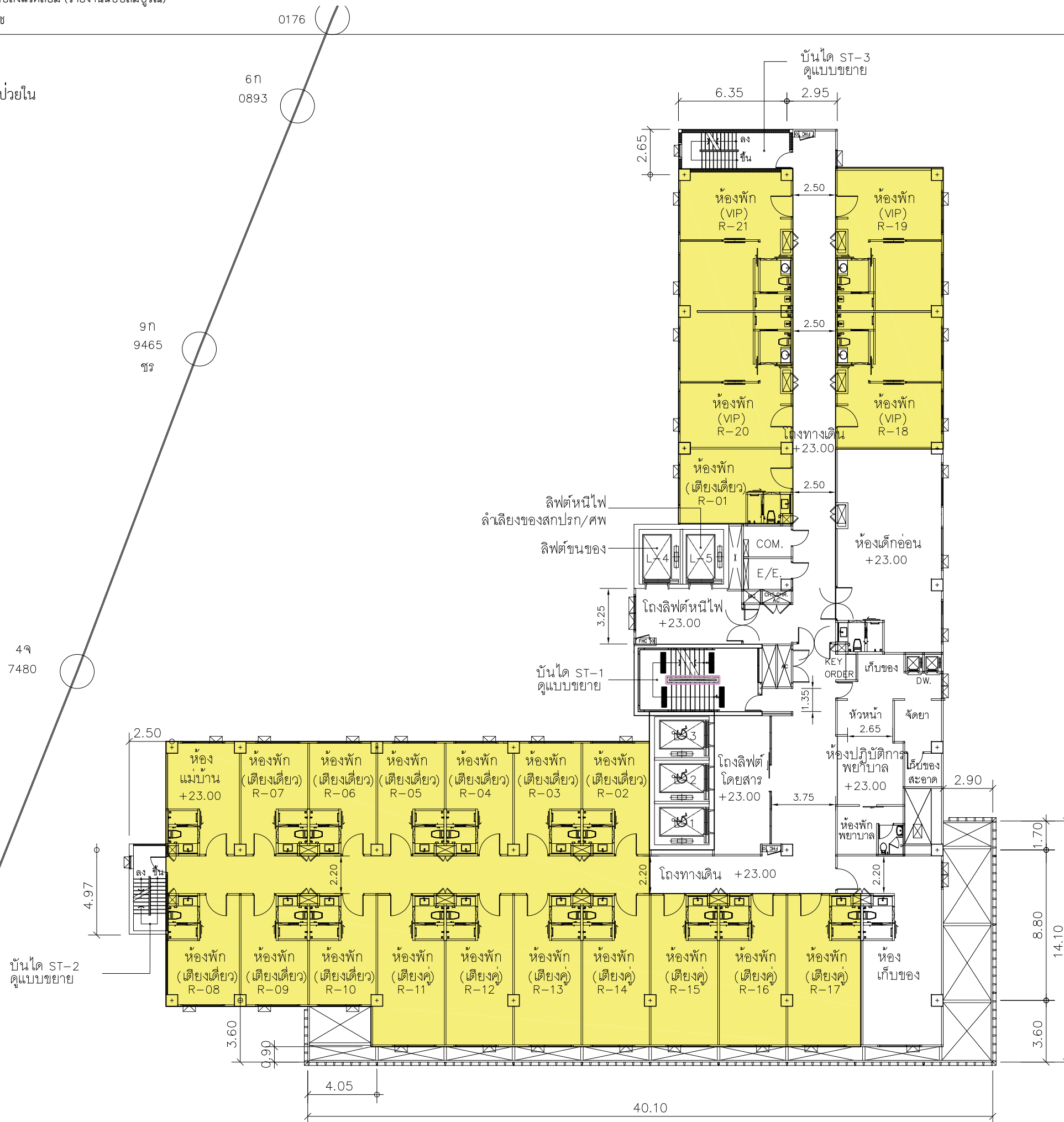


โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด		
4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก		
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800		
E architects@gmail.com / architects@gmail.com		
T 02 922 3435 / F 02 922 3433		
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม		
เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิระนที	วศ.513
กฤษฎา	พนิตโกศล	วศ.1598
เอกวิทย์	วิญญูพงศ์	วศ.3898
ศิริน	นงนารถ	วศ.26698
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants		
136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389		
Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com		
Ratchadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand		
www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เสนา	อชุต	วศ.432
สุวิทย์	เดชะฐาน	วศ.495
พิชิต	สุวิวัฒน์พงศ์	
สมชาติ	พญาราชดิษฐ์	
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.		
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33,		
Klongluea, Pakkred, Nonthaburi, 11120		
Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
ชวิน	วพศธร	วศ.8607
อนุชิต	วันธรรม	วศ.47914
คณิศร	บรรพตดิโกศล	วศ.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เสกสรรค์	ยอดทอง	วศ.1980
ภูมิสถาปัตย์กรรม		
สุภา	ธีระชาติ	วศ.79
ชานติ	สินธุจิราพร	วศ.900
สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน		
วิภา	บุญศิริกุล	วศ.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.		
8th Floor, Kasemsap Building,		
89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900		
Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภากร	รัตนธรรม	วศ.5436
นริศนันท์	พันธุ์	วศ.41977
เพ็ญกานต์	สิริสาธ	วศ.48016
ธีรวิทย์	บุญศิริ	วศ.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วันดี	ธีระ	วศ.5010
พิชิต	วงศ์ปราชญ์	วศ.45632
ชนะภูมิ	ธีระ	วศ.56544
ผู้ตรวจสอบสถานพลังงาน		
จิตร	กนกนัยการ	วศ.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันภัย		
ศิริน	สรนเสนา	วศ.593
วิรัช	บรรณธรรม	วศ.4529
ธีรวิทย์	เมธัส	วศ.4803
ชนน	วิริยะ	วศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง		
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1		
TITLE2		
TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบประกอบ		
การจัดทำรายงาน EIA		



## សីល្បត៌កម្ម

 แผนกผู้ป่วยใน



รูปที่ 2.6.4-5 แบบแสดงแผนกผู้ป่วยใน ที่บริเวณชั้น 5

แปลนพื้นชั้น 5  
มาตราส่วน 1 : 500





# โรงพยาบาลภัทรเวช

**ผู้ก่อการ**

บริษัท อาคิโคสท์ แอนด์ โซลูชันส์ จำกัด  
 4 ซอยประตูนกยูง 2 (วัดจตุรพักตรพิมาน) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุรัส เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10000  
 E : acoi.solutions@gmail.com / acoi0@gmail@gmail.com  
 T : 02 922 3435 / F : 02 922 3433  
 ในอนุภาคประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
 ที่เป็นผู้มีใบอนุญาต เลขที่ น 007-49

**สถาปนิก**

ผศ.ดร. วสันต์	ชด.513
ดร.สุภา พนิกุล	ชด.1598
เชอรัฟ จิรายุทธ	ชด.3898
ศิริน นนเยาว์	ท-ชด.26698



**TEAC COMPANY LIMITED**  
 Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
 138/1 Soi Vipavadee 21, T42 692 3382-7 Fax: +66 692 3389  
 Vipavadee-Rungtong Rd E-mail : admin@teacarchitect.co.th  
 Rajchadaojsak, Dinsang, BKK 10400 Thailand  
 www.teacarchitect.co.th

**สถาปนิก**

เชอรัฟ จิรายุทธ	ชด.432
สุวิทย์ ชะตาสน	ชด.495
พินพิภา สุวิวัฒน์พงศ์	
สมชาติ พุกกะเวสพิบูล	



**EM Design**  
 EM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,Ltd.  
 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkrad 33,  
 Klongkuek, Pakkrad, Northburi, 11120  
 Tel 02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

**วิศวกร โครงสร้าง**

ดร.น. วรพศกร	ชด.8607
อนุทิน วันธรรม	ท.47914
คณิตสินทร์ บรรณทัตติโกศล	ท.473724
ผู้ตรวจสอบ โครงสร้าง	
เชอรัฟ นนเยาว์	ชด.1980
ภูมิสถาปัตย์กรรม	
วสันติ อังษิตชา	ท-ท.4879
ธานี สันติวิจารณ์	ท-ท.4900
ผู้ตรวจธรรมตถกเบตงภายใน	
วิทยา บุญศิริวิบูล	ท-ชด.16251



**WEP**  
 WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
 8th Floor, Kasemsap Building,  
 89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900  
 Bangkok, Thailand, Tel. 02-6122879-7

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**

สุภาพ รัตนสุวรรณ	ชด.5436
นพรัตน์ พิษบุต	ท.41977
เชอรัฟ นนเยาว์	ท.48016
ธีรพรทิพย์ บุญพิศ	ท.46930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบทำความเย็น	
วสันติ อังษิตชา	ชด.5010
วิศิตสินธุ์ วงศ์ปรากฏ	ท.45632
ชนะภูมิ อังษิตชา	ท.45644
ผู้ตรวจสถาปัตย์พลังงาน	
จิกร ภูมิเกียรติ	ชด.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	
วสันติ อังษิตชา	ชด.593
ธีรพรทิพย์ บุญธรรม	ท.4529
ณัฐพร เชอรัฟ	ท.4803
ชนม วัชรชนะ	ท.43917

**PROJECT NAME :**  
 โรงพยาบาล ภัทรเวช

**OWNER :**  
 บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

**LOCATION :**  
 ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
 อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

**DRAWING TITLE :**  
 TITLE1  
 TITLE2  
 TITLE3

**REVISIONS :**

NO.	DATE	DESCRIPTION

**PROJECT NO. : 2324**

**DRAW BY :**

**CHECKED BY :**

**DATE : 15/02/2567**

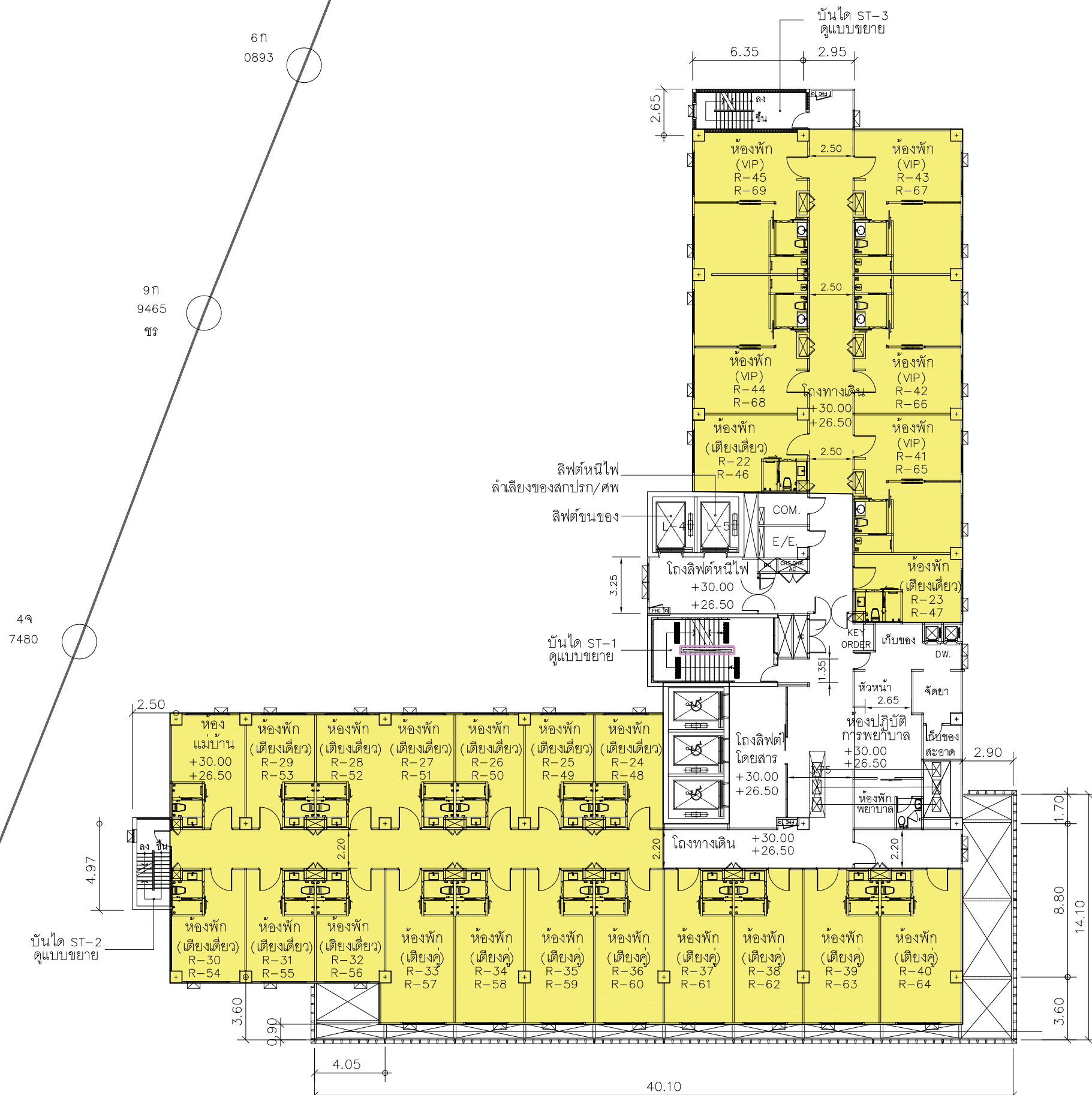
**DRAWING NO :**  
 TNH-AR-00-000

**DRAWING STATUS**

แบบร่าง การก่อสร้างภายใน EIA	REV.
---------------------------------	------

## ស័ណ្ឌកម្ម

## แผนกผู้ป่วยใน



รูปที่ 2.6.4-6 แบบแสดงแผนกผู้ป่วยใน ที่บริเวณชั้น 6 และชั้น 7

แปลนพื้นชั้น 6-7  
มาตราส่วน 1 : 500





# โรงพยาบาลภัทรเวช

**ผู้ก่อแบบ**

บริษัท อาคิโคสท์ แอนด์ โซลูชันส์ จำกัด  
 4 ซอยประตูนกยูง 2 (วัดศาลาเหล็ก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจวนเจ็ดวัง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10000  
 E: acoi@acoisth.com P: 02 922 3435 F: 02 922 3433  
 T: 02 922 3435 P: 02 922 3433  
 ในอนุภาคประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
 ที่เป็นผู้มีใบอนุญาต เลขที่ น 007-49

**สถาปนิก**

ผศ.ดร. วสันต์	ชด.513
ดร.สุภา พันธ์โกศล	ชด.1598
เชอรัฟ จิรายุทธ	ชด.3898
ศิริน นนเยาว์	ท-ชด.26698



**TEAC COMPANY LIMITED**  
 Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
 138/1 Soi Vipavadee 21, Fl. 2+2, 662 3382-7 Fax: +66 692 3389  
 Vipavadee-Rungtani Rd E-mail: admin@teacarchitect.com  
 Rajchadaoek, Dinsang, BKK 10400 Thailand  
 www.teacarchitect.com

**สถาปนิก**

เชอรัฟ จิรายุทธ	ชด.432
สุวิทย์ ชะตาสน	ชด.495
พินพิภา สุวิวัฒน์พงศ์	
สมชาติ พุกกะชาติกุล	



**EM Design**  
 EM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,Ltd.  
 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkrad 33,  
 Klongkuea, Pakkrad, Northburi, 11120  
 Tel 02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

**วิศวกร โครงสร้าง**

ศ.ดร. วรพศกร	ชด.8607
อนุทิน วันธรรม	ท.47914
คณิตสินทร์ บรรณาศักดิ์ไพศาล	ท.473724
ผู้ตรวจสอบ โครงสร้าง	
เชอรัฟ นนเยาว์	ชด.1980
ภูมิสถาปัตย์กรรม	
วสันต์ ชัยสิทธิ์	ท-ชด.79
ธานี สันติวิจารณ์	ท-ชด.900
ผู้ตรวจควบคุมตกแต่งภายใน	
วิทยา บุญศิริกุล	ท-ชด.16251



**WEP**  
 WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
 8th Floor, Kasemsap Building,  
 89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900  
 Bangkok, Thailand, Tel. 02-6122879-7

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**

สุภาพ รัตนสุวรรณ	ชด.5436
นันทิวัน พิษณุเดช	ท.41977
เชอรัฟ นนเยาว์	ท.48016
ธีรยุทธ บุญสิทธิ์	ท.46930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบทำความเย็น	
วสันต์ ชัยสิทธิ์	ชด.5010
ศิริศักดิ์ วงศ์ไพศาล	ท.45632
อนุพงษ์ ชัยสิทธิ์	ท.45644
ผู้ตรวจสถาปัตย์ตกแต่งภายใน	
จิกร ภูมิธรรม	ชด.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	
ศ.ดร. ลวงฉวีธรรม	ชด.593
ธีรยุทธ วรรณธรรม	ท.4529
อนุพงษ์ ชัยสิทธิ์	ท.4803
ชนวน วัชรานนท์	ชด.3917

**PROJECT NAME :**  
 โรงพยาบาล ภัทรเวช

**OWNER :**  
 บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

**LOCATION :**  
 ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
 อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

**DRAWING TITLE :**

TITLE1  
TITLE2  
TITLE3

**REVISIONS :**

NO.	DATE	DESCRIPTION

**PROJECT NO. : 2324**

**DRAW BY :**

**CHECKED BY :**

**DATE : 15/02/2567**

**DRAWING NO :**

**TNH-AR-00-000**

**DRAWING STATUS**

แบบร่าง การก่อสร้างงาน E&A	<b>REV.</b>
-------------------------------	-------------

## 2) แนวทางการออกแบบ สถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (ฉบับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสถานพยาบาล พ.ศ. 2562)

- รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารภายในอาคารของโครงการเปรียบเทียบกับแนวทางการออกแบบสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (ฉบับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสถานพยาบาล พ.ศ. 2562) แสดงดังตารางที่ 2.6.4-3

- แบบแปลนพื้นอาคาร แสดงในรูปที่ 2.6.4-1 ถึงรูปที่ 2.6.4-6 และภาคผนวก ข

ตารางที่ 2.6.4-3 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารภายในอาคารโรงพยาบาลของโครงการเปรียบเทียบกับแนวทางการออกแบบสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (ฉบับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสถานพยาบาล พ.ศ. 2562)

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน (ม.)	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
1.1 ชั้นใต้ดิน							
ห้องงานระบบ	ห้องเครื่องปั๊ม	1	15.5	3	-	-	สอดคล้อง
	รวมชั้นใต้ดิน						
1.2 ชั้น 1							
บริเวณต้อนรับ และประชาสัมพันธ์ (ทางเข้าหลัก)	โถงต้อนรับ (จุดคัด กรอง)	-	28.87	4	-	-	สอดคล้อง
	เคาน์เตอร์ ลงทะเบียน/ เวชระเบียน	-	18.43	4	-	2.4	สอดคล้อง
	เคาน์เตอร์ติดต่อ (ประกันสังคม)	1	10.38	4	-	2.4	สอดคล้อง
	เคาน์เตอร์ติดต่อ (ผู้ป่วยใน)	1		4	-	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่พักคอย ลงทะเบียน	-	18.81	4	-	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่เวรเปล	-	11.00		-	-	สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
บริเวณต้อนรับ (ทางเข้าโรง)	เคาน์เตอร์พยาบาล	-	5.39	4	2.5 เป็นไปตาม ความเหมาะสม ของจำนวน พยาบาลที่ ปฏิบัติงาน ณ เวลานั้น	2.4	สอดคล้อง
แผนกผู้ป่วยนอก 1 (ประกันสังคม)		-	326.83	4	9	2.4	สอดคล้อง
แผนกผู้ป่วยนอก 2 (ประกันสังคม)		-	228.73	4	9	2.4	สอดคล้อง
แผนกฉุกเฉิน	โถงอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน	-	81.00	4	-	-	สอดคล้อง
	ห้องผ่าตัดเล็ก	1	15.20	3	12	2.4	สอดคล้อง
	ห้องกู้ชีพ	1	20.90	3	จัดให้มีพื้นที่ บริเวณ หรือ ห้องช่วยชีวิต (CPR) เป็นส่วน หนึ่งของห้อง ตามความ เหมาะสม	2.4	สอดคล้อง
	ห้องตรวจผู้ป่วย ติดเชื้อ	1	20.57	3	-	2.4	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ(ห้องตรวจ ผู้ป่วยติดเชื้อ)	1	2.85	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องให้คำปรึกษา	1	9.87	3	9	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักแพทย์	1	11.70	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ON CALL ROOM	1	8.81	2.8	6	2.4	สอดคล้อง
	ANTE ROOM	1	4.62	3	4.5	-	สอดคล้อง
	ห้องนำผู้พิการ	1	3.79	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องล้างสารเคมี	1	8.97	3	-	-	สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
	พื้นที่เวรเปล	-	8.45	3	-	-	สอดคล้อง
	ห้องยานยนต์	1	7.92	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ (ยานยนต์)	1	2.55	2.8		-	สอดคล้อง
แผนกรังสีวินิจฉัย	ห้อง Ultrasound	1	12.89	3	7.5	2.4	สอดคล้อง
	ห้อง CT SCAN	1	30.00	3	24	2.4	สอดคล้อง
	ห้องเอกซเรย์	1	25.48	3	16	2.4	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ (ห้อง เอกซเรย์)	1	4.25	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องอ่านฟิล์ม	1	13.81	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ญ.)	1	6.82	2.8	1.5	2.4	สอดคล้อง
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ช.)	1	6.50	2.8	1.5	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักแพทย์	1	11.95	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ (ห้องพัก แพทย์)	1	3.22	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ON CALL ROOM	1	6.00	2.8	6	2.4	สอดคล้อง
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	4.56	2.8	-	2.4	สอดคล้อง
	CONTROL ROOM	1	13.59	3	-	-	สอดคล้อง
	ห้องงานระบบ	1	12.12	3	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเจาะเลือด	1	27.22	3	-	2.4	สอดคล้อง
	คลังยาเวชภัณฑ์	1	115.00	3	-	-	สอดคล้อง
จุกัรบยา-ชำระเงน	พื้นที่พัคคอรบยา/ ชำระเงน	-	48.00	4	-	-	สอดคล้อง
	เคาน์เตอร์รบยา	1	11.78	4	6	-	สอดคล้อง
	เคาน์เตอร์ชำระเงน	1	6.98	4	-	-	สอดคล้อง
	คล้งยาเล้ก	1	57.02	4	-	-	สอดคล้อง
	ห้องให้ค้าปร้กษา	1	8.75	4	6/ห้อง	2.4	สอดคล้อง
ห้องรับส่งฝ้า สะอาด-สกปรก	ห้องรับ-ส่งฝ้าสะอาด	2	30.16	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องรับ-ส่งฝ้า สกปรก	2	26.68	2.8	-	-	สอดคล้อง



รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
คลังพัสดุ		1	20.59	2.8	-	-	สอดคล้อง
ครัว		1	127.00	3	-	-	สอดคล้อง
ห้องเก็บศพ		1	38.13	3			สอดคล้อง
ห้องน้ำสาธารณะ	ห้องน้ำชาย	-	17.68	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำหญิง	-	16.38	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	5.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำพนักงาน	2	6.81	2.8	-	-	สอดคล้อง
ห้องปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่	ห้องแจ้งเหตุไฟไหม้	1	8.24	2.8	-	-	สอดคล้อง
	CCTV ROOM	1	8.24	2.8	-	-	สอดคล้อง
ห้องงานระบบ	COM ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	EE ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	CYLINDER ROOM	1	14.85	3	-	-	สอดคล้อง
	BULK LIQUID OXYGEN	-	31.72	-	-	-	สอดคล้อง
พื้นที่พณิชยกรรม	ร้านค้า	1	75.22	4.3	-	-	สอดคล้อง
<b>1.2 ชั้น 2</b>							
บริเวณต้อนรับ	เคาน์เตอร์ติดต่อ (ผู้ป่วยใน)	-	23.00	4	-	2.4	สอดคล้อง
แผนกผู้ป่วยนอก (เงินสด)		-	587.79	4	2.5	2.4	สอดคล้อง
แผนกทันตกรรม		-	129.67	4	9	2.4	สอดคล้อง
แผนกผิวหนัง		-	162.39	4	9	2.4	สอดคล้อง
แผนกตรวจสุขภาพ		-	200.10	4	2.5	2.4	สอดคล้อง
ห้องเจาะเลือด		1	22.10	4	-	2.4	สอดคล้อง
จุดรับยา-ชำระเงิน	โถงพักคอยรับยา/ ชำระเงิน	-	49.22	4	-	-	สอดคล้อง
	เคาน์เตอร์รับยา	-	16.28	4	6	-	สอดคล้อง
	เคาน์เตอร์ชำระเงิน	1	14.82	4	-	-	สอดคล้อง
	คลังยาเล็ก	1	47.21	4	-	-	สอดคล้อง
	ห้องให้คำปรึกษา	1	8.75	4	6/ห้อง	-	สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
โรงอาหาร	พื้นที่ร้านอาหาร 1	-	5.26	5.5	-	-	สอดคล้อง
	พื้นที่ร้านอาหาร 2	-	5.26	5.5	-	-	สอดคล้อง
	พื้นที่ร้านอาหาร 3	-	5.26	5.5	-	-	สอดคล้อง
	พื้นที่ร้านอาหาร 4	-	5.26	5.5	-	-	สอดคล้อง
	จุดแลกบัตร	-	13.86	5.5	-	-	สอดคล้อง
	พื้นที่รับประทานอาหาร	-	279.98	5.5	-	-	สอดคล้อง
	พื้นที่รับประทานอาหาร (สำหรับแพทย์)	-	36.49	5.5	-	-	สอดคล้อง
	ห้องล้างจาน	1	13.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำชาย	1	9.33	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำหญิง	1	9.33	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำสาธารณะ	-	-	-	-	-	-
ห้องน้ำสาธารณะ	ห้องน้ำชาย	-	15.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำหญิง	-	20.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	5.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
ห้องงานระบบ/อื่นๆ	COM ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	EE ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	MEDICAL GAS	1	30.00	4	-	-	สอดคล้อง
	CALL CENTER	1	20.00	4	-	-	สอดคล้อง
1.3 ชั้น 3							
แผนกผ่าตัด	ห้องผ่าตัด 1	1	48.60	3	20	2.4	สอดคล้อง
	ห้องผ่าตัด 2	1	31.80	3	20	2.4	สอดคล้อง
	ห้องผ่าตัด 3	1	35.49	3	20	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักฟื้นผู้ป่วย	-	66.63	3	ระยะข้างเตียง ถึงม่านโดยรอบ ทั้ง 2 ข้างๆ ละ ไม่น้อยกว่า 90 ซม.	2.4	สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
	ห้องวิสัญญี	1	7.83	2.8	-	-	สอดคล้อง
	บริเวณเปลี่ยนเตียง	-	17.14	3	9	2.4	สอดคล้อง
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ช.)	1	14.27	2.8	-	2.4	สอดคล้อง
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ญ.)	1	13.90	2.8	-	2.4	สอดคล้อง
	ห้องรองเท้า	1	2.00	2.8	-	2.4	สอดคล้อง
	ON CALL ROOM (แพทย์)	1	9.11	2.8	6	2.4	สอดคล้อง
	- ห้องน้ำ (DR. ON CALL)	1					
	ON CALL ROOM (เจ้าหน้าที่)	1	8.40	2.8	6	2.4	สอดคล้อง
	- ห้องน้ำ (STAFF ON CALL)	1					
	ห้องพักแพทย์	1	24.00	2.8	9	2.4	สอดคล้อง
	- ห้องน้ำ (ห้องพัก แพทย์)	1					
	พื้นที่เก็บผ้า	-	3.78	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเก็บอุปกรณ์	1	15.90	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเก็บอุปกรณ์ ปลอดเชื้อ	1	11.48	2.8	-	-	สอดคล้อง
ห้อง CSSD	ห้องเก็บของ	1	5.73	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเก็บของสกปรก	1	3.08	2.8	-	-	สอดคล้อง
ห้อง CSSD		1	77.04	3	-	2.4	สอดคล้อง
แผนกคลอด	ห้องคลอด 1	1	19.29	3	16	2.4	สอดคล้อง
	ห้องคลอด 2	1	22.27	3	16	2.4	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ (ห้องคลอด 1)	1	4.62	2.8	-	-	สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
	ห้องน้ำ (ห้องคลอด 2)	1	3.75	2.8	-	-	สอดคล้อง
	บริเวณเปลี่ยนเตียง	-	16.07	3	9	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักรักษา	1	7.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ (ห้องพักรักษา แพทย์)	1	2.55	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ON CALL ROOM	1	6.12	2.8	6	2.4	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ (ON CALL ROOM)	1	2.65	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเก็บของสกปรก	1	5.44	2.8	-	-	สอดคล้อง
แผนกผู้ป่วยหนัก	พื้นที่ผู้ป่วยอาการ หนัก 6 เตียง (ห้องรวม)	-	60.39	3	12	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่ผู้ป่วยอาการ หนักติดเชื้อ 1	1	14.79	3	-	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่ผู้ป่วยอาการ หนักติดเชื้อ 2	1	12.91	3	-	2.4	สอดคล้อง
	ห้องเตรียม 1	1	7.50	3	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเตรียม 2	1	7.28	3	-	-	สอดคล้อง
	บริเวณเปลี่ยนเตียง	-	10.20	3	9	2.4	สอดคล้อง
	ห้องให้คำปรึกษา	1	11.40	2.8	6	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักรักษา	1	10.93	2.8	7.5	2.4	สอดคล้อง
	ON CALL ROOM	1	8.00	2.8	6	2.4	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ	1	2.71	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเก็บของสกปรก	1	3.90	2.8	-	-	สอดคล้อง
แผนกไตเทียม	จุดบริการคนไข้ ล้างไต	-	54.48	3	4/เตียง	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักคอย (ไตเทียม)	1	17.51	3			สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
ห้องน้ำสาธารณะ	ห้องน้ำชาย	-	18.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำหญิง	-	16.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	5.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
ห้องงานระบบ	GENERATOR ROOM	1	51.43	3	-	-	สอดคล้อง
	UPS ROOM	1	15.82	3	-	-	สอดคล้อง
	MDB ROOM	1	143.76	3	-	-	สอดคล้อง
	COM ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	EE ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
<b>1.4 ชั้น 4</b>							
แผนกกายภาพ		-	135.16	4	-	2.4	สอดคล้อง
สำนักงาน	พื้นที่สำนักงาน	-	379.12	4	-	-	สอดคล้อง
	SERVER ROOM	1	26.75	3	-	-	สอดคล้อง
ห้องปฏิบัติการ		-	114.51	4	-	2.4	สอดคล้อง
ห้องรับรองแพทย์		-	146.98	4	-	-	สอดคล้อง
ห้องน้ำสาธารณะ	ห้องน้ำชาย	1	15.87	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำหญิง	1	12.31	2.8	-	-	สอดคล้อง
	ห้องน้ำผู้พิการ	1	5.00	2.8	-	-	สอดคล้อง
ห้องงานระบบ	COM ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	EE ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
<b>1.5 ชั้น 5</b>							
ห้องพักผู้ป่วยใน	ห้องพักเตียงเดี่ยว ขนาด ตร.ม. ( 1 เตียง/ห้อง , 10 เตียง)	10	265.27	2.7	24	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักเตียงคู่ ขนาด ตร.ม. ( 2 เตียง/ห้อง , 14 เตียง)	7	247.74	2.7	24	2.4	สอดคล้อง



รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
	ห้องพักพิเศษ VIP ขนาด ตร.ม. ( 1 เตียง/ห้อง , 4 เตียง)	4	209.28	2.7	24	2.4	สอดคล้อง
ห้องปฏิบัติการ พยาบาล	เคาน์เตอร์หัวหน้า พยาบาล/ พยาบาล	1	21.98	2.7	7.5	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักพยาบาล	1	10.78	2.7	7.5	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่จัดยา	-	7.53	2.7	6	-	สอดคล้อง
	พื้นที่เก็บของ	-	2.96	2.7	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเก็บของสะอาด	1	4.19	2.7	-	-	สอดคล้อง
ห้องเด็กอ่อน			67.95	2.7	ระยะห่าง ระหว่างเตียง ทั้ง 2 ข้างๆ ละ ไม่น้อยกว่า 90 ซม.	2.4	สอดคล้อง
	ห้องน้ำ	1	4.63	2.7	-	-	สอดคล้อง
ห้องแม่บ้าน		1	26.88	2.7	-	-	สอดคล้อง
ห้องงานระบบ	COM ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	EE ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
<b>1.5 ชั้น 6</b>							
ห้องพักผู้ป่วยใน	ห้องพักเตียงเดี่ยว ขนาด ตร.ม. ( 1 เตียง/ห้อง , 11 เตียง)	11	289.05	2.7	24	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักเตียงคู่ ขนาด ตร.ม. ( 2 เตียง/ห้อง , 16 เตียง)	8	288.88	2.7	24	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักพิเศษ VIP ขนาด ตร.ม.	5	257.46	2.7	24	2.4	สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
	( 1 เตียง/ห้อง , 5 เตียง)						
ห้องปฏิบัติการ พยาบาล	เคาน์เตอร์หัวหน้า พยาบาล/ พยาบาล	1	21.98	2.7	7.5	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักรักษาพยาบาล	1	10.78	2.7	7.5	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่จัดยา	-	7.53	2.7	6	-	สอดคล้อง
	พื้นที่เก็บของ	-	2.96	2.7	-	-	สอดคล้อง
	ห้องเก็บของสะอาด	1	4.19	2.7	-	-	สอดคล้อง
ห้องแม่บ้าน			26.88	2.7	-	-	สอดคล้อง
ห้องงานระบบ	COM ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	EE ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
1.5 ชั้น 7							
ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน	ห้องพักรักษาเตียงเดี่ยว ขนาด ตร.ม. ( 1 เตียง/ห้อง , 11 เตียง)	11	289.05	2.7	24	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักรักษาเตียงคู่ ขนาด ตร.ม. ( 2 เตียง/ห้อง , 16 เตียง)	8	288.88	2.7	24	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักรักษาพิเศษ VIP ขนาด ตร.ม. ( 1 เตียง/ห้อง , 5 เตียง)	5	257.46	2.7	24	2.4	สอดคล้อง
ห้องปฏิบัติการ พยาบาล	เคาน์เตอร์หัวหน้า พยาบาล/ พยาบาล	1	21.98	2.7	7.5	2.4	สอดคล้อง
	ห้องพักรักษาพยาบาล	1	10.78	2.7	7.5	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่จัดยา	-	7.53	2.7	7.5	2.4	สอดคล้อง
	พื้นที่เก็บของ	-	2.96	2.7	6	-	สอดคล้อง

รายละเอียดโครงการ					เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ของสถานพยาบาล		การ ประเมิน
ชั้น ศูนย์/แผนก	ประเภท, กิจกรรม	จำนวน (ห้อง)	ขนาด/ พื้นที่ (ตร.ม.)	ความ สูงพื้น ถึงฝ้า เพดาน	พื้นที่ ตร.ม. ตร.ม./ห้อง, ตร.ม./เตียง	ความสูง พื้นถึง ฝ้าเพดาน (ม.)	
	ห้องเก็บของ	1	4.19	2.7	-	-	สอดคล้อง
ห้องแม่บ้าน		1	26.88	2.7	-	-	สอดคล้อง
ห้องงานระบบ	COM ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
	EE ROOM	1	5.04	3	-	-	สอดคล้อง
<b>1.6 ชั้นหลังคา</b>							
ห้องงานระบบ	ห้องงานระบบ	1	97.92	3	-	-	สอดคล้อง
	FAN ROOM	1	41.85	3	-	-	สอดคล้อง
	OAU ROOM	1	89.70	3	-	-	

ที่มา : บริษัท อากิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด, 2567

### 3) ห้อง X-ray และการป้องกันรังสีบริเวณสถานที่ที่มีกิจกรรมการฉายรังสี

เนื่องจากโครงการจัดให้มีแผนกทันตกรรม ดังนั้นจึงได้พิจารณาจัดให้มีห้อง X-ray พร้อมทั้งให้กำหนดมาตรการการป้องกันรังสีบริเวณสถานที่ที่มีกิจกรรมการฉายรังสีที่ห้อง X-ray และห้อง CT -SCAN

- แบบแปลนแสดงห้อง X-ray ที่แผนกทันตกรรมของอาคารโรงพยาบาล ดังแสดงในรูปที่

2.6.4-7

#### การป้องกันรังสีเอกซเรย์และห้อง CT -SCAN

- ผนังห้องเป็นผนังก่ออิฐ 2 ชั้น หนา 25 เซนติเมตร ระหว่างกลางผนังกรอกปูนทราย ตลอดผนัง และก่อสูงชนท้องพื้นโครงสร้างชั้นบน

- ประตูเข้าห้อง เสริมแผ่นตะกั่วกันรังสี หนา 2 มิลลิเมตร ภายในบาน

- ช่องกระจกมองจากห้องควบคุม เป็นกระจกกันรังสีเทียบเท่าความหนาตะกั่วที่ 2 มิลลิเมตร

#### การป้องกันรังสีห้องตรวจทันตกรรม

- ผนังเป็นผนังยิปซัมบอร์ดบุตะกั่ว หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร หรือผนังก่ออิฐมอดูตันฉาบปูนเรียบ ทาสี

- ประตูเข้าห้อง เสริมแผ่นตะกั่วกันรังสี หนา 1 มิลลิเมตร ภายในบาน





## 2.6.5 บุคลากรผู้ประกอบวิชาชีพของโรงพยาบาล

● กฎกระทรวง กำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562

ข้อ 1 ให้ยกเลิกความใน (6) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(6) คลินิกการแพทย์แผนไทยต้องมีผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย”

ข้อ 2 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (6/1) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558

“(6/1) คลินิกการแพทย์แผนไทยประยุกต์ต้องมีผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์”

ข้อ 3 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 8/1 แห่งกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558

“ข้อ 8/1 โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยประยุกต์ต้องจัดให้มีผู้ประกอบวิชาชีพปฏิบัติงานเต็มเวลาหรือบางเวลาในเวลาที่เปิดทำการระหว่างเวลา 08.00 นาฬิกาถึง 20.00 นาฬิกา โดยมีจำนวนขั้นต่ำตามจำนวนเตียงที่ขออนุญาตเปิดดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 5/1 ท้ายกฎกระทรวงนี้”

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความวรรคหนึ่งของข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ 10 ในเวลาที่เปิดทำการระหว่างเวลา 20.00 นาฬิกา ถึง 08.00 นาฬิกา โรงพยาบาลตามข้อ 4 ถึงข้อ 8/1 ต้องจัดให้มีจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพปฏิบัติงานเต็มเวลาหรือบางเวลา โดยมีจำนวนขั้นต่ำตามจำนวนเตียงที่ขออนุญาตเปิดดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 6 ถึงตารางที่ 11 ท้ายกฎกระทรวงนี้”

ข้อ 5 ให้ยกเลิกตารางที่ 1 โรงพยาบาลทั่วไป ตารางที่ 5 โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ตารางที่ 6 โรงพยาบาลทั่วไป และตารางที่ 10 โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ท้ายกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และให้ใช้ตารางที่ 1 โรงพยาบาลทั่วไป ตารางที่ 5 โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ตารางที่ 6 โรงพยาบาลทั่วไป และตารางที่ 10 โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย ท้ายกฎกระทรวงนี้แทน

เมื่อเปิดดำเนินการเป็นโรงพยาบาลขนาด 100 เตียง โรงพยาบาลภัทรเวชจึงเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ (มีจำนวนเตียงตั้งแต่ 91 ขึ้นไป) โครงการจะจัดให้บุคลากรผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล อย่างน้อยจำนวน 52 คน บริษัทที่ปรึกษาฯ ขอแก้ไขการแสดงบุคลากรภายในโครงการผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาลตามกฎหมายกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.6.5-1 และตารางที่ 2.6.5-2

ตารางที่ 2.6.5-1 จำนวนผู้ประกอบวิชาชีพของโครงการ (ในเวลาที่เปิดทำการระหว่าง 08.00 นาฬิกา ถึง 20.00 นาฬิกา) ตามกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ.2562

รายละเอียด ผู้ประกอบวิชาชีพ	เวลาเปิดให้บริการ 08.00 - 20.00 น. (โรงพยาบาล 100 เตียง)			
	จำนวนผู้ประกอบวิชาชีพตามกฎหมายกระทรวงฯ *			จำนวน ผู้ประกอบ วิชาชีพ ที่โครงการ จะจัดให้มี
	โรงพยาบาล ขนาดใหญ่ (91 ถึง 120 เตียง)	สัดส่วนของ ผู้ประกอบวิชาชีพ ต่อจำนวนเตียง ที่เพิ่มขึ้น	จำนวน ที่ต้องจัดให้มี เป็นอย่างน้อย	
1. ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม	5 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 30 เตียง	5 คน	5 คน
2. ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง	15 คน	2 คน ต่อ 1 ถึง 30 เตียง	15 คน	15 คน
3. ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	3 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 60 เตียง	3 คน	3 คน
4. ผู้ประกอบวิชาชีพเทคนิค การแพทย์	3 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 60 เตียง	3 คน	3 คน
5. ผู้ประกอบวิชาชีพ กายภาพบำบัด	3 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 90 เตียง	3 คน	3 คน
6. ผู้ประกอบวิชาชีพ ซึ่งเป็น ผู้ประกอบโรคศิลปะสาขารังสี เทคนิค	2 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 90 เตียง	<u>2 คน</u>	3 คน
รวมจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพช่วงเวลา 08.00 - 20.00 น.				32 คน

หมายเหตุ : \* จำนวนผู้ประกอบวิชาชีพ ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 โรงพยาบาลทั่วไป ทำตามกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562

ตารางที่ 2.6.5-2 จำนวนผู้ประกอบวิชาชีพของโครงการ (ในเวลาที่เปิดทำการระหว่าง 20.00 นาฬิกา ถึง 08.00 นาฬิกา) ตามกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ.2562

รายละเอียด ผู้ประกอบวิชาชีพ	เวลาเปิดให้บริการ 20.00 - 08.00 น. (โรงพยาบาล 100 เตียง)			
	จำนวนผู้ประกอบวิชาชีพตามตามกฎกระทรวง**			จำนวน ผู้ประกอบ วิชาชีพ ที่โครงการ จะจัดให้มี
	โรงพยาบาล ขนาดใหญ่ (91 ถึง 120 เตียง)	สัดส่วนของ ผู้ประกอบวิชาชีพ ต่อจำนวนเตียง ที่เพิ่มขึ้น	จำนวน ที่ต้องจัดให้มี เป็นอย่างน้อย	
1. ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม	2 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 60 เตียง	2 คน	2 คน
2. ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง	10 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 30 เตียง	10 คน	10 คน
3. ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	1 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 120 เตียง	1 คน	2 คน
4. ผู้ประกอบวิชาชีพเทคนิค การแพทย์	1 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 120 เตียง	1 คน	2 คน
5. ผู้ประกอบวิชาชีพ กายภาพบำบัด	1 คน (หากมีบริการ)	1 คน ต่อ 1 ถึง 90 เตียง	1 คน	2 คน
6. ผู้ประกอบวิชาชีพ ซึ่งเป็นผู้ ประกอบโรคศิลปะสาขารังสี เทคนิค	1 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 90 เตียง	1 คน	2 คน
รวมจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพช่วงเวลา 20.00 - 08.00 น.				20 คน

หมายเหตุ : \*\* จำนวนผู้ประกอบวิชาชีพ ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 6 โรงพยาบาลทั่วไป ทำกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล (พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562

## 2.6.6 สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

การดำเนินการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาลของโครงการ เข้าข่ายที่ต้องดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.6.6-1)

(1) จัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ ไว้จำนวน 4 คัน จัดให้อยู่ใกล้ทางเข้า-ออกอาคาร (ด้านทิศตะวันออก)

(2) จัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการฯ อยู่บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และบริเวณที่มีความต่างระดับกัน จำนวน 2 จุด

(3) จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เป็นไปตามที่กระทรวงกำหนดไว้

- แบบแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังแสดงในรูปที่ 2.6.6-1 ถึงรูปที่ 2.6.6-5

**ตารางที่ 2.6.6-1 รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p><b>ข้อ 3</b> ให้ยกเลิกความใน ข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้</p> <p>(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงแรม หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฅาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานขนส่งมวลชน</p> <p>(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน</p> <p>(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็กผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา</p> <p>(4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย</p> <p>(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่</p> <p>(6) อาคารพาณิชย์หรืออาคารพาณิชย์กรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง”</p>	<p>- โครงการโรงพยาบาลภัทรเวช จะขออนุญาตก่อสร้างและเปิดให้บริการเป็นโรงพยาบาลขนาด 100 จึงจัดเป็นสถานพยาบาลตาม ข้อ 3 (2)</p>

**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p><b>ข้อ 5</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้”</p>	<p>- โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้มีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้</p>
<p><b>ข้อ 6</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 7 และข้อ 8 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคารหรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกัน ให้มีความลาดชัน 1:2”</p>	<p>- โครงการจะจัดให้มีทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ในบริเวณที่มีความต่างระดับกัน โดยจัดไว้ในตำแหน่งที่อยู่ใกล้กับทางเข้าอาคารโรงพยาบาล จำนวน 2 จุด (รูปที่ 2.6.6-1 ถึงรูปที่ 2.6.6-2)</p>
<p><b>ข้อ 6</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 7 และข้อ 8 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น</li> <li>(2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด</li> <li>(3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</li> <li>(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</li> </ol>	<p>- โครงการจะจัดให้มีทางลาดของอาคารโรงพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทางลาด (R-5) กว้าง 3.75 เมตร ยาว 6.00 เมตร โดยทางลาดมีความลาดชัน 1 : 12 และมีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับผู้บริการอยู่ที่หน้าทางลาดและปลายทางลาด มีราวจับกันตักสูง 1.00 เมตร</li> <li>2. ทางลาด (R-3) กว้าง 1.50 เมตร ยาว 3.00 เมตร โดยทางลาดมีความลาดชัน 1 : 12 และมีราวจับกันตักสูง 1.00 เมตร</li> </ol>



**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p>(5) มีความลาดยาวชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p> <p>(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตรและต้องมีราวจับและราวกันตก</p> <p>(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้านและทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อสามารถเข้าออกออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้</p>	<p>- โครงการจะจัดให้มีทางลาดบริเวณทางเข้าอาคารโรงพยาบาล ทั้ง 2 แห่ง ที่มีลักษณะเป็นไปตามข้อ 8 (1) ถึง ข้อ 8 (9) ของกฎกระทรวงฯ กำหนด</p>

**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา”</p>	
<p><b>ข้อ 7</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 10 ลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสในรั้วที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>- ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้น ไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีลิฟต์ในอาคารโรงพยาบาล ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2.6.6-3)</p> <p>(1) ห้องลิฟต์มีความกว้าง 1.60 เมตร ยาว 2.57 เมตร สูง 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสในรั้วที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ กว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้น 0.60 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์มีความกว้างสุทธิ 1.20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร) และมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 120 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 60 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร และไม่เกิน 60 เซนติเมตร)</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินมีลักษณะ ดังนี้</p> <p>- ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้น 1.20 เมตร (ไม่เกินกว่า 1.20 เมตร) และห่างจากมุมภายใน</p>

**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p>ในกรณีที่ห้องลิฟต์ มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</li> <li>- ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</li> </ul> <p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้า ประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบและให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้</p> <p>(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p>	<p>ห้องลิฟต์ 40 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะมีเสียงดังและมีแสง</li> <li>- ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</li> </ul> <p>(5) จะจัดให้มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.35 มิลลิเมตร ติดตั้งสูงจากพื้น 0.90 เมตร โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนด</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) มีเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบและให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยอยู่สูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรและไม่เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) จัดให้มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์และเปิดออกได้</p> <p>(11) ภายในห้องลิฟต์ จะจัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p>

**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p><b>ข้อ 9</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 12 ข้อ 13 และข้อ 14 แห่งกฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 12 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้</p> <p>(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน</p> <p>(2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน</p> <p>(3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน</p> <p>(4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน</p> <p>(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน</p> <p>(6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน”</p>	<p>- เมื่อเปิดให้บริการสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 100 เตียง โครงการจัดที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งสิ้นจำนวน 95 คัน โดยในจำนวนนี้จัดเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ จำนวน 4 คัน เป็นไปตามข้อกำหนดข้อ 12 (4) (ดังรูปที่ 2.6.6-1)</p>
<p><b>ข้อ 9</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 12 ข้อ 13 และข้อ 14 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ ในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ ไว้ใกล้ทางเข้า-ออกอาคารโรงพยาบาลมากที่สุด มีพื้นผิวเรียบมีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ ขนาดกว้าง 1.00 เมตร และยาว 1.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร)</p> <p>- โครงการจะจัดให้มีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ ขนาดกว้าง 45 เซนติเมตร และยาว 45 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้น 2.05 เมตร ส่วนบนสุดอยู่สูงจากพื้น 2.50 เมตร อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p>

**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจาก พื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร”	
<p><b>ข้อ 9</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 12 ข้อ 13 และ<b>ข้อ 14</b> แห่ง กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“<b>ข้อ 14</b> ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่ง กฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไข เพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้าง ไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดย ที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอ กับที่จอดรถ”</p>	<p>- โครงการจะจัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดกว้าง 2.40 เมตร และยาว 6.00 เมตร เป็นไปตามข้อ 2 และ ข้อ 3 ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537)ฯ และ มีพื้นที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอด ความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะ พื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ (รูปที่ 2.6.4-5)</p>
<p><b>ข้อ 10</b> ให้ยกเลิกความใน (2) และ (3) ของ<b>ข้อ 18</b> แห่ง กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้อง ไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความ ลาดชันไม่เกิน 1 : 2</p> <p>(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร”</p>	<p>- ประตูของอาคารในโครงการจะเป็นแบบบานเลื่อนและ แบบบานเปิด ไม่มีธรณีประตู</p> <p>- ประตูแบบบานเลื่อนอัตโนมัติ ช่องประตูทางเข้าออก อาคารหลัก มีความกว้างสุทธิ 2.50 เมตร และห้องตรวจ และห้องนำผู้พิการ แบบบานเลื่อนกว้าง 1.10 เมตร (ไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร )</p>
<p><b>ข้อ 12</b> ให้ยกเลิกความใน<b>ข้อ 21</b> แห่งกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้ แทน</p> <p>“<b>ข้อ 21</b> ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p>	<p>โครงการ จะจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แยกออกจากห้องส้วมของบุคคลทั่วไป โดยจะอยู่ ชั้น 1 ถึง ชั้น 3 ของอาคารโรงพยาบาล ซึ่งจะมีลักษณะ เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ พ.ศ. 2548 และที่ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ข้อ 12) ดังนี้ (รูปที่ 2.6.6-4)</p>

**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อ สามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมี สัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไป ตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตาม หมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยัง ช่องระบายน้ำทั้งเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำ เป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุง ตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อย กว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำ ออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับใน แนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาว วัดจากปลายของราว จับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราว ต่อเนื่องกันได้</p>	<p>- ห้องส้วม มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อ สามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร</p> <p>- ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน มีสัญลักษณ์ รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้อง</p> <p>- พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกและวัสดุปูพื้นห้อง ส้วมไม่ลื่น</p> <p>- พื้นห้องส้วมมีความลาดเอียง 1 : 200 เพียงพอในการระบาย น้ำ ไปยังช่องระบายน้ำทั้งเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น</p> <p>- จะจัดให้มีโถส้วมแบบชักโครกสูงจากพื้น 45 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร) และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดฟลัชวาล์วอัตโนมัติ</p> <p>มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็น ราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>- ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้น 70 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร)</p> <p>- ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนมี ความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 70 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร)</p>



**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ”</p>	<p>- ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังจัดให้มีราวจับติดผนังยาวแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกมีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่ายมีระยะห่างจากขอบของโถส้วม 15 เซนติเมตร และมีความยาว 80 เซนติเมตร</p> <p>- จัดให้มีราวบริเวณอ่างล้างหน้ายาว 65 เซนติเมตร มีความสูงจากพื้น 80 เซนติเมตร</p> <p>- ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>- ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 50 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร) และอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>- มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 80 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร) และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>- ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านหมุน</p>

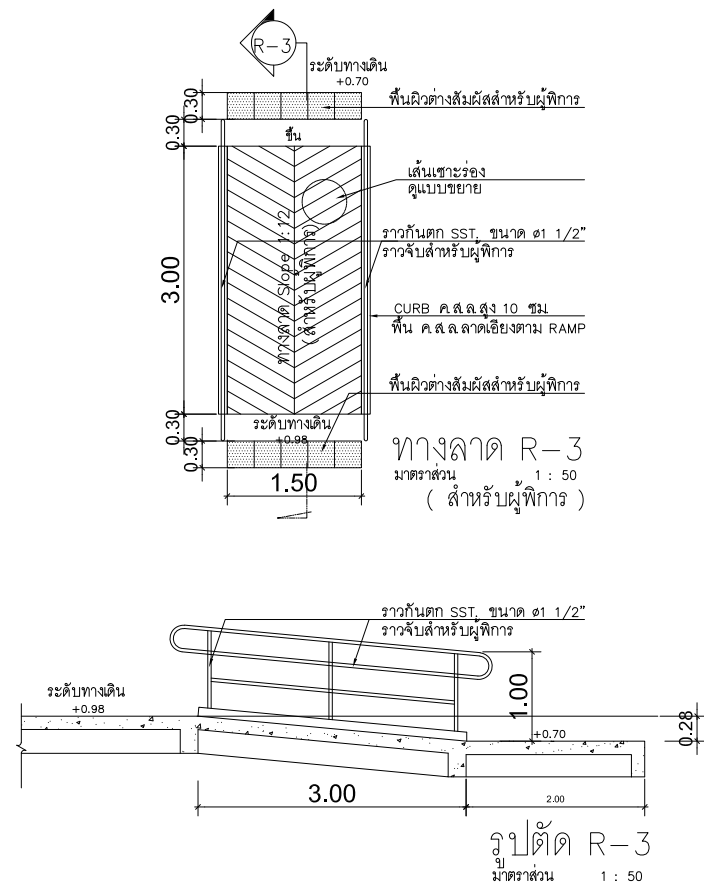
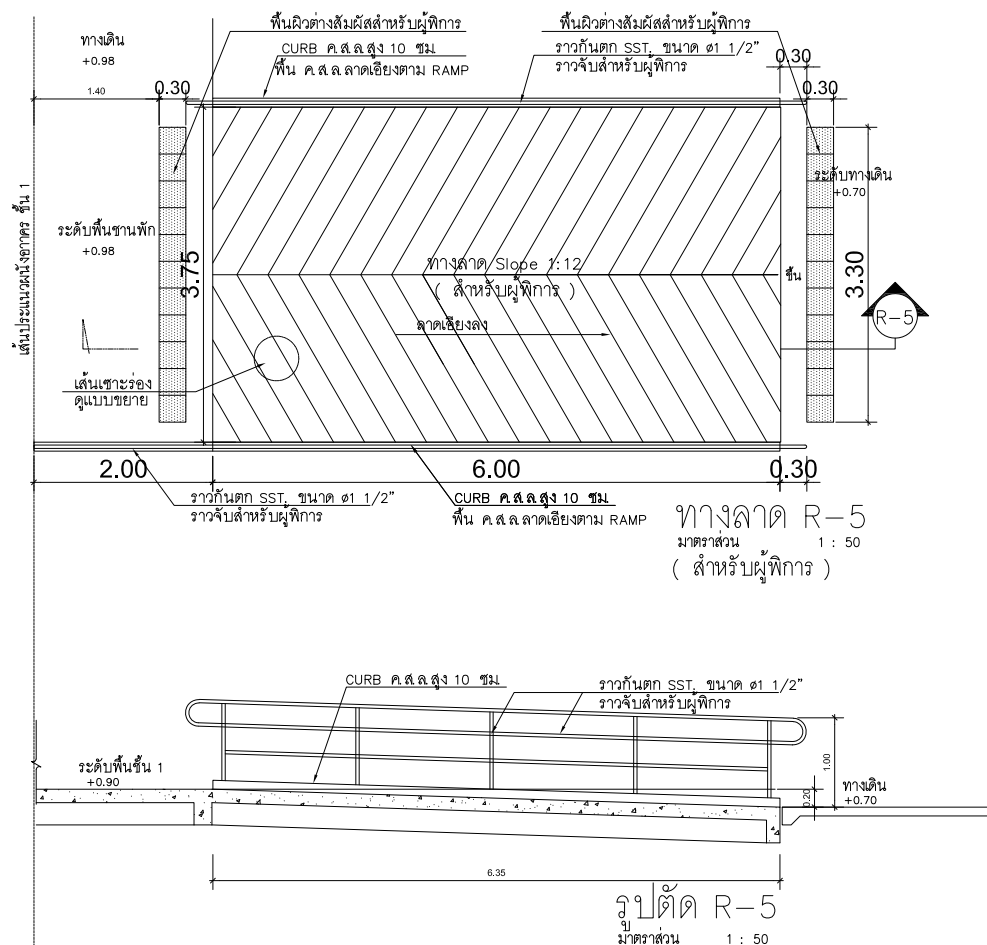
**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p><b>ข้อ 13</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 23 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ”</p>	<p>- โครงการจะจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แยกออกจากห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป โดยจะอยู่ชั้น 1 ถึงชั้น 3 ของอาคารโรงพยาบาล (รูปที่ 2.6.6-1</p>
<p><b>ข้อ 14</b> ให้ยกเลิกความในข้อ 25 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 25 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้</p> <p>(1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น ให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้า ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกั้นให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร</p> <p>(2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น บริเวณทางลาด ประตูทางเข้าออกอาคารประตูห้องส้วม และหน้าของช่องประตูลิฟต์ ซึ่งมีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นแต่ละจุดกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับบริเวณทางลาด ประตู ทางเข้าออกอาคาร ประตูห้องส้วม และหน้าของช่องประตูลิฟต์ เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>(ดังรูปที่ 2.6.6-3 และรูปที่ 2.6.6-4)</p>
<p><b>*ข้อ 19</b> อาคารตามข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ พ.ศ.2548 และอาคารตามข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ พ.ศ.2548 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ ที่มีอยู่แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้</p>	<p>-</p>

**ตารางที่ 2.6.6-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินโครงการ กับกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p>บังคับ หรือได้รับอนุญาตหรือใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการ ควบคุมอาคาร และยังก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้ ไม่แล้วเสร็จ หรือที่ยื่นขออนุญาตหรือได้แจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามมาตรา 39 ทวิ ไว้ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับและ ยังอยู่ระหว่างการพิจารณาของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ให้ ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้</p>	
<p><b>*ข้อ 20</b> อาคารตามข้อ 19 หากประสงค์จะดัดแปลง ภายหลังที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้อง ปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ เมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นเกิน ร้อยละสองของพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นที่ได้รับอนุญาตไว้ ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ</p> <p>(2) ไม่เป็นการเพิ่มความสูงของอาคาร</p> <p>(3) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน</p> <p>(4) ไม่เป็นการเปลี่ยนตำแหน่งหรือขอบเขตของ อาคารให้ผิดไปจากที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ ใช้บังคับ การดัดแปลงอาคารที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขใน วรรคหนึ่ง หรือการเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้เป็นอาคารตาม ข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ต้องจัดให้มี สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ข้อ 5 ข้อ 15 ข้อ 19 ข้อ 22 และข้อ 24 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และ ข้อ 6 ข้อ 12 ข้อ 13 ข้อ 14 ข้อ 18 ข้อ 20 ข้อ 21 ข้อ 23 และข้อ 25 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ด้วย</p>	-







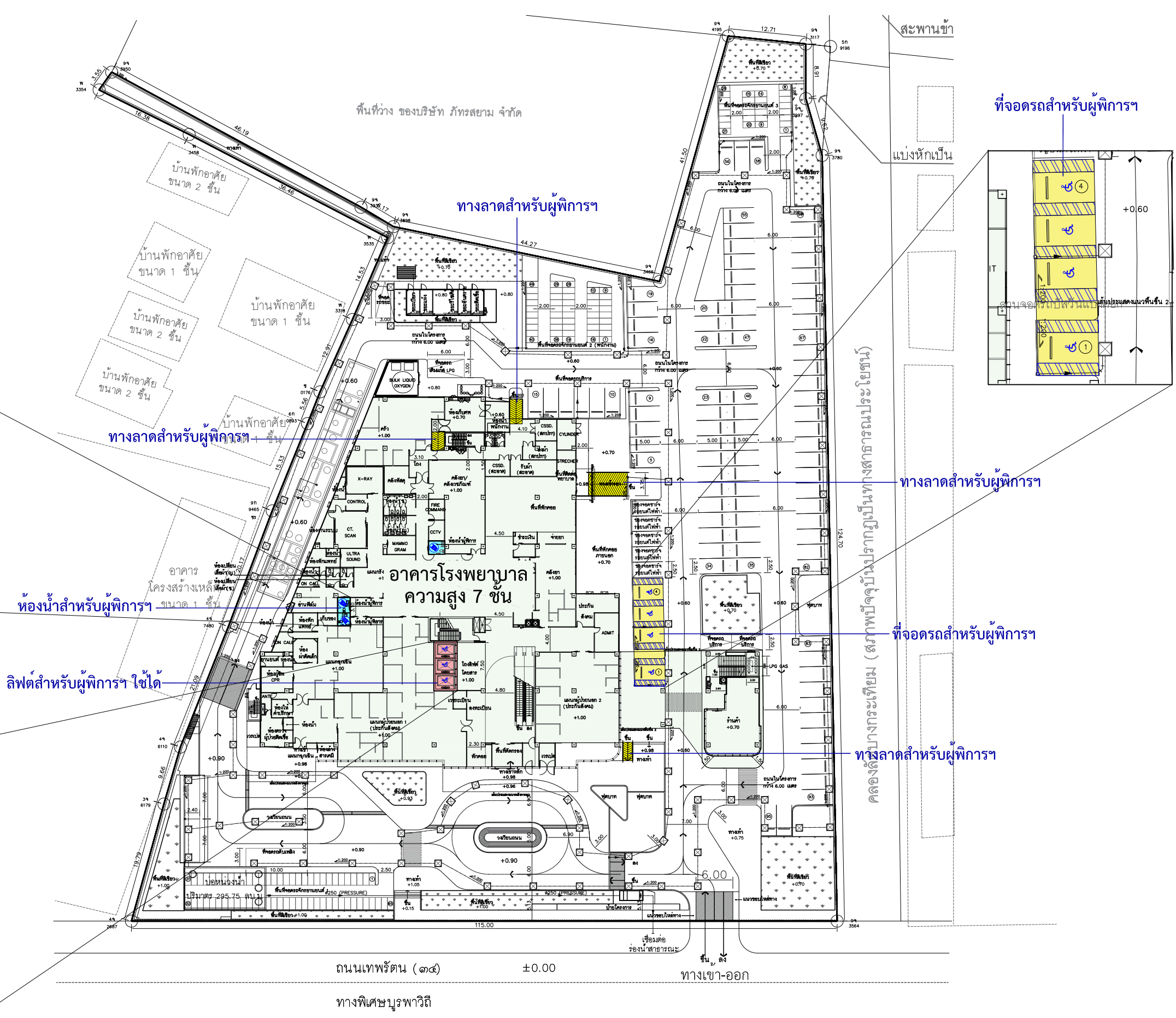
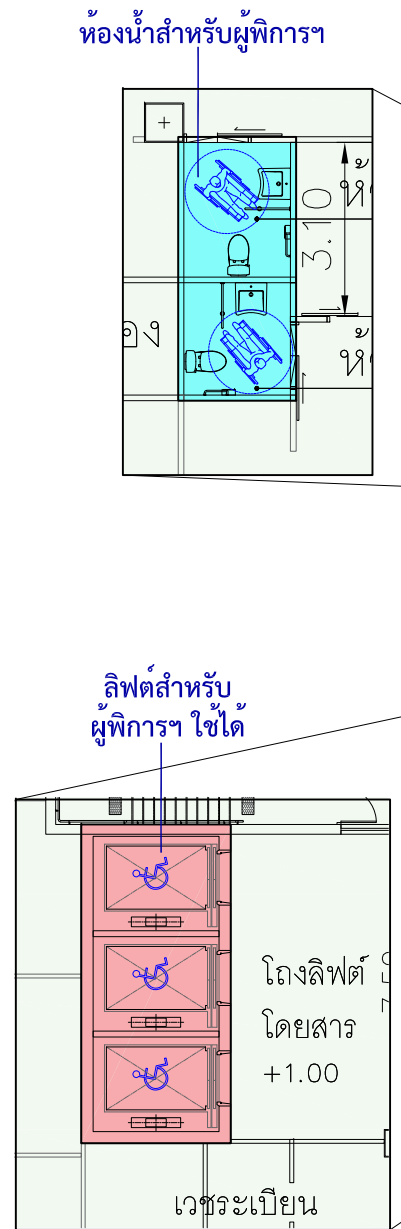


รูปที่ 2.6.6-2 แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราบริเวณทางเข้าอาคารโรงพยาบาล (ด้านทิศตะวันออกของอาคาร)

[illegible]



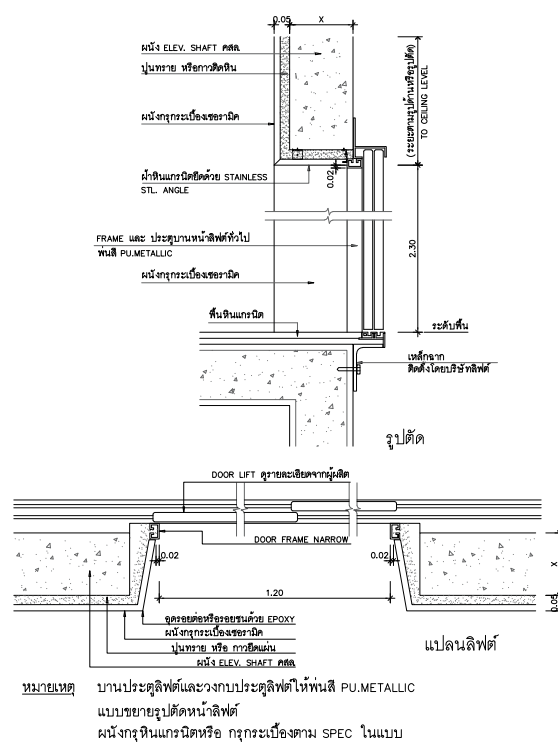
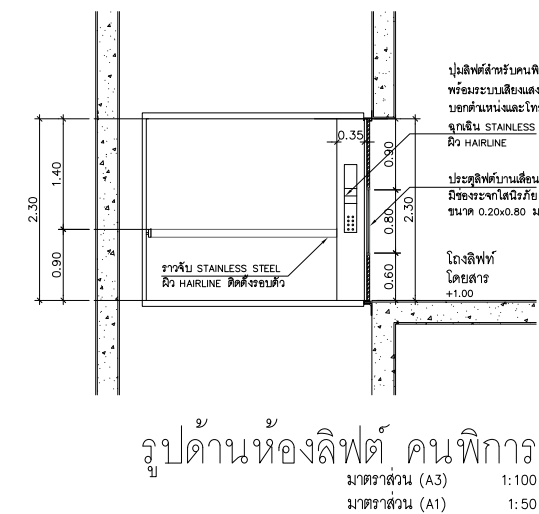
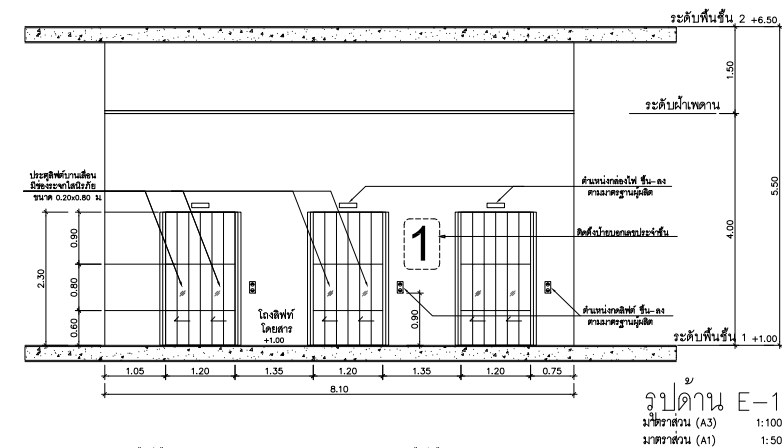
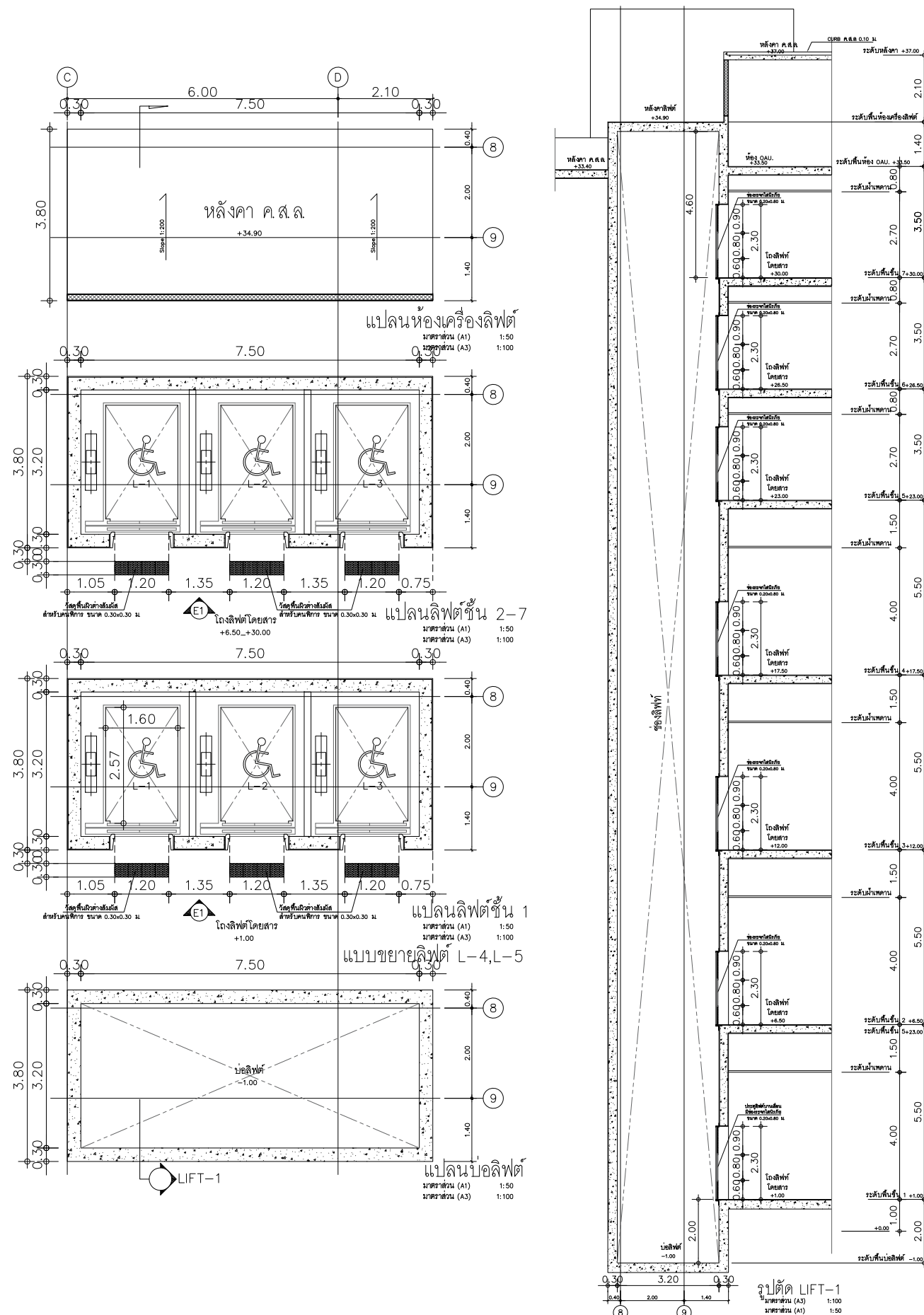
-  ลิฟต์สำหรับผู้พิการฯ ใช้ได้
-  ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ
-  ทางลาดสำหรับผู้พิการฯ
-  ที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ



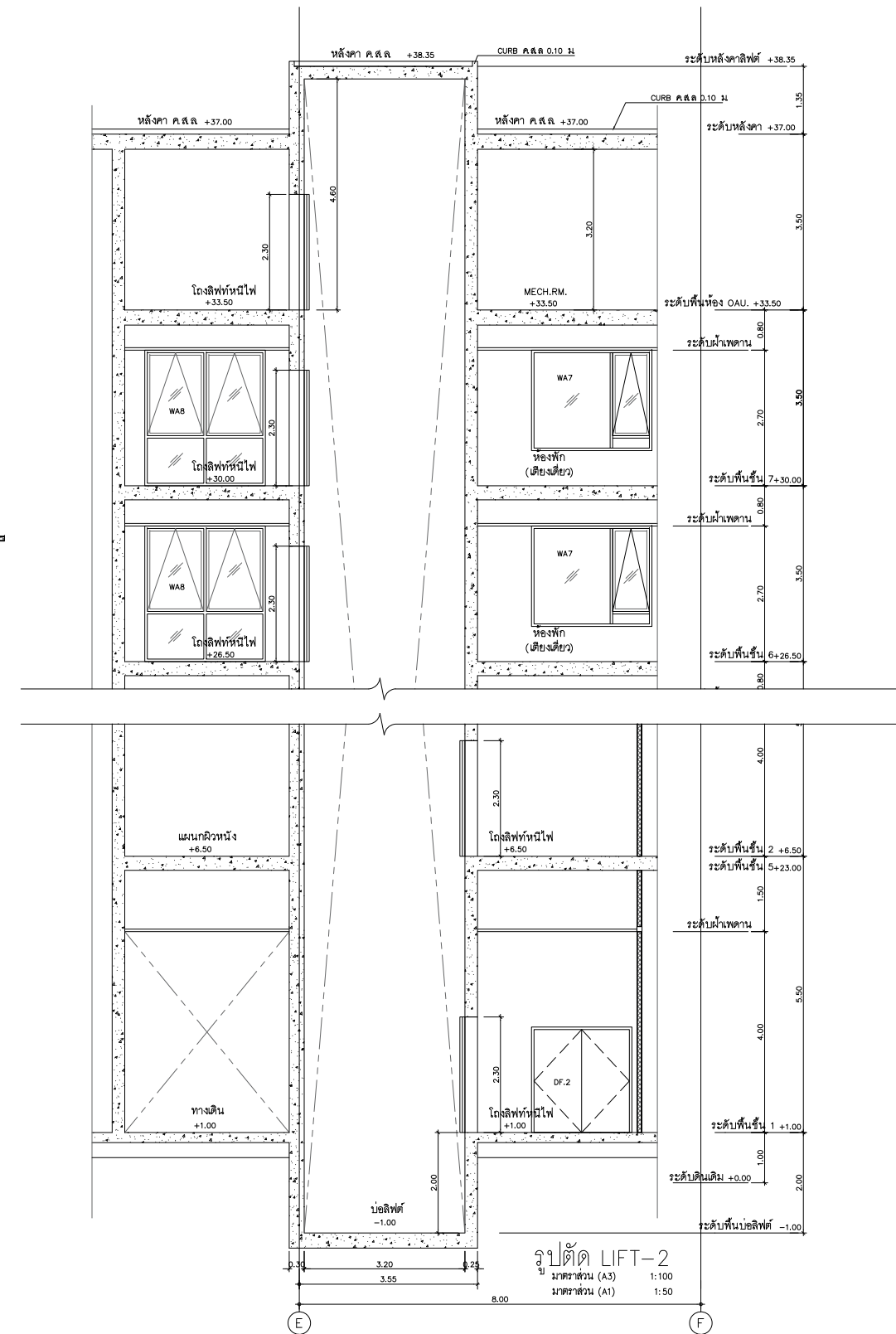
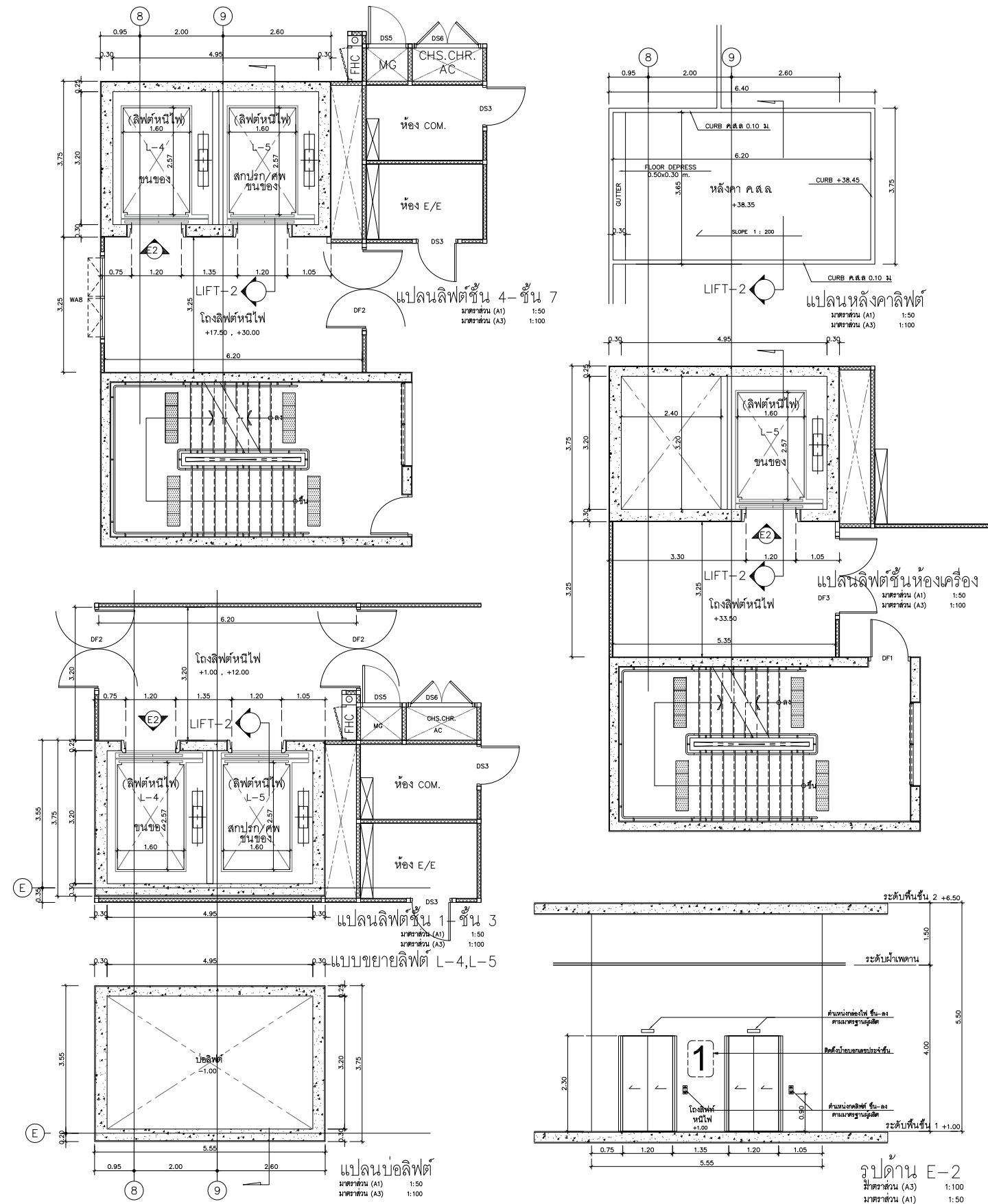
รูปที่ 2.6.6-3 แบบแสดงลิฟต์ของโครงการที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้

<b>โครงการ</b>			
<b>โรงพยาบาลภัทรเวช</b>			
<b>ผู้ออกแบบ</b>			
บริษัท จาคีเคสท์ แอชส์ ออสซี่เจนท์ จำกัด 4 ซอยพระยาญาติ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10000 E arch-assoc@gmail.com / asoindom@gmail.com T 02-922-3436 / F 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม พับเป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49			
<b>สถาปนิก</b>	นิพนธ์ วะสินนท์		วสค.513
<b>ช่างเขียน</b>	พณิศา ไชยกุล		สค.1598
<b>เอกพันธ์ ชัยวงษ์</b>			สค.3898
<b>พรธิมา นมวรย์</b>			ภ-ธค.26698
 <b>TEAC COMPANY LIMITED</b> hai Engineering Economic and Architectural Consultants 381 Soi Vipavard 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389 381Vipavard-Rangsit Rd. Ekkamai Bangkok 10330 Thailand Ratchadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand Tel.02-019-1533/089-089-025 www.aem.co.th			
<b>วิศวกร</b>	อนุพล เกษะสาน		วศด.432
<b>วิศวกร</b>	สุวิมลเนตร พญาชะชาติกุล		วศด.495
<b>นักเขียน</b>			
 <b>EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,LTD.</b> 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkrad 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/089-089-025 www.em.co.th			
<b>วิศวกร โครงสร้าง</b>	วราชนันท์ บรรณาธิการ		ภค.8607
<b>นักเขียน</b>	ธีรธรรม		ภค.47914
<b>นักเขียน</b>	บรรณาธิการพิเศษ		ภค.73724
<b>ตรวจสอบโครงสร้าง</b>	เชษฐศักดิ์กร ขอดเหล็ก		วส.1980
<b>นักเขียน</b>	ธีระรัตน์		ภ-ทค.79
<b>นักเขียน</b>	ธีระรัตน์		ภ-ทค.900
<b>นักเขียน</b>	บรรณาธิการ		ภ-ธค.16251
 <b>WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.</b> 8th Floor, Kasemsart Building, 99/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chulachuk 10500 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7			
<b>วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</b>	จิรายุทธ สอนสุวรรณ		สทศ.5436
<b>นักเขียน</b>	วันชัย		ภค.41977
<b>นักเขียน</b>	วันชัย		ภค.48016
<b>นักเขียน</b>	วันชัย		ภค.65930
<b>วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบระบายน้ำ</b>	ธีระเดช เกียรติ		สค.5010
<b>นักเขียน</b>	วันชัย		ภค.45632
<b>นักเขียน</b>	ธีระเดช		ภค.56544
<b>วิศวกรสถานาด้านพลังงาน</b>	กันตนาถา		สค.1417
<b>วิศวกรงานระบบปรับอากาศและป้องกันอัคคีภัย</b>	สงวนสิทธิ์		สค.593
<b>นักเขียน</b>	วันชัย		ภค.4529
<b>นักเขียน</b>	วันชัย		ภค.4803
<b>นักเขียน</b>	วันชัย		ภค.3917
PROJECT NAME :			
โรงพยาบาล ภัทรเวช			
OWNER :			
บริษัท จตุเจริญมิตร จำกัด			
LOCATION :			
ถนนเพชรรัตน ตำบลบางเสาธง			
ตำบลบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ			
DRAWING TITLE :			
TITLE1			
TITLE2			
TITLE3			
REVISIONS :			
NO.	DATE	DESCRIPTION	DRAWING
PROJECT NO. : 2324			
DRAW BY :			
CHECKED BY :			
DATE : 15/02/2567			
DRAWING NO :			
TNH-AR-00-000			
DRAWING STATUS		REV.	
แบบประกอบ			
การจัดทำโดย EIA			



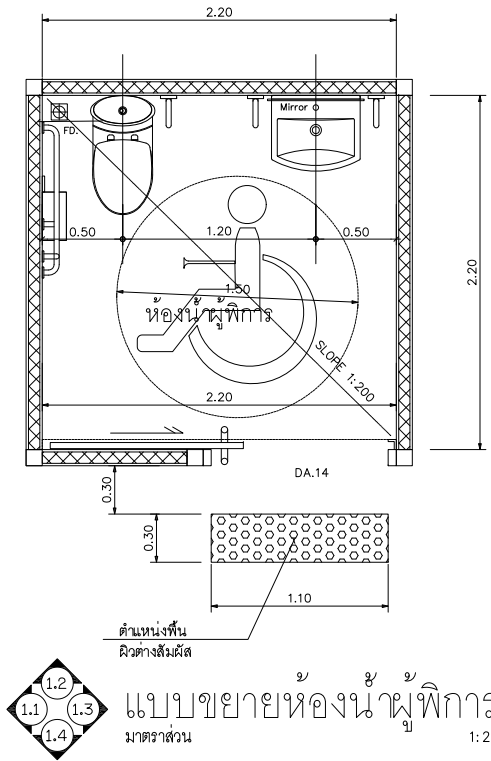
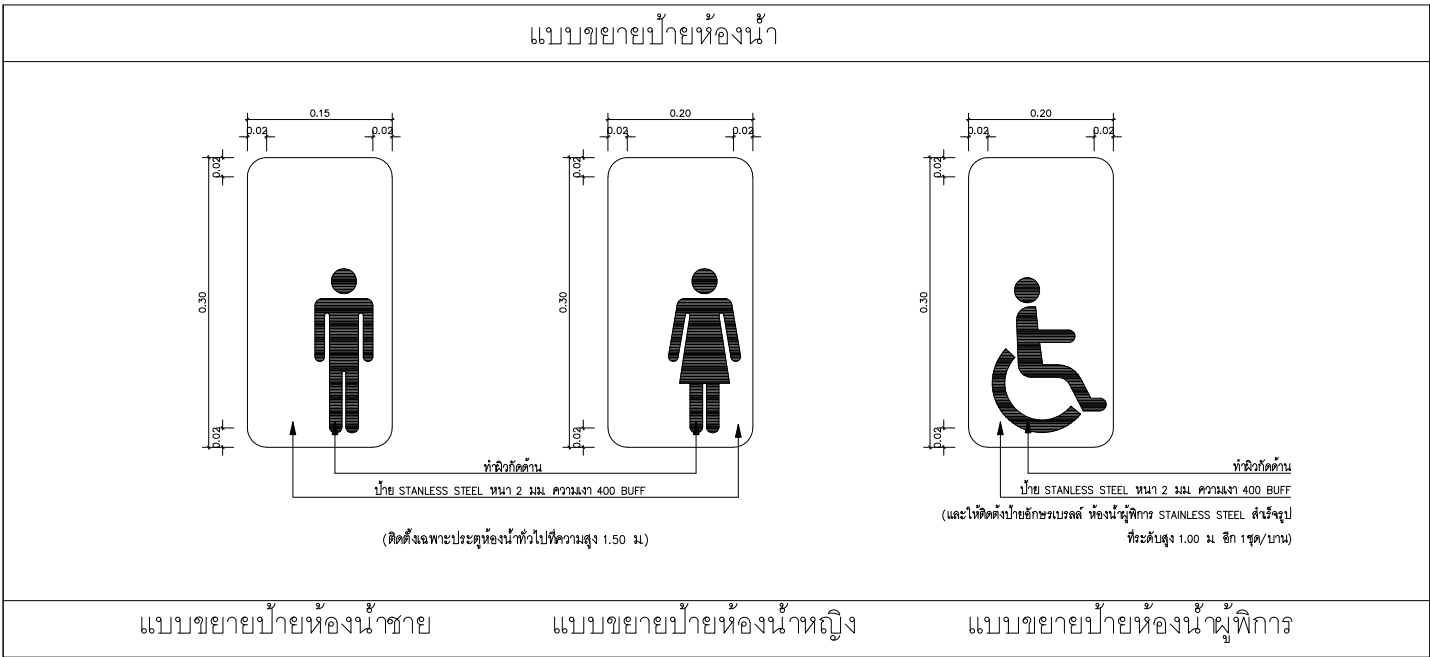
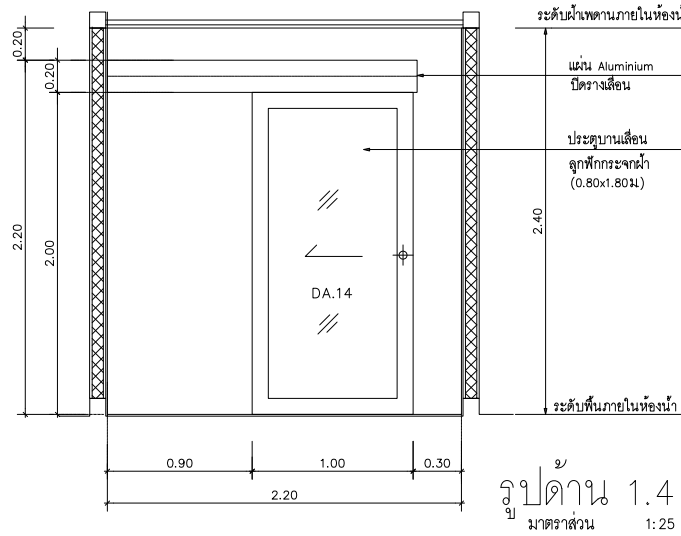
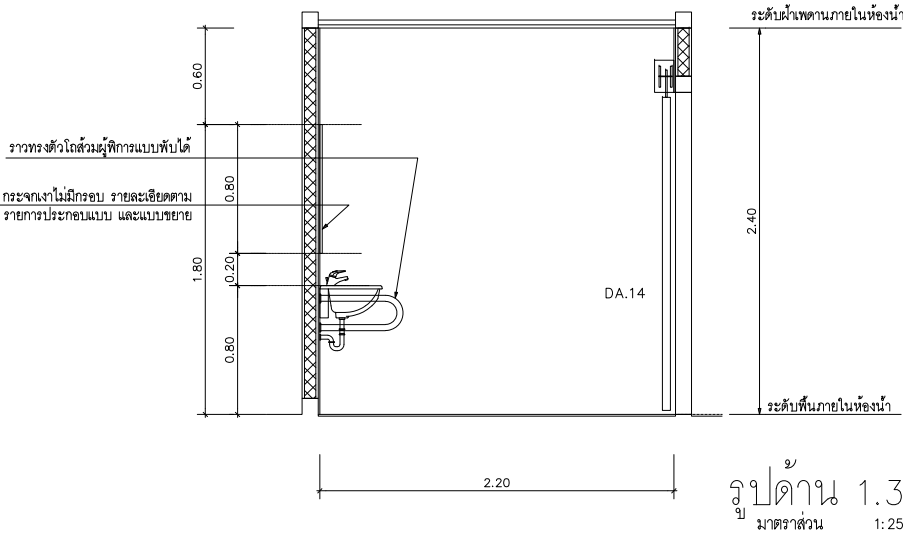
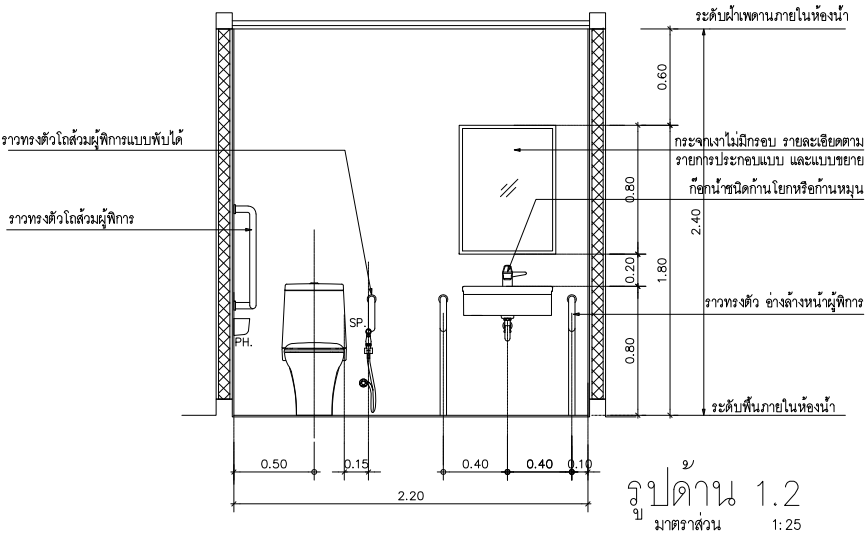
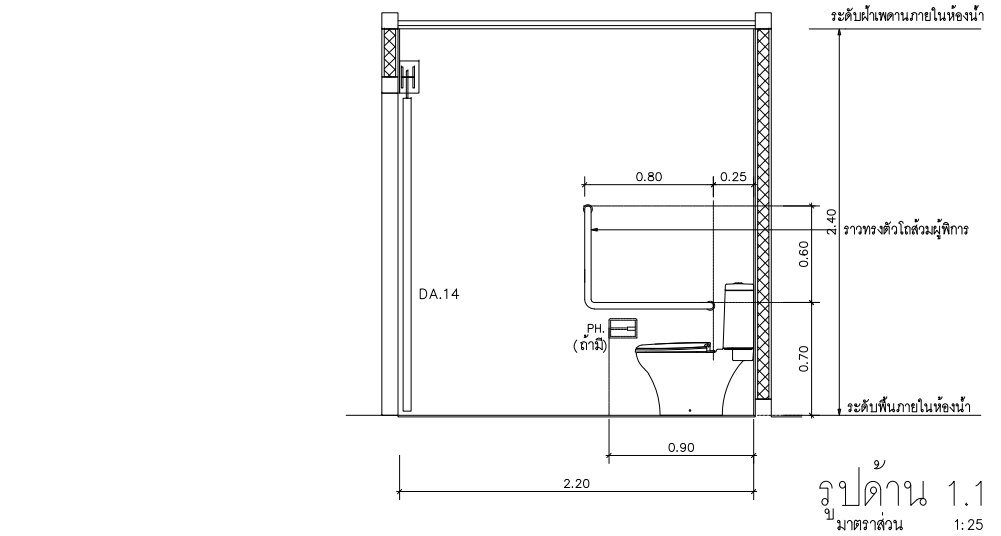


โครงการ			
<div style="text-align: center;"> <h2>โรงพยาบาลภัทรวเวช</h2> </div>			
ผู้ออกแบบ			
			
บริษัท ฮาดีแอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประเวศใหญ่ 2 (บริษัทปาริญา) ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 E arch.asso@gmail.com / aso01mail@gmail.com T 02 622 3435 / F 02 622 3433 ในอนุญาตรับประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49			
สถาปนิก			
นิพนธ์ อธิพันธ์		ว.ศ.513	
กฤษฎา พงษ์ภักดี		ศ.ศ.1598	
เลอภรณ์ จิตพรหม		ศ.ศ.3898	
ศิรินัน นนทกร		ภ-ศ.26694	
			
TEAC COMPANY LIMITED Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 138/1 Soi Vichavadi 2 Tel. : 02-692 3382-7 Fax : 02-692 33 Vichavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com T 02-6119-1533 088-089-0025 โทร. 02-6119-11120 Thailand www.teacarchitect.com			
สถาปนิก			
ณัฏฐ์ ธัญกุล		ว.ศ.432	
สุวิทย์ สะระนาท		ว.ศ.495	
ธีรพิกิต สุวิวัฒน์พงศ์			
สมชาติ พงศกรชาธิกุล			
			
EM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. 59/999, Moo 3, So Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-919-1533 088-089-0025 โทร. 02-919-11120 www.em.co.th			
วิศวกรโครงสร้าง			
ศัน ราชเศรษฐ		ร.ศ.8607	
อนุชิต อิ่มสมบูรณ์		ร.ศ.47914	
ศุภวัฒน์ ราชสวัสดิ์ไพศาล		ร.ศ.48976	
ผู้ตรวจควบคุมโครงสร้าง			
เอกภรณ์ ธนพลกร		ร.ศ.1980	
ผู้รับผิดชอบโครงการ			
ภูมิ ธีระชัชติ		ภ-ร.679	
ธานีภีร์ สิงห์จางาม		ภ-ร.6800	
สถาปัตย์กรรมการควบคุมภายใน			
วิษยา บุญณัติกุล		ภ-ร.ศ.16251	
			
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasempan Building, 89/1 Vihavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10000 Bangkok Thailand, Tel.02-622037-7			
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร			
สุภาพ รัตนสุวรรณ		ร.ศ.5436	
นันทิวัน วัฒนศิริ		ร.ศ.48167	
เพ็ญกานต์ สุวิธิตา		ร.ศ.48016	
วิศวกรระบบ บัญชี		ร.ศ.65830	
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร			
วันดี เขียวผล		ร.ศ.5010	
พิชิตวัฒน์ วงศ์ปราชญ์		ร.ศ.45632	
บุญเกียรติ เขียวผล		ร.ศ.56544	
ผู้ตรวจสถาปัตย์พลังงาน			
จิตร ภูมิพันธ์		ร.ศ.1417	
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย			
ศวัน สงวนเฉลิมชัย		ร.ศ.593	
ปวีทยา เปรตธรรม		ร.ศ.4803	
ณัฐกร วัฒนศิริ		ร.ศ.5917	
PROJECT NAME :			
โรงพยาบาล ภัทรวเวช			
OWNER :			
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด			
LOCATION :			
ถนนพหลโยธิน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ			
DRAWING TITLE :			
TITLE1			
TITLE2			
TITLE3			
REVISIONS :			
NO.	DATE	DESCRIPTION	
PROJECT NO. : 2324			
DRAW BY :			
CHECKED BY :			
DATE : 15/02/2567			
DRAWING NO. :			
TNRH-AR-00-000			
DRAWING STATUS		REV.	
TNRH-AR-00-000			
TNRH-AR-000000-00-000			



รูปที่ 2.6.6-3 (ต่อ 2) แบบแสดงลิฟต์ของโครงการที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้

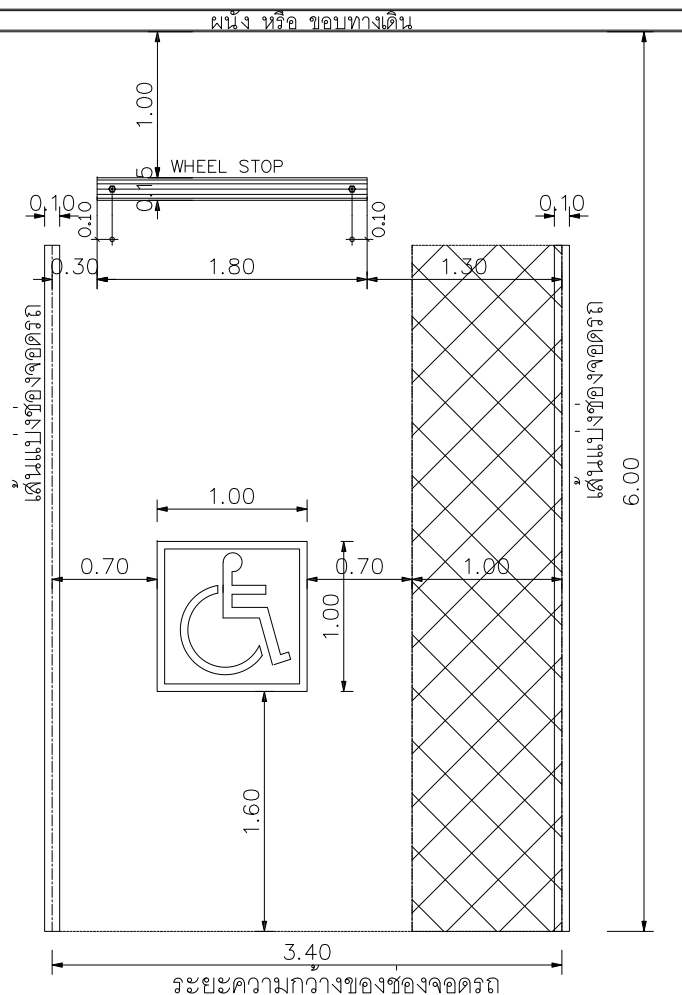
โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
 ARCHITECTS & ASSOCIATES		
บริษัท อาดิคอสท์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาบุศย์ 2 (หน้าบ้านเก่า) ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000 E arch.asso@gmail.com / aa09mail@gmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ 10-1-100000 เลขที่ 007-49		
สถาปนิก		
อ.นิพนธ์ วชิรสินทร์		รศ.กส.1598
กษ.กฤษฎา พันธ์โคกค		รศ.กส.593
อ.กมลวัน วิชาญพงศ์		รศ.กส.3998
อ.ศิรินทร์ นนงชัย		ร.กส.26698
 TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 138/1 Soi Vithawadi 2 Tel. +66 2 692 3382-7 Fax +66 2 692 3389 Vibhavadi-Rangsi Rd. E-mail : a.domin@teacarchitect.com Rachadapisek, Chongeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
อ.คณิศ อนุพุทธ		รศ.กส.432
อ.อนุชิต เพชรตะพาน		รศ.กส.495
อ.พิเชษฐา สุวิวัฒน์พงษ์		
อ.สมชาติ พงศานุชาตฤกษ์		
 EM DESIGN		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkrad 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกรโครงสร้าง		
อ.คณิน วรพทธร		รศ.กส.607
อ.อนุชิต นันทวรรณ		รศ.กส.4791
อ.คณวัฒน์ บรรดาดีศรีไพศาล		รศ.กส.73724
ผู้ตรวจ/ตรวจสอบโครงสร้าง		
อ.เสกสรรค์ ยศชุตานนท์		รศ.1980
ภูมิสถาปัตย์ธรรมชาติ		
อ.สุภาภี สังข์ธิดาธิ		ร.กส.79
อ.กมลวัน สิงห์พิชญะ		รศ.กส.900
สถาปัตยกรรมควบคุมตกแต่งภายใน		
อ.วิภาดา บุญนุชิตกุล		ร.กส.16251
 WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS Co.,LTD. 88/1 Vibhavadi-Rangsi Road, Chatchakul, 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-6122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
อ.สุภาพร รัตนสุพรรณ		รศ.กส.5436
อ.นันทิณี นันทะกุล		รศ.กส.41977
อ.เกตุกัญญา สิงห์ชาติ		รศ.กส.4990
อ.สุภาภรณ์ บุญเลิศ		รศ.กส.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร		
อ.กมลวัน สิงห์กุล		รศ.กส.8010
อ.กิตติเมธ นันทะปานกุล		รศ.กส.45632
อ.กมลวัน สิงห์ชาติ		รศ.กส.5644
ผู้ตรวจ/ควบคุมงานไฟฟ้า		
อ.จิรากร นกนทีธรรม		รศ.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย		
อ.ศิรินทร์ ล้วนเสริมชัย		รศ.กส.593
อ.วิรัชญา เวชรณธรรม		รศ.กส.4529
อ.กมลวัน สิงห์ชาติ		รศ.กส.4803
อ.สมณ วัชรชัชวาล		รศ.กส.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1		
TITLE2		
TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNRH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		
TNRH-AR-00-000		
TNRH-AR-DESIGNER-00-000		
REV.		



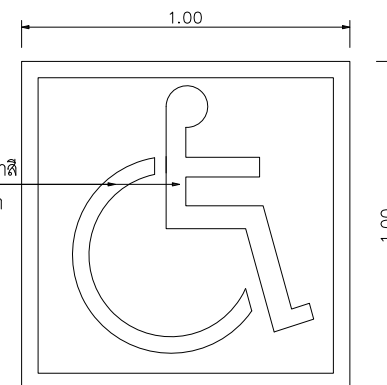
รูปที่ 2.6.6-4 แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10600 E : architects@gmail.com / admin@architects.com T : 02-922-3435 / F : 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น. 007-49		
สถาปนิก		
นิพนธ์ วัฒนศัพท์	วศก.513	
กฤษฎา พันธ์โคก	วศก.1598	
เกษิณ จิรายุทธ์	วศก.3898	
ศิริน นงเยาว์	วศก.26698	
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เสถียร อรุณ	วศก.432	
สุวิทย์ ณะสถาน	วศก.495	
พิมพ์วิภา สุวิวัฒน์พงศ์		
ณชาติ พัทธราชดิษฐ์		
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongluea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
ชยัน วรพต	วศก.8607	
อนุชิต มั่นธรรม	วศก.47914	
คณิศนันท์ บรรณาคติไพศาล	วศก.73724	
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เสกสิทธิ์ ยอดทองเงิน	วศก.1980	
ภูมิสถาปัตย์กรรม		
ฐนิภา อังธราทิ	วศก.79	
ชานติ สิงหฤทัย	วศก.900	
สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน		
วิภา บุญศิริกุล	วศก.16251	
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachok 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภากร รัตนสุวรรณ	วศก.5436	
นชิรัตน์ พันธุ์	วศก.41977	
เพ็ญกานต์ สิทธิสา	วศก.48016	
ธัญพรรัตน์ บุญสวัสดิ์	วศก.65930	
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วันดี เกียรติ	วศก.5010	
ปติวิมล วงศ์ไพฑูรย์	วศก.45632	
ชนะภูมิ เกียรติ	วศก.56544	
ผู้ตรวจสอบงานไฟฟ้า		
จิตร กนกนัยการ	วศก.1417	
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด		
ศิริน สรรณชัย	วศก.593	
ปริญญ์ บรรณธรรม	วศก.4529	
ณัฐภัทร เมธาส	วศก.4803	
ชนม วิริยะ	วศก.3917	
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบประกอบ		
การจัดทำรายงาน EIA		

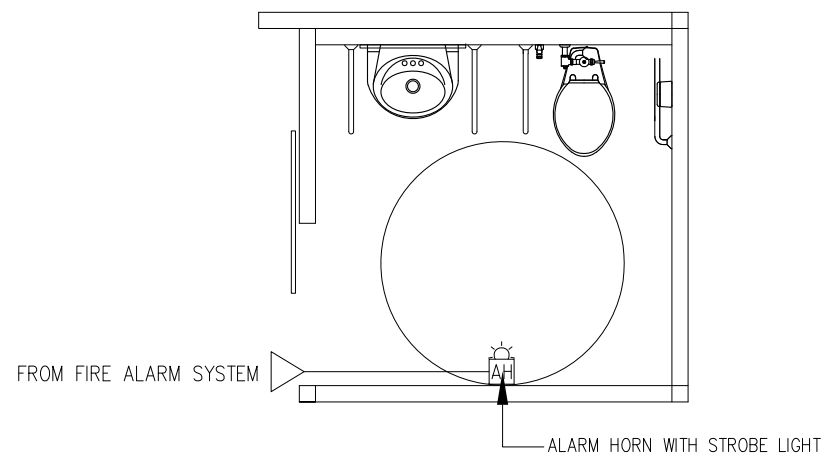
ผนัง หรือ ขอบทางเดิน



สัญญาลักษณะคนพิการ ทาสี  
สีเดียวกับเส้นแบ่งที่จอดรถ



### สัญญาลักษณะคนพิการ



## ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินห้องนอนคนพิการ

รูปที่ 2.6.6-5 ช่องจอตรด ป้ายสัญลักษณ์ และระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินในห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

[illegible]

## 2.7 จำนวนคนภายในโครงการ

### 1) จำนวนคนประจำในโครงการ

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีจำนวนคนที่อยู่ประจำในโครงการ ประมาณ 552 คน/วัน ประกอบด้วย

#### 1.1) จำนวนบุคลากรและเจ้าหน้าที่ของโครงการ จำนวน 252 คน แบ่งเป็น

(1) แพทย์ พยาบาล และผู้ประกอบวิชาชีพตามกฎหมายกระทรวงฯ ของโครงการ 52 คน (โครงการจะจัดให้มีบุคลากรผู้ประกอบวิชาชีพ อย่างน้อยจำนวน 52 คน เพื่อให้เป็นไปตาม ผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562)

แบ่งเป็น

- แพทย์ จำนวน 7 คน
- พยาบาล จำนวน 25 คน
- เภสัชกร จำนวน 5 คน
- เทคนิคการแพทย์ 5 คน
- นักกายภาพบำบัด 5 คน
- นักรังสีเทคนิค 5 คน

#### (2) ผู้ช่วยพยาบาล บุคลากรและเจ้าหน้าที่อื่นๆ จำนวน 200 คน

#### 1.2) ผู้ป่วยค้างคืน (100เตียง) จำนวน 100 คน

### 2) ผู้ป่วยนอกและญาติผู้ป่วย

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการคาดว่าจะมีผู้ป่วยนอกและญาติที่มาใช้บริการ ประมาณ 300 คน/วัน

## 2.8 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.8.1 ระบบน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการได้รับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาสุวรรณภูมิ โดยมีหนังสือรับรองการให้บริการการจ่ายน้ำประปาเรียบร้อยแล้ว (ดังเอกสารในภาคผนวก ก.3)

#### 2) ปริมาณความต้องการน้ำใช้

##### 2.1) ปริมาณความต้องการน้ำใช้ทั่วไป

ในการคำนวณปริมาณความต้องการน้ำใช้ของโครงการนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาตามเกณฑ์ในการคำนวณอัตราการใช้น้ำตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), 2560

- อัตราการใช้น้ำสำหรับจำนวนเตียงผู้ป่วยค้างคืน ไม่ต่ำกว่า 1,000 ลิตร/เตียง/วัน

จากการประเมินความต้องการปริมาณน้ำใช้ทั่วไป ดังตารางที่ 2.8.1-1 พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีความต้องการใช้น้ำ ประมาณ 154.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน

##### 2.2) ปริมาณความต้องการน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง

โครงการมีจำนวนตอยืนในอาคารโรงพยาบาล จำนวน 3 ตอยืน และมีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร จำนวน 1 จุด (4 หัว) อยู่ด้านหน้าอาคาร สำหรับรับน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและสำหรับจ่ายให้กับระบบดับเพลิง (ดังรูปที่ 2.8.4-1)

จากรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง พบว่าโครงการต้องการปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 113.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สำรองการดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

- รายละเอียดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ดังตารางที่ 2.8.1-1
- รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง แสดงในภาคผนวก ง.)
- รายการคำนวณประกอบรายงานฯ โดยบริษัทที่ปรึกษาฯ แสดงในภาคผนวก ค.



**ตารางที่ 2.8.1-1 ปริมาณความต้องการน้ำใช้ และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงในโครงการ**

กิจกรรม	จำนวน	หน่วย/วัน	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
<b>ก. ปริมาณความต้องการน้ำใช้</b>				
<b>1. อาคารโรงพยาบาล</b>				
1.1 แพทย์ และผู้ประกอบวิชาชีพฯ	52	คน	100 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	5.20
1.2 บุคลากร และเจ้าหน้าที่อื่นๆ	200	คน	100 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	20.00
1.3 ผู้ป่วยค้างคืน (1 คน/เตียง)	100	เตียง	1,000 ลิตร/เตียง/วัน <sup>2/</sup>	100.00
1.4 ผู้ป่วยนอกและญาติ	300	คน	50 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	15.00
1.5 ร้านกาแฟ				
- พนักงาน	2	คน	50 ลิตร/คน/วัน <sup>3/</sup>	0.15
- ผู้ใช้บริการ ( 1 คน/ 1 ตร.ม))	96	คน	20 ลิตร/คน/วัน <sup>1/</sup>	1.92
1.6 ใช้ในส่วน CSSD (ทำความสะอาด เครื่องมือแพทย์/ปลอดเชื้อ) (คำนวณจากจำนวนเตียง + (50% จำนวนผู้ป่วยนอก)	250	คน	40 ลิตร/คน/วัน <sup>4/</sup>	10.00
<b>2. อาคารพัสดุผลรวม</b>	54	ตร.ม.	1.50 ลิตร/ตร.ม./วัน <sup>1/</sup>	0.08
<b>3. น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้</b> (คิดรดน้ำ 2 ครั้ง/วัน)	777.61	ตร.ม.	1.7 ลิตร/ตร.ม./วัน <sup>5/</sup>	2.64
<b>รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ (ข้อ 1 ถึง ข้อ 3)</b>				<b>154.99</b>
<b>ข. ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง</b>				
- ปริมาณน้ำที่ต้องการเพื่อดับเพลิง (ระยะเวลาใช้เพื่อดับเพลิง 30 นาที)	1	ท่อยืน	1,000 GPM <sup>6/</sup>	<b>113.50</b>
<b>รวมปริมาณความต้องการน้ำทั้งหมดของโครงการ (ข้อ ก.+ ข.)</b>				<b>268.49</b>

หมายเหตุ : คำนวณโดยวิศวกรโครงการ (แสดงในภาคผนวก ง.) และรายการคำนวณประกอบรายงานฯ โดยบริษัท  
ที่ปรึกษาฯ (แสดงในภาคผนวก ค.)

อ้างอิง : <sup>1/</sup> เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2537

<sup>2/</sup> วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2525

<sup>3/</sup> สุรพล สายพานิช, 2529

<sup>4/</sup> Mackenzie L. Davis ; Water and Wastewater Engineering, 2010

<sup>5/</sup> มั่นสิน ตันจุลเวศม์, 2542

<sup>6/</sup> กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

### 3) การเก็บกักน้ำสำรองใช้

#### 3.1) น้ำสำรองใช้

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน มีรายละเอียดดังนี้

- ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังที่ 1 มีปริมาตรกักเก็บน้ำ = 217 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังที่ 2 มีปริมาตรกักเก็บน้ำ = 216 ลูกบาศก์เมตร
- ดังนั้นถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินกักเก็บน้ำใช้สำหรับใช้ทั่วไป = 217+216 ลูกบาศก์เมตร  
(ไม่รวมน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง)
- = 433 ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณความต้องการน้ำใช้ทั่วไป = 154.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- สามารถสำรองน้ำใช้ทั้งโครงการได้นาน = 433/154.99 วัน
- = 2.79 วัน

(ผังระบบประปาและตำแหน่งถังเก็บน้ำ ดังรูปที่ 2.8.1-1 และแบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังรูปที่ 2.8.1-2)

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 36 ที่กำหนดให้ “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่เก็บน้ำสำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง”

- ปริมาณความต้องการน้ำใช้ = 154.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- หรือเฉลี่ย = 6.46 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- คิดเป็นอัตราการใช้น้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดที่ 3 เท่าของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย
- = 6.46 x 3 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- = 19.38 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- ถังเก็บน้ำของโครงการ สามารถสำรองน้ำใช้สำหรับทุกอาคาร
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถัง มีปริมาตรกักเก็บน้ำรวม = 433 ลูกบาศก์เมตร
- = 433/19.38 ชั่วโมง
- = 22.34 ชั่วโมง

ดังนั้นถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของโครงการ จึงสามารถสำรองน้ำใช้ในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้นาน 22.34 ชั่วโมง (มากกว่า 2 ชั่วโมง)

### 3.2) น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 18 (5) ที่กำหนดให้ “ปริมาณการส่งจ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตรต่อวินาที สำหรับตอ่ยืนแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตรต่อวินาที สำหรับตอ่ยืนแต่ละตอ่ที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ลิตร/วินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที”

- โครงการมีตอ่ยืนในอาคารโรงพยาบาล	=	3	ตอ่ยืน
- ปริมาณน้ำที่ต้องส่งจ่าย ตอ่ยืนแรก	=	30	ลิตร/วินาที
- ปริมาณน้ำที่ต้องส่งจ่ายตอ่ยืนที่ 2 และ 3	=	15	ลิตร/วินาที/ตอ่ยืน
- ดังนั้นปริมาณน้ำที่ต้องการส่งจ่าย รวม	=	30+15+15	ลิตร/วินาที
	=	60	ลิตร/วินาที

จากรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงของโครงการ (แสดงในภาคผนวก ง.)

- อัตราการไหลของน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	1,000	แกลลอนต่อนาที
หรือ	=	63.08	ลิตร/วินาที
			(ไม่น้อยกว่า 60 ลิตร/วินาที)
- ระยะเวลาสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	30	นาที
- ต้องการปริมาณน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	113.50	ลูกบาศก์เมตร
		(หรือ ประมาณ 3.78	ลูกบาศก์เมตร/นาที)

โครงการจัดเตรียมถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง (ใต้ดิน) จำนวน 2 ถัง ดังนี้

- ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงใต้ดิน ถังที่ 1	=	144	ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงใต้ดิน ถังที่ 2	=	142	ลูกบาศก์เมตร
- ดังนั้นรวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง	=	217+216	ลูกบาศก์เมตร
	=	286	ลูกบาศก์เมตร
- ดังนั้น คิดเป็นความสามารถในการสำรองปริมาณน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	286/3.78	นาที
	=	78.66	นาที (มากกว่า 30 นาที)

#### 4) ระบบการจ่ายน้ำในโครงการ

ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ แบ่งเป็นระบบจ่ายน้ำหลักและระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1) ระบบจ่ายน้ำหลัก

โครงการต่อเชื่อมท่อจากท่อส่งน้ำของการประปานครหลวง ผ่านทางท่อเมนประปา เลือกมิเตอร์น้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร เข้ามาทางด้านหน้าพื้นที่โครงการเพื่อนำน้ำไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (รูปที่ 2.8.1-1) โดยน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบขึ้นไปจ่ายน้ำให้กับแต่ละชั้นด้วยระบบจ่ายน้ำขึ้น (Up Feed) โดยใช้เครื่องสูบน้ำ Booster Pump ในบ่อสูบที่ห้องเครื่องปั๊ม ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (TDH 20 เมตร) จำนวน 1 ชุด และเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร (TDH 30 เมตร) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)

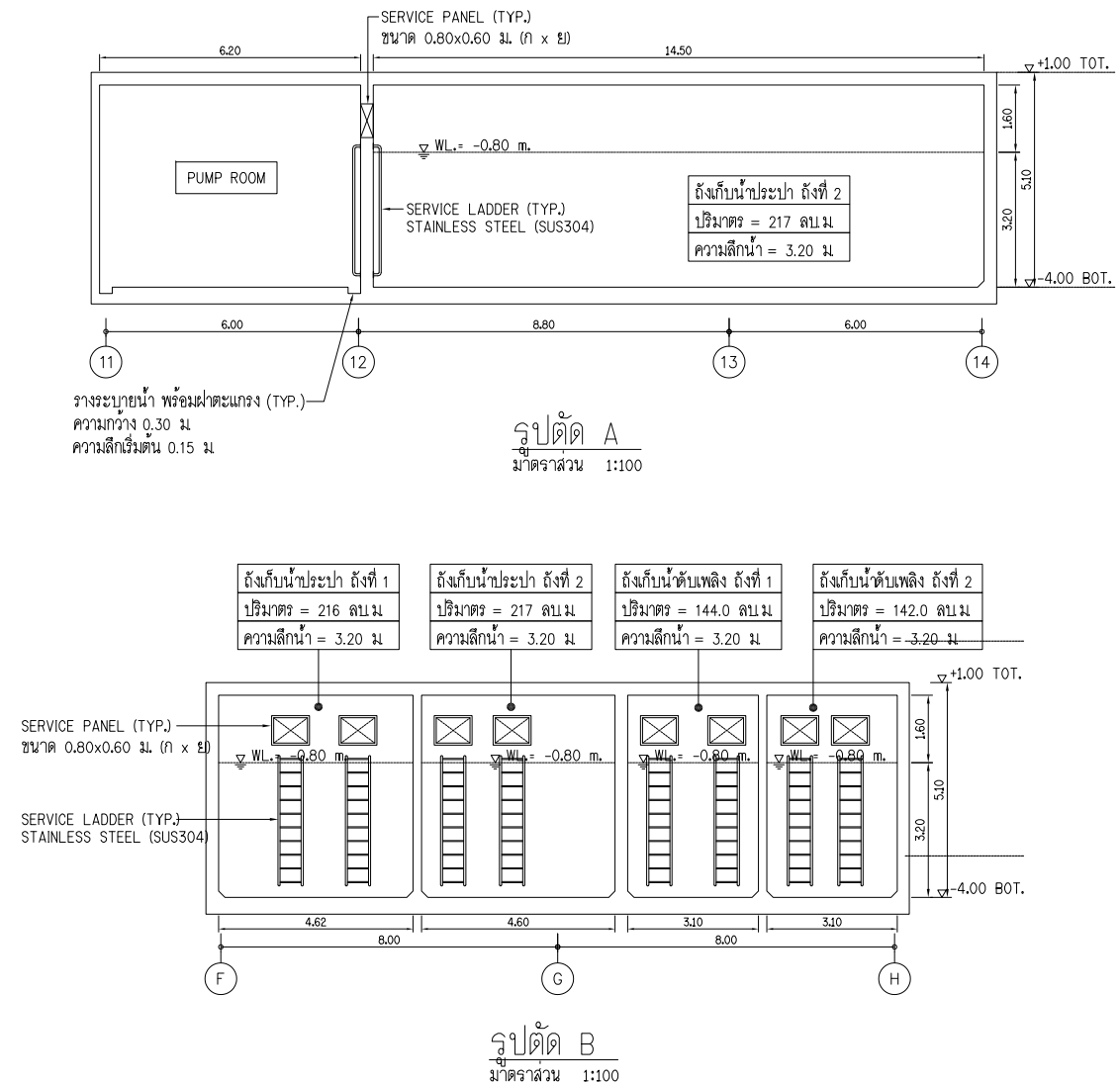
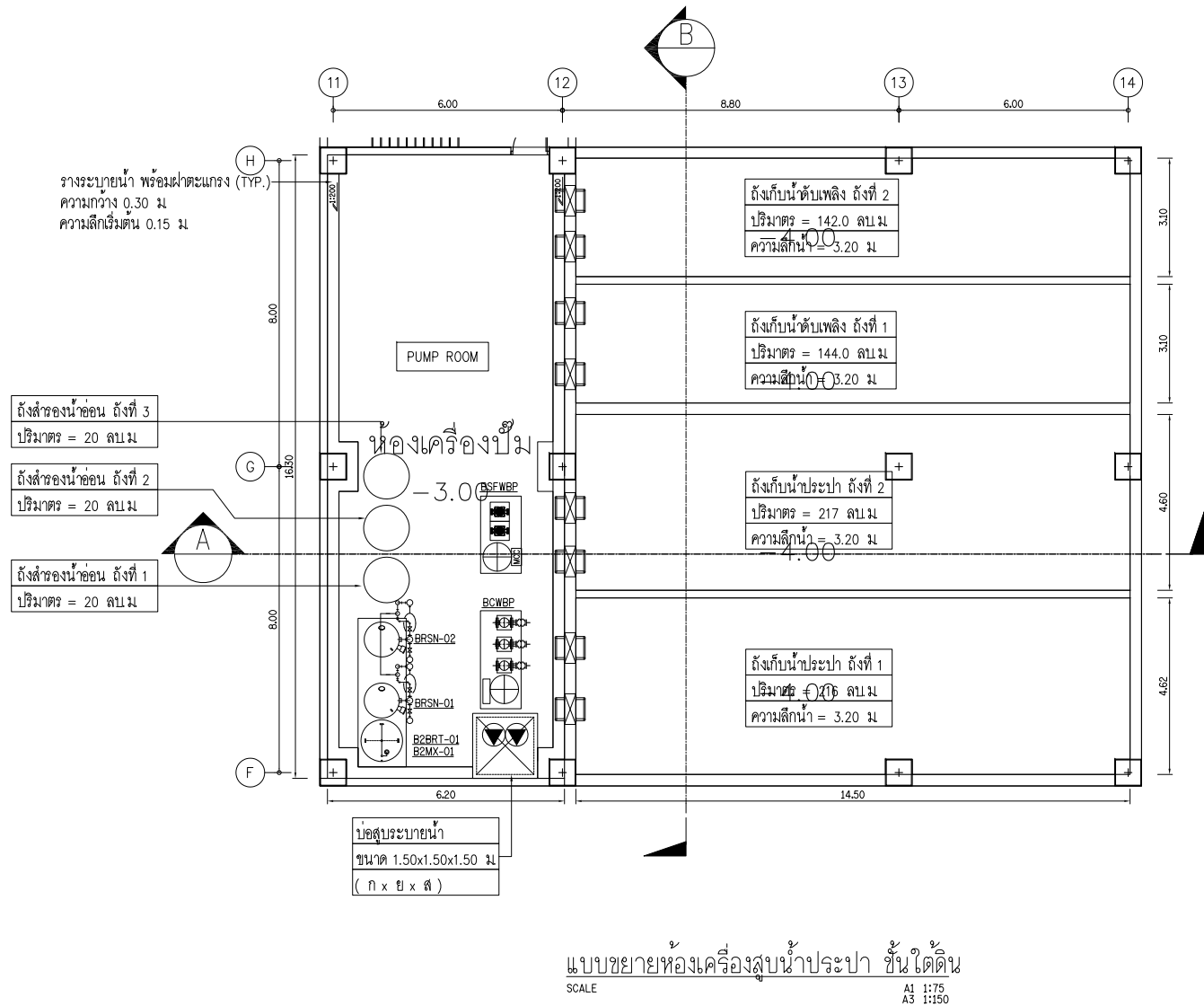
- Riser Diagram ระบบการจ่ายน้ำในอาคาร ดังแสดงในรูปที่ 2.8.3-3

##### 4.2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิง ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) โดยโครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 286 ลูกบาศก์เมตร (แยกถังต่างหากจากถังเก็บน้ำสำรองใช้) สามารถใช้ดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงภายในห้องเครื่องปั๊ม ที่มีอัตราการสูบ 1,000 แกลลอนต่อนาที ที่ความดันใช้งาน 130 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI) จำนวน 1 ชุด และใช้ Jockey Pump ที่มีอัตราการสูบ 15 แกลลอนต่อนาที ความดันใช้งาน 140 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (รายการคำนวณการออกแบบของโครงการแสดงในภาคผนวก ง.)

- Riser Diagram ระบบการจ่ายน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงในอาคาร ดังแสดงในรูปที่ 2.8.3-4

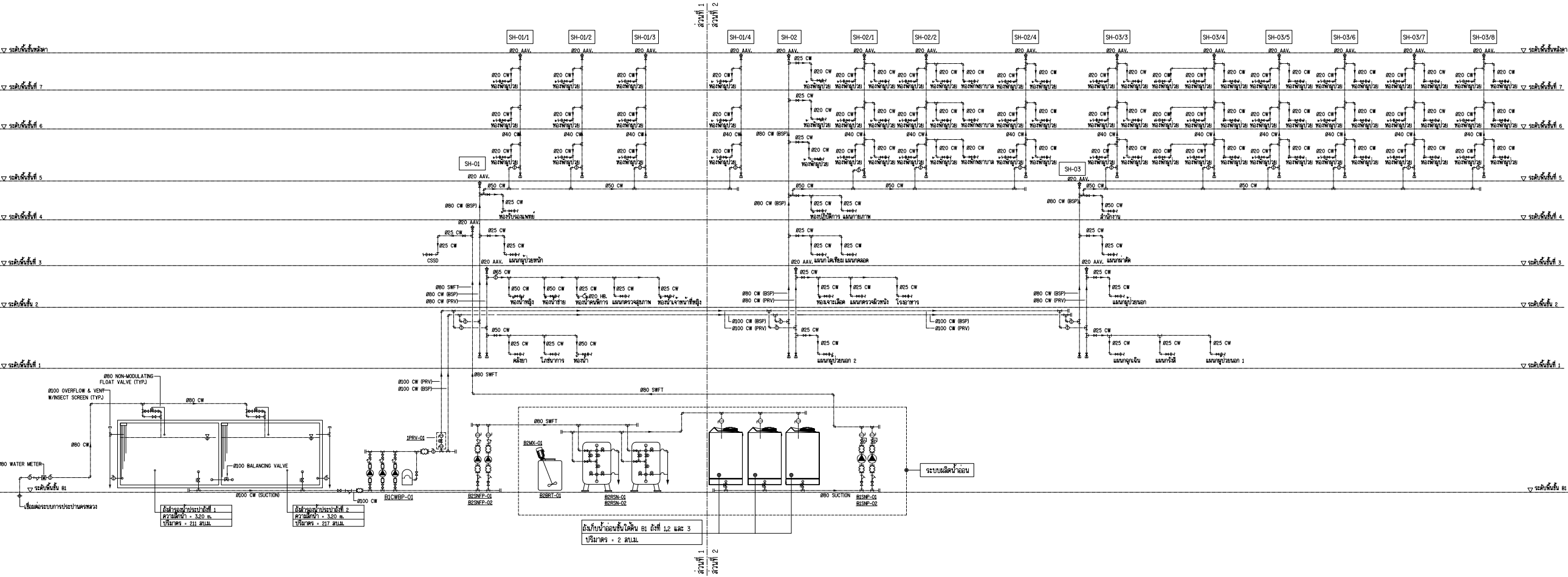




รูปที่ 2.8.1-2 แบบแปลนถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงใต้ดิน

<b>โครงการ</b>			
<b>โรงพยาบาลภัทรเวช</b>			
<b>ผู้ออกแบบ</b>			
บริษัท จาคีโยคส์ แอนด์ ออสซี่เจสท์ จำกัด 4 ซอยประยูรวงศ์ 2 (ศรีนครินทร์) ถนนศรีนครินทร์ แขวงจตุรัส เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10800 E arch.asso@gmail.com / asoindom@gmail.com T 02-922-3435 / F 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49			
<b>สถาปนิก</b>	ผิพนธ์ วรสินนท์		250.513
	กฤษฎา พันธ์โกล		500.1598
	เสาวรีย์ ชัยยาพรหม		500.3898
	ศิรินทร์ นามวร		&- 500.26698
 <b>TEAC COMPANY LIMITED</b> Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 138/7 Soi Viphavadee 2 Tel.+62 692 3382-7 Fax +62 692 3389 Viphavadee-Rangsit Rd., Ekkamai Subdistrict, Bangkok 10110 Thailand Reichsdapsack, Dinsdang, BKK 10400 Thailand Tel. 02-019-15330-088-085-025 www.teacarchitect.com			
<b>สถาปนิก</b>	สุวิทย์ สุทธิกุล		250.432
	สุวิชัย สะอาดาน		250.495
	สมทิศา สุวีวัฒนาพร		
	สมชาติ ทฤชชาชาติกุล		
 <b>EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.</b> 59/999 Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkrad 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel. 02-019-15330-088-085-025 www.em.co.th			
<b>วิศวกรโครงสร้าง</b>	วราชนันท์ บรรณศิริโกวิทพาศ		500.8607
	นันทิธร นิ่มธรรม		500.47914
	ณัฏฐพันธ์ บรรณศิริโกวิทพาศ		500.73724
<b>ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง</b>	เสถียรกรณ์ เสงี่ยมอน		500.1980
<b>ภูมิสถาปัตย์กรรม</b>	ศุภิกา อธิษฐานิต		500.79
	ธาดาดี สิงห์พิชญาน		500.900
<b>สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน</b>			
<b>วิทยา บุญณัฐสิริกุล</b>			500.16251
 <b>WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.</b> 8th Floor, Kasemsart Building, 89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7			
<b>วิศวกรรมการระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</b>	ภาณุภาพ รังสรรค์งาม		500.5436
	นันทิธร นิ่มธรรม		500.41977
	ธีรเกียรติ์ สิงห์สิทธิ์		500.48016
<b>ช่างเทคนิค บัญชี</b>	ไพรัช ไชยรัตน์		500.65930
<b>วิศวกรรมการระบบปรับอากาศและระบบไฮดรอลิค</b>	วันดี เทียนทอง		500.5010
	พิชิตพันธ์ วงศ์ปรากฏ		500.45632
	ธนวุฒิ เทียนทอง		500.56544
<b>ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน</b>			
<b>ช่าง</b>	กันตนิมิต		500.1417
<b>วิศวกรรมการระบบสุขาภิบาลและป้องกันเข็มน้ำเสีย</b>	วันดี เทียนทอง		500.593
	คณิน สงวนเสริมสี		500.4529
<b>ปฏิรูปกร ระบบอาคาร</b>	ปิยนุกูล พรหมสุวรรณ		500.4803
	ณัฐจิตร แซ่จำเริญ		500.717
<b>PROJECT NAME :</b>	โรงพยาบาล ภัทรเวช		
<b>OWNER :</b>	บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
<b>LOCATION :</b>	ถนนเทพรัตนตัด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ		
<b>DRAWING TITLE :</b>	TITLE1 TITLE2 TITLE3		
<b>REVISIONS :</b>			
<b>NO.</b>	<b>DATE</b>	<b>DESCRIPTION</b>	
<b>PROJECT NO. : 2324</b>			
<b>DRAW BY :</b>			
<b>CHECKED BY :</b>			
<b>DATE : 15/02/2567</b>			
<b>DRAWING NO. :</b>			
<b>TNH-AR-00-000</b>			
<b>DRAWING STATUS</b>	<b>REV.</b>		
แบบแปลนประกอบ การจัดทำรายงาน EIA			

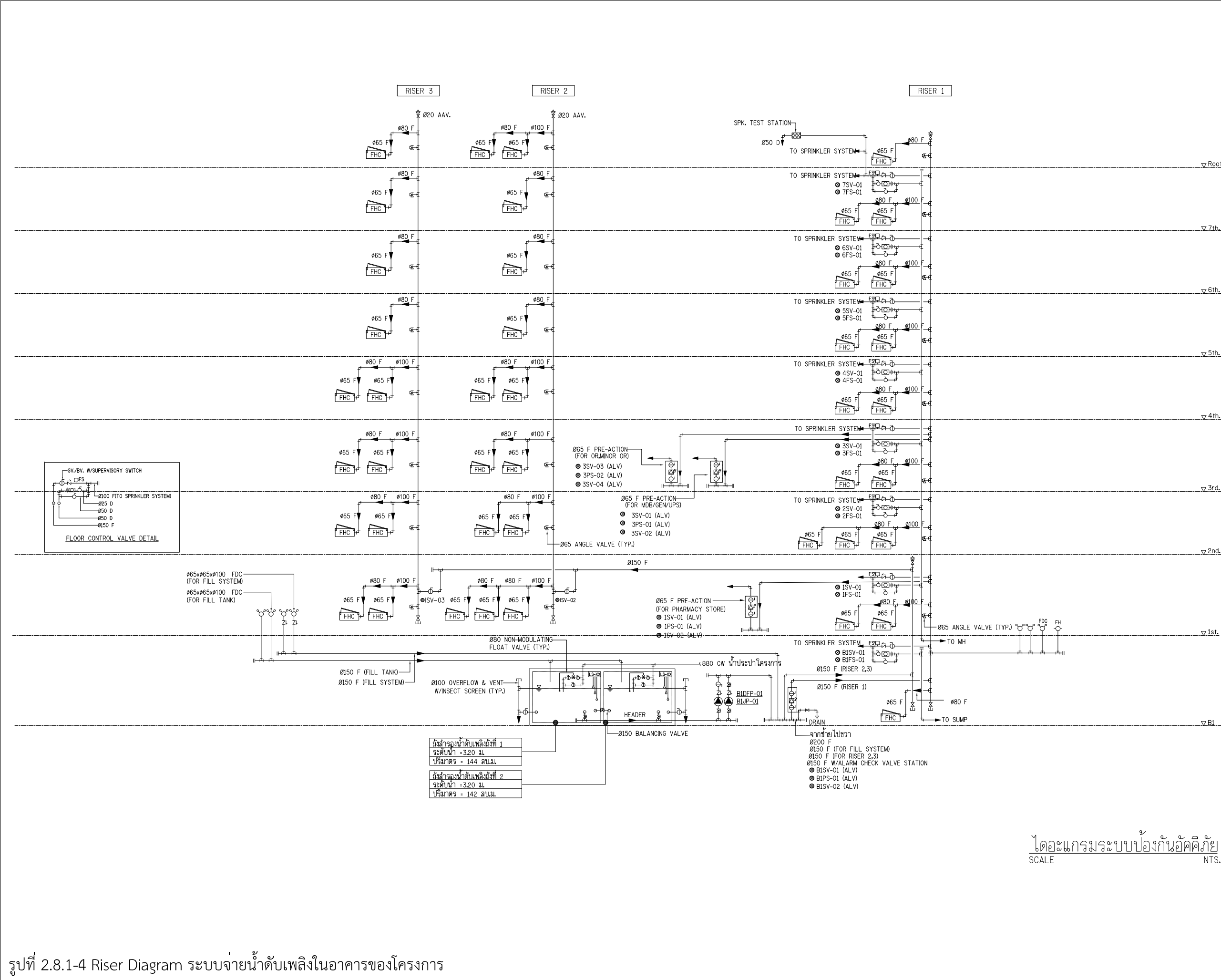




ไดอะแกรมระบบน้ำประปา

รูปที่ 2.8.1-3 Riser Diagram ระบบจ่ายน้ำใช้ในอาคาร

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาคิเดคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10600 E : ach.decs@gmail.com / ach.decs@teacarchitect.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ทะเบียนบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิรณท์	วศ.513
กฤษฏา	พนิตโกศล	วศ.1598
เอกรินทร์	จิรายุพงศ์	วศ.3898
ศิริน	นงนวิ	วศ.2668
TEAC COMPANY LIMITED Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 136/1 Soi Viphavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389 Viphavadi-Rangsit Rd. E-mail : ach.decs@teacarchitect.com Rachadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เชน	อชุต	วศ.432
สุวิทย์	เดชสถาน	วศ.495
สมชาติ	สุวิวัฒน์พงศ์	
สมชาติ	พชรชาติกุล	
EM Design EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
ชวิน	วพทธร	วศ.8607
ชวิน	ฉันทวรรณ	วศ.47914
คณิศร	บรรณศักดิ์ไพศาล	วศ.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เชน	อชุต	วศ.1980
ภูมิสถาปัตย์		
ชวิน	อชุต	วศ.79
ชวิน	อชุต	วศ.900
สถาปัตย์วิศวกรรมตกแต่งภายใน		
วิภา	บุญศรีกุล	วศ.16251
WEP WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Viphavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภากร	รัตนสุวรรณ	วศ.5436
นริศ	พนิต	วศ.41977
เชน	อชุต	วศ.48016
เชน	อชุต	วศ.5930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วชิร	อชุต	วศ.5010
วชิร	อชุต	วศ.5632
วชิร	อชุต	วศ.56544
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
วชิร	อชุต	วศ.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด		
วชิร	อชุต	วศ.593
วชิร	อชุต	วศ.4529
วชิร	อชุต	วศ.4803
วชิร	อชุต	วศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS แบบประกอบ การจัดทำรายงาน EIA		REV.



ไดอะแกรมระบบป้องกันอัคคีภัย  
SCALE NTS.

โครงการ  
  
โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ  

ARCHITECTS  
& ASSOCIATES

บริษัท อาคิเดคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800  
E : ac.hosono@gmail.com / asd0mali@gmail.com  
T : 02-922 3435 / F : 02-922 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
ที่เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49

สถาปนิก		
ผิงคน วัฒนินท์		วธ.513
กฤษฏา พนิกโก		วธ.1598
เอกรินทร์ จิรายุทธ		วธ.3898
ศิรินัน นงนาร์		วธ.26698

TEAC COMPANY LIMITED

Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389  
Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand  
www.teacarchitect.com

สถาปนิก		
เสนา อรุณ		วธ.432
สุวิทย์ เตชะสน		วธ.495
พิชิตกร สุวิวัฒน์พงศ์		
ณชาติ พงษ์ราชดิษฐ์		

EM Design

EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.  
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33,  
Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120  
Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

วิศวกร โครงสร้าง		
ฉันทน์ วรพศกร		วธ.8607
อนุชิต มั่นธรรม		วธ.47914
กณิศนันท์ บรรณศิริโกศล		วธ.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เสกสิทธิ์ ยอดทองสิน		วธ.1980
ภูมิสถาปัตย์กรรม		
ฐนิภา อังธชาติ		วธ.79
ชาณติ สันติธรรม		วธ.900
สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน		
วิภา บุญศิริกุล		วธ.16251

WEP

WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
8th Floor, Kasemsap Building,  
891 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900  
Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7

วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภากร รัตนสุวรรณ		วธ.5436
นริศนันท์ พันธุ์		วธ.41977
เพ็ญกานต์ สิทธิสา		วธ.48016
ธีรยุทธิน บุญศิริ		วธ.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วันดี เกียรติก		วธ.5010
พิชิตวัฒน์ วงศ์ปรางค์		วธ.45632
ชนะภูมิ เกียรติก		วธ.56544
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
จิตรกร กนกนัยการ		วธ.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด		
ศริน สรรณศิริ		วธ.593
วิรัชญา บรรณธรรม		วธ.4529
ณัฐภัทร เมธาดา		วธ.4803
ชนมน วิริยะจารุ		วธ.3917

PROJECT NAME :  
โรงพยาบาล ภัทรเวช

OWNER :  
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :  
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :  
TITLE1  
TITLE2  
TITLE3

REVISIONS :  
NO. DATE DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

DATE : 15/02/2567

DRAWING NO :  
TNH-AR-00-000

DRAWING STATUS  
แบบประกอบ  
การจัดทำรายงาน EIA

REV.

รูปที่ 2.8.1-4 Riser Diagram ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงในอาคารของโครงการ

## 2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

### 1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้คาดการณ์ปริมาณน้ำเสียภายใต้เงื่อนไขที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้

- ปริมาณน้ำเสีย คิดเทียบที่ร้อยละ 100 ปริมาณน้ำใช้
- น้ำเสียบริเวณห้องพักรวม คัดเทียบที่ร้อยละ 100 ปริมาณน้ำใช้ในส่วนนี้

(หมายเหตุ : ไม่นำนํ้าใช้ในส่วนของการรดนํ้าต้นไม้มาคำนวณปริมาณนํ้าเสีย  
เนื่องจากการไหลซึมลงดินหรือระเหยแห้งทั้งหมด และไม่ได้คิดรวมนํ้าปริมาณนํ้าสำหรับดับเพลิง)

ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 152.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดปริมาณน้ำเสียแต่ละส่วนดังตารางที่ 2.8.2-1

ตารางที่ 2.8.1-1 การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียในโครงการ

กิจกรรม	จำนวน	หน่วย/วัน	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
<b>1. อาคารโรงพยาบาล</b>				
1.1 แพทย์ และผู้ประกอบวิชาชีพฯ	52	คน	5.20	5.20
1.2 บุคลากร และเจ้าหน้าที่อื่นๆ	200	คน	20.00	20.00
1.3 ผู้ป่วยค้างคืน (1 คน/เตียง)	100	เตียง	100.00	100.00
1.4 ผู้ป่วยนอกและญาติ	300	คน	15.00	15.00
1.5 ร้านกาแฟ				
- พนักงาน	2	คน	0.15	0.15
- ผู้ใช้บริการ ( 1 คน/ 1 ตร.ม)	96	คน	1.92	1.92
1.6 ใช้ในส่วน CSSD (ทำความสะอาด เครื่องมือแพทย์/ปลอดเชื้อ) (คำนวณจากจำนวนเตียง + (50% จำนวนผู้ป่วยนอก)	250	คน	10.00	10.00
<b>2. อาคารพักรวม</b>	54	ตร.ม.	0.08	0.08
<b>3. น้ำสำหรับรดนํ้าต้นไม้ (คิดรดนํ้า 2 ครั้ง/วัน)</b>	777.64	ตร.ม.	2.64	0
<b>รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ (ข้อ 1 ถึง ข้อ 2)</b>				<b>152.35</b>

## ตารางที่ 2.8.2-2 ลักษณะน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดในโครงการ

ประเภทของน้ำเสีย	ค่า BOD (มก./ล.)
ครัว	840 <sup>(1)</sup>
น้ำเสียรวม	250 <sup>(2)</sup>
น้ำเสียจากการล้างห้องพักรวม	2,000-30,000 <sup>(3)</sup>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> บุญส่ง ไชเกษ, 2539

<sup>(2)</sup> สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), 2558

<sup>(3)</sup> เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539

### 2) ระบบรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ และส่วนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe, S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วมภายในห้องน้ำเพื่อรวบรวมเข้าสู่ถังเกรอะก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe, W) เป็นท่อระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและชำระล้างเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- ท่อระบายน้ำเสียครัว (Kitchen Pipe, KW) เป็นท่อระบายน้ำเสียครัวจากการประกอบอาหาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
- ท่ออากาศ (Vent Pipe, V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบระบายน้ำให้มีการแปรเปลี่ยนน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้อากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์

### 3) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียรวมภายในพื้นที่โครงการอยู่แล้ว จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณใต้ถนนด้านข้างอาคาร ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รายการคำนวณแสดงในภาคผนวก ง.) ประกอบด้วยหน่วยบำบัด ดังนี้

(1) บ่อดักไขมัน จะรองรับน้ำเสียครัว ซึ่งถึงดักไขมันจะทำหน้าที่ดักกากไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย ก่อนไหลเข้าสู่บ่อเกรอะต่อไป

(2) บ่อเกรอะ ทำหน้าที่แยกกากของแข็งจากน้ำเสียและตกตะกอนชั้นต้น ก่อนไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสียเติมอากาศ โดยของแข็งจะจมลงสู่ก้นถังด้วยแรงดึงดูดของโลก ก่อนสูบนำไปกำจัดต่อไป

(3) บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalizing Tank) ทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียและกวนผสมน้ำเสียทั้งหมดก่อนเข้าสู่ถังเติมอากาศ

(4) บ่อเติมอากาศ แบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) เป็นระบบเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอน โดยน้ำเสียจะถูกส่งเข้าถังเติมอากาศ ซึ่งสภาวะภายในถังเติมอากาศจะมีสภาพที่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์แบบแอโรบิก จุลินทรีย์เหล่านี้จะทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียให้อยู่ในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำในที่สุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลต่อไปยังถังตกตะกอนต่อไป

(5) บ่ตกตะกอน ทำหน้าที่ตกกากตะกอนออกจากน้ำเสียชั้นสุดท้าย ก่อนที่น้ำทิ้งจะไหลต่อไปยังบ่พักน้ำทิ้ง โดยในระบบเติมอากาศแบบเลี้ยงตะกอนนั้น ตะกอนจุลินทรีย์ที่ก้นถังตกตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับเข้าไปในถังเติมอากาศอีกครั้ง เพื่อรักษาความเข้มข้นของจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศให้ได้ตามที่กำหนด และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) อยู่ก้นถัง จะถูกสูบโดย Pump ไปกักเก็บเก็บกากตะกอน เพื่อรอสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสที่อยู่ส่วนบนของถังจะเป็นน้ำทิ้งซึ่งจะไหลเข้าสู่ถังฆ่าเชื้อโรค และไหลต่อไปยังบ่พักน้ำทิ้ง/จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งต่อไป

(6) บ่พักตะกอน เป็นบ่พักตะกอนและสูบตะกอนหมุนเวียนเข้าสู่บ่อเติมอากาศ

(7) บ่เก็บตะกอน ตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากถังตกตะกอนจะถูกเก็บไว้บ่เก็บกากตะกอน เพื่อการสูบและนำไปกำจัด

(8) บ่ฆ่าเชื้อโรคด้วยรังสียูวี (UV disinfection) : รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเพื่อทำหน้าที่ฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งด้วยระบบรังสียูวี ให้มีระยะเวลาสัมผัส 10 วินาที จากนั้นน้ำทิ้งจะไหลต่อไปยังบ่สูบน้ำทิ้ง

(9) บ่อสูบน้ำทิ้ง เป็นบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว จากนั้นน้ำทิ้งไหลต่อไปยังบ่อดักขยะและบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ร่องระบายน้ำริมถนนเทพรัตนต่อไป

- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม โครงการจะควบคุมให้มีค่า BOD ออกจากระบบฯ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และโครงการจะควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. (สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยน้ำทิ้งจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งภายในบ่อได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ โดยมีอัตราการสูบน้ำ 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ((Head 10 เมตร) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ทำหน้าที่สูบส่งน้ำไปยังบ่อดักขยะระบายน้ำในโครงการ ผ่านบ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายออกสู่ร่องระบายน้ำริมถนนเทพรัตน ผ่านท่อลอดเหลี่ยม (Box Culvert ) เข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออกโครงการ เพื่อลงสู่คลองลัดบางกระเทียมในที่สุด

- ตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสีย อยู่ใต้ถนนรอบอาคาร (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) ดังนั้นจึงไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่ทับซ้อนกับบริเวณพื้นที่สีเขียว สามารถเข้าบำรุงรักษาได้สะดวก

- ผังแสดงระบบสุขาภิบาลและตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย ดังแสดงรูปที่ 2.8.2-1
- ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังรูปที่ 2.8.2-3 และรูปที่ 2.8.2-4
- แบบแปลนระบบบำบัดน้ำเสีย ดังแสดงในรูปที่ 2.8.2-5
- บ่อพักน้ำทิ้งและสูบน้ำทิ้ง แสดงในรูปที่ 2.8.2-6
- การประเมินประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย แสดงในตารางที่ 2.8.2-2

#### 4) การกำจัดสิ่งปฏิกูล กากตะกอน และไขมัน

4.1) การกำจัดสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะ : (การคำนวณระยะเวลาสูบสิ่งปฏิกูล แสดงไว้ในรายการคำนวณประกอบรายงานฯ โดยบริษัทที่ปรึกษาฯ ในแสดงภาคผนวก ค).

- ในที่นี้ พิจารณาจำนวนคนที่ใช้ถังเกรอะจากจำนวนผู้ป่วยใน แพทย์และบุคลากรต่างๆ รวมทั้งผู้ป่วยนอกและญาติ รวมประมาณ 552 คน/วัน

- ระยะเวลาในการสูบน้ำตะกอนไปกำจัดจากถังแยกกากตะกอน ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง โดยประสานบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาต เพื่อดำเนินการ

เพื่อดำเนินการถังเกรอะมีปริมาตร 29 ลูกบาศก์เมตร คิดปริมาณตะกอนที่สูบน้ำออกจากถังเกรอะ ประมาณ 1 ใน 3 ของปริมาตรถัง ดังนั้นปริมาณตะกอนที่สูบน้ำออกแต่ละครั้ง ประมาณ 9.6 ลูกบาศก์เมตร (คิดจาก 29 ลูกบาศก์เมตร/3)



#### 4.2) การกำจัดกากตะกอน

โครงการได้ออกแบบให้ตะกอนส่วนเกินจากถังตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียไปเก็บไว้ในถังเก็บกากตะกอน ซึ่งมีปริมาณตะกอนที่ต้องสูบออกและความถี่ในการสูบออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด ดังนี้ (รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงในภาคผนวก ง.)

- ปริมาณตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ที่ถูกสูบเข้าไปเก็บในถังเก็บกากตะกอน ประมาณ 2.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- ปริมาตรบ่อเก็บตะกอน 68 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณตะกอนส่วนเกินได้นาน 30.5 วัน

- ดังนั้น กำหนดระยะเวลาในการสูบตะกอนจากถังเก็บกากตะกอน (ส่วนเกิน) ไปกำจัดทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง โดยประสานบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาต เพื่อดำเนินการ

4.2) การกำจัดน้ำมันและไขมัน : จากรายการคำนวณประกอบรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ (แสดงในภาคผนวก ง.) พบว่า

- ปริมาณไขมันแขวนลอย เกิดขึ้น ประมาณ 106.67 ลิตร/วัน

- ระยะเวลาตกไขมันไปกำจัด 7 วัน/ครั้ง

- ดังนั้น ปริมาตรไขมันที่ต้องกำจัดต่อครั้ง ( $7 \times 106.67$  ลิตร/1,000) เท่ากับ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง

กำหนดให้โครงการกำจัดกากไขมันออกจากถังตกไขมันทุก ๆ 7 วัน โดยการตกไขมันที่เกิดขึ้นในถังตกไขมันหรือกระถางดินเผาภายในร่องด้วยกระดาษทิชชู เพื่อซับน้ำก่อนนำไปฝังให้แห้งในบริเวณที่มิดชิด จากนั้นนำกากไขมันที่แห้งสนิทแล้วใส่ถุงดำ แล้วมัดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้งในส่วนพักผ่อนหย่อนแห่งทั่วไปของห้องพักผ่อนรวม

#### 5) การกำจัดก๊าซมีเทน

โครงการเลือกใช้วิธีกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอริซึมเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยใช้บ่อดิน (บ่อปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน) เพื่อกำจัดก๊าซมีเทน ซึ่งจากรายการคำนวณการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (แสดงในภาคผนวก ง.) พบว่า

5.1) ปริมาณมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกรอะและบ่อดักไขมัน)

- จะมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากบ่อเกรอะ 3.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน และบ่อดักไขมัน 1.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวม 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- จากอัตราการบำบัดมีเทนของบ่อปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน (Metcalf&Eddy, 1991) ดังนั้นจึงต้องการพื้นที่หน้าตัดบ่อดิน (5.0x1,000/2,400) เท่ากับ 2.08 ตารางเมตร

- เลือกบ่อดินกำจัดมีเทน ขนาดพื้นที่ 2.20 ตารางเมตร และลึก 0.90 เมตร (ขนาดพื้นที่หน้าตัดบ่อเพียงพอ)

#### 5.2) ปริมาณมีเทนจากห้องพักมูลฝอยเปียก

- ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 8.30 ตารางเมตร สูง 2.50 เมตร จึงมีปริมาตรห้อง 20.75 ลูกบาศก์เมตร

- โครงการได้ออกแบบต้องใช้พัดลมดูดอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้อง (อย่างน้อย 83 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ดังนั้นจึงเลือกใช้พัดลมดูดอากาศขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

- เลือกใช้บ่อดินกำจัดมีเทน ปริมาตร 5.40 ลูกบาศก์เมตร ความลึกดิน 0.90 เมตร กำหนดให้มีช่องว่างของดิน ร้อยละ 50 และมีระยะเวลาสัมผัสอากาศ 64.29 วินาที ซึ่งไม่น้อยกว่า 60 วินาที (Metcalf&Eddy, 1991)

- แบบขยายบ่อดินกำจัดมีเทน ดังรูปที่ 2.8.2-7

#### 6) การกำจัดแอโรซอล (Aerosol)

โครงการเลือกใช้วิธีการกำจัดแอโรซอลจากถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอริซึมเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยใช้บ่อดิน (บ่อปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน) จากรายการคำนวณการออกแบบระบบกำจัดแอโรซอลของโครงการ (แสดงในภาคผนวก ง.) พบว่า

- มีปริมาณแอโรซอลในส่วนของถังเติมอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสีย (จากเครื่องเติมอากาศในบ่อ EQ และบ่อเติมอากาศ) ประมาณ 240 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ออกแบบให้มีความเร็วของอากาศผ่านบ่อดิน 0.040 เมตร/วินาที

- ต้องการพื้นที่ 1.67 ตารางเมตร ดังนั้นเลือกใช้บ่อดินกำจัดแอโรซอล ขนาด 2 ตารางเมตร ลึก 1.0 เมตร

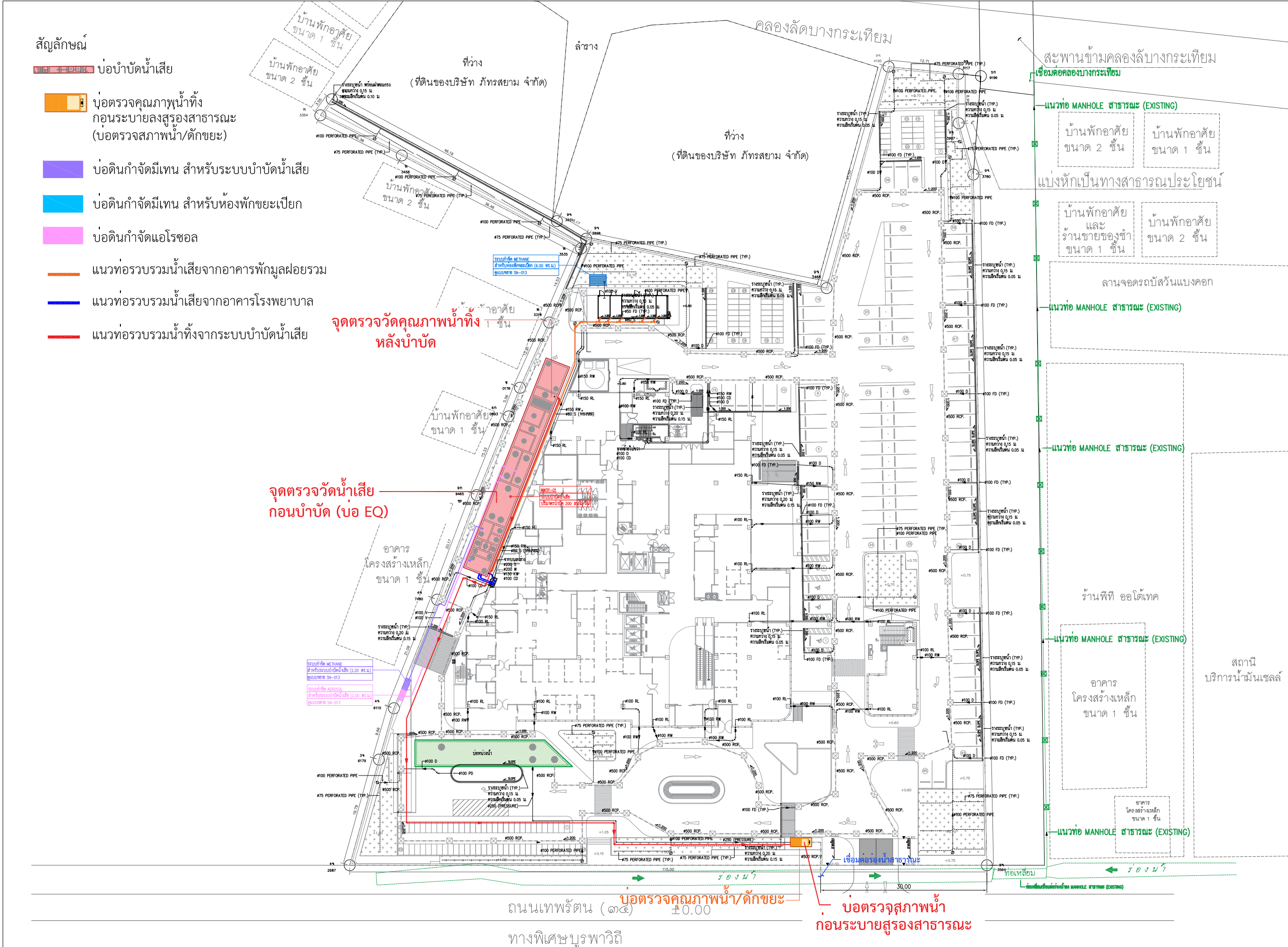
- แบบขยายบ่อดินกำจัดแอโรซอล ดังรูปที่ 2.8.2-7

#### 7) การฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง

การฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง โครงการจะใช้ระบบยูวี (UV disinfection) โดยบ่อฆ่าเชื้อโรคนี้จะรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อทำหน้าที่ฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งด้วยระบบรังสียูวี จากนั้นน้ำทิ้งไหลต่อไปยังบ่อสูบน้ำทิ้ง (ดูรูปที่ 2.8.2-5 ประกอบ)

## 8) จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
  - กำหนดให้ใช้ปรับสภาพน้ำเสีย (Equalizing Tank) เป็นจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
  - กำหนดให้ใช้บ่อพักน้ำทิ้งและสูบน้ำทิ้ง เป็นจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย
  - กำหนดให้ใช้บ่อตรวจสอบสภาพน้ำ (บ่อสุดท้ายของระบบท่อระบายน้ำ) เป็นจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ร่องระบายน้ำสาธารณะริมถนนเทพรัตน





**ARCHITECTS  
& ASSOCIATES**

บริษัท สถาปัตย์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
 4 ซอยบ่อขามทุ่ง 2 (วัดท่าหินใหญ่) ถนนท่าหินใหญ่  
 แขวงท่าคันโท เขตบึงกาฬ อ.บึงกาฬ จ.บึงกาฬ 16000  
 E arch.asso@gmail.com / a5o@gmail.com  
 T 02 922 3435 / F 02 922 3433  
 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม  
 ที่ป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49

---

**สถาปนิก**

ผอ.น. วรรณรัตน์  ว.ศ.432

ผอ.ก. ภาณุภักดี  ส.ศ.1518

เอก.น. วิภาวรรณ  ส.ศ.3998

วิษน. นนชัย  ก-ศ.26698



**TEAC COMPANY LIMITED**

Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
 138/1 Soi Vibhavadi 2 Rd., #42 692 3382-7 Fax #42 692 3388  
 Vibhavadi-Rangit Rd., E-mail : admin@teacarchitect.com  
 Ratchadapisek, Chongeng, BKK 10400 Thailand  
 www.teacarchitect.com

---

**สถาปนิก**

เสก.ล. ชยุต  ส.ศ.432

สุวิทย์ เศรษฐาน  ส.ศ.495

พินิตวิภา สุวิวัฒน์พงศ์ 

สมชาติ พุกกระชาตกุล 



**EM Design**

EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.  
 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33,  
 Klongkuea, Pakkred, Nonthaburi, 11120  
 Tel:02-018-15330-086-089-0225 www.em.co.th

---

**วิศวกรโครงสร้าง**

ศัน วัชรพงศ์  ส.ศ.8607

สุทธิชัย นนธรรม  ส.ศ.47914

ศุภรัตน์ วรรณศักดิ์ไพศาล  ส.ศ.73724

**ผู้ควบคุมก่อสร้าง**

เสก.ล.น. ชยพลสิน  ว.ศ.1980

**สถาปนิกผู้ควบคุม**

สุชาติ อังคนาธิ  ก-ศ.879

อานันท์ สิมพิชาธร  ก-ศ.26698

**สถาปนิกผู้ควบคุมตกแต่งภายใน**

วิภา บุญศิริกุล  ก-ศ.16251



**WEP**

WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
 8th Floor, Kasempan Building,  
 89/1 Vibhavadi-Rangit Road, Chatchuck 10900  
 Bangkok Thailand, Tel:02-5122873-7

---

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**

สุภากร รัตนสุวรรณ์  ส.ศ.5436

น.วิรัตน์ พันธุ์  ส.ศ.41974

เพ็ญภาณุพันธ์ สีหิลา  ส.ศ.48016

ธัญพรรัตน์ บุญสวัสดิ์  ส.ศ.65930

**วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**

วิรัตน์ เสือธนา  ส.ศ.5010

พิชิตวัฒน์ วงศ์ไพฑูริ  ส.ศ.4532

ชนะภูมิ เพ็ญภาณุ  ส.ศ.56544

**ผู้ควบคุมอาคารพลังงาน**

ฉัตร กนกนันทกร  ส.ศ.1417

**วิศวกรงานระบบจากไฟฟ้าและป้องกันภัยอันตราย**

คณิน ธนวงษ์นิพนธ์  ส.ศ.593

ปฐมนันท์ บรรณธรรม  ส.ศ.4592

ชนะภูมิ เพ็ญภาณุ  ส.ศ.4803

ชนานัน วิริยะชา  ส.ศ.3917

PROJECT NAME :

**โรงพยาบาล ภัทรเวช**

OWNER :

**บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด**

LOCATION :

**ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอคลองหลวง จังหวัดสมุทรปราการ**

DRAWING TITLE :

TITLE1  
TITLE2  
TITLE3

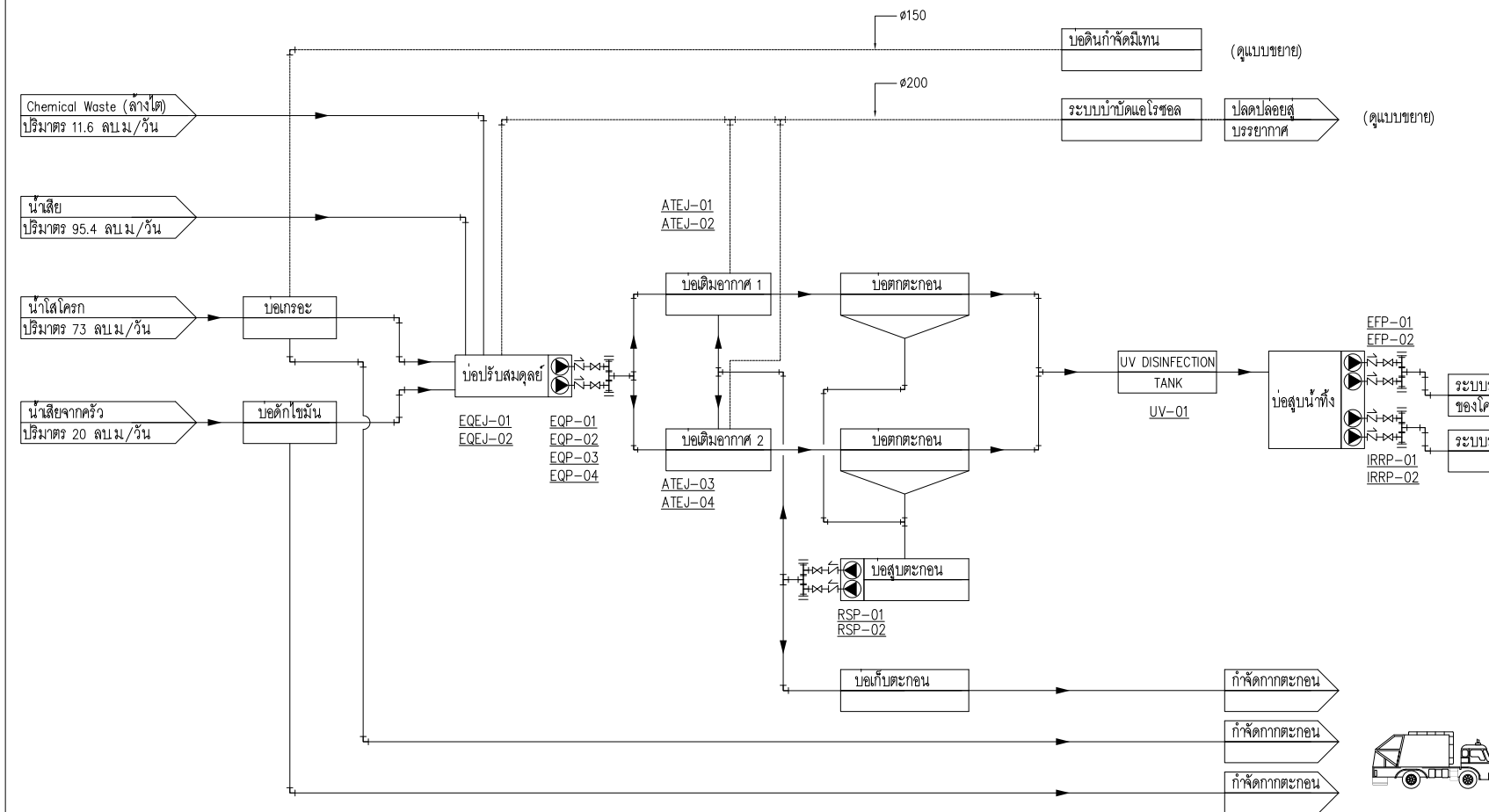
REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		

**TNH-AR-00-000**

DRAWING STATUS	REV.
แบบประกอบ การจัดทำขงงาน EIA	

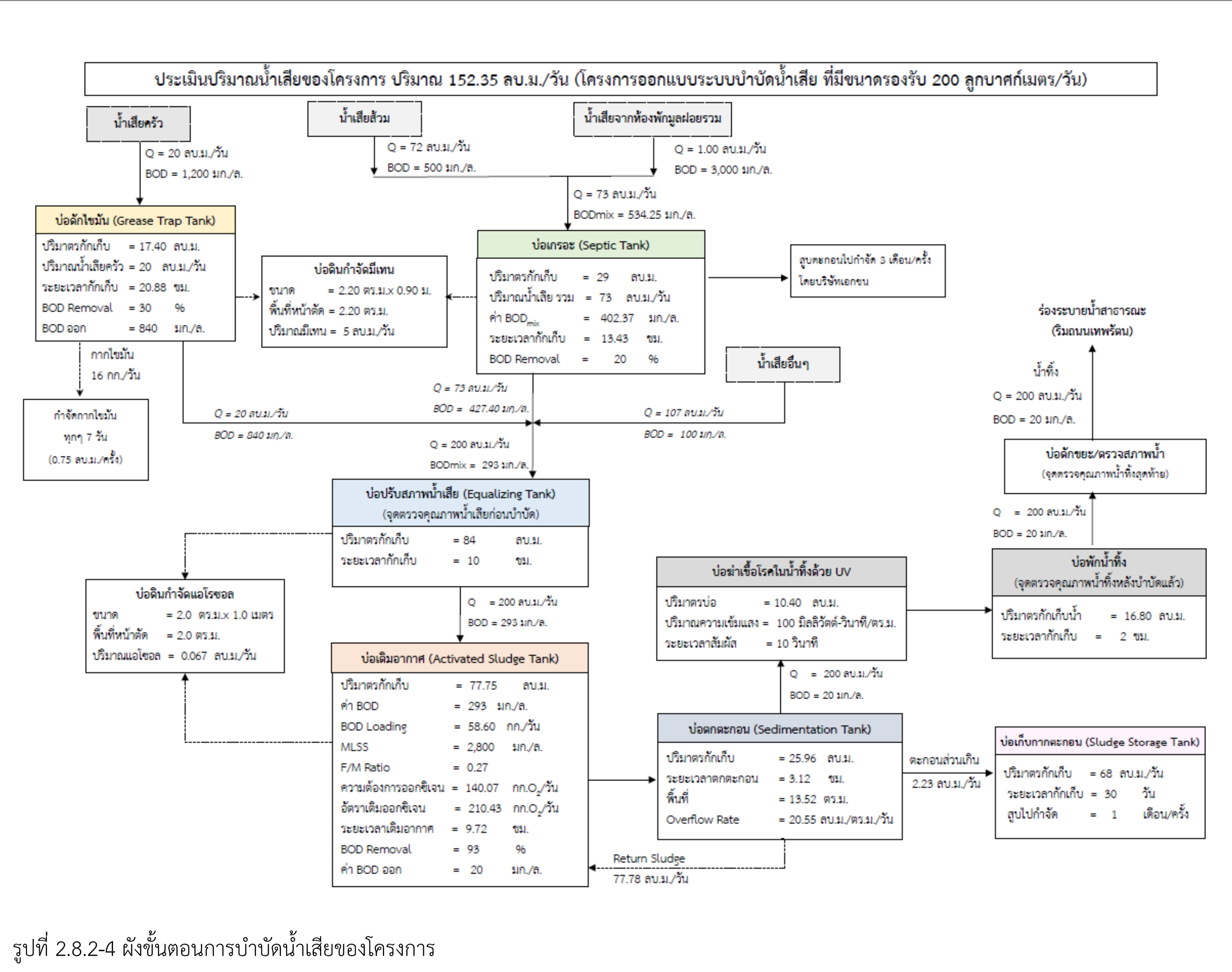




๔. ไดอะแกรมสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย : ปริมาตรบำบัด 200.00 ลบ.ม./วัน

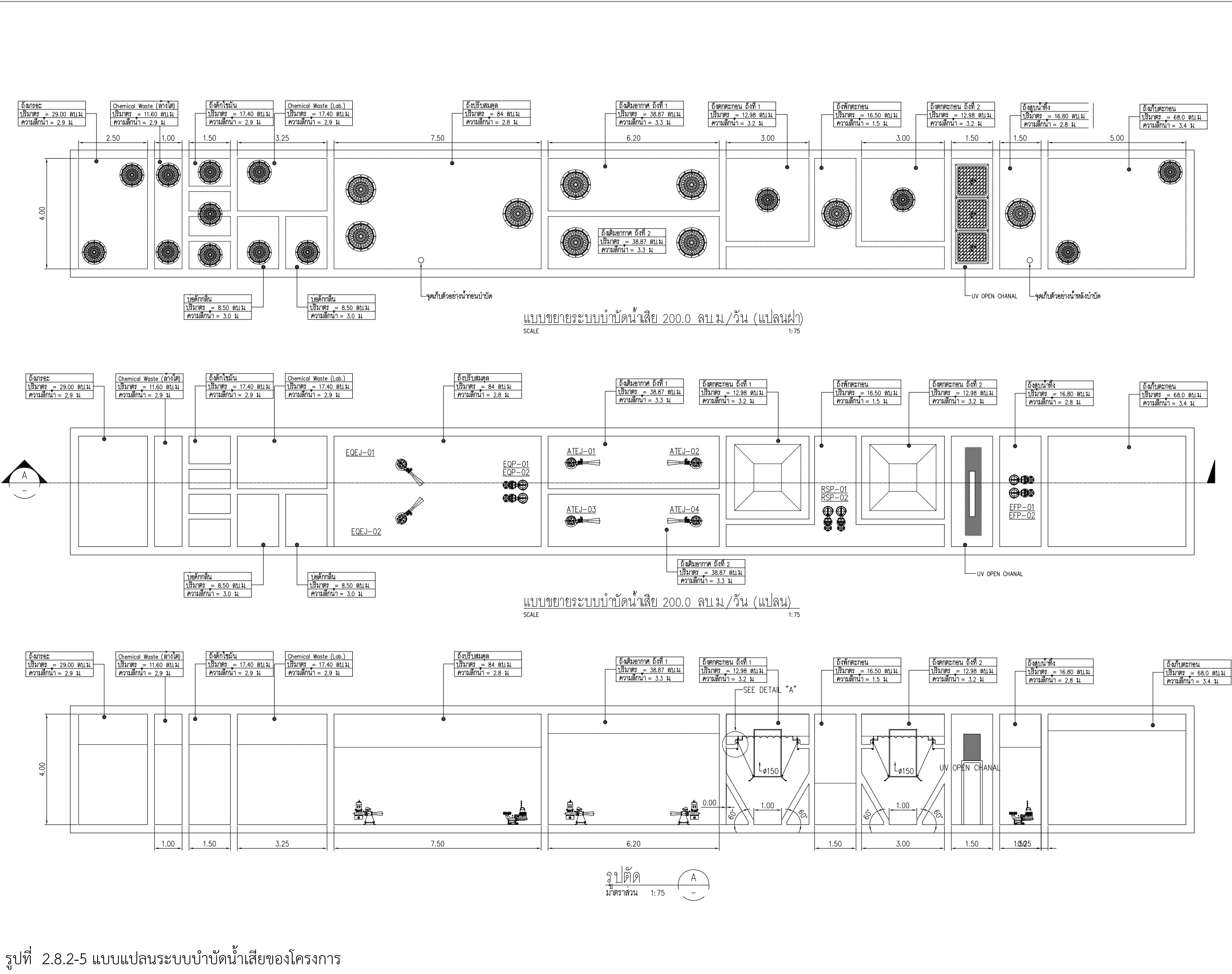
รูปที่ 2.8.2-3 ผังแสดงหลักการบำบัดน้ำเสียของโครงการ





โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
<div></div>		
บริษัท อัคราแอนด์ แอสโซซิเอต จำกัด 4 ซอยประตูนคร 2 (วัดป่าโมก) ถนนวัดป่าโมก แขวงวัดป่าโมก เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10600 E archi.asso@gmail.com / a800mail@gmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่เป็นที่ถูกต้อง เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.วิมล วัฒนสิน	วส.0513	
กฤษกร พันธ์โคตร	วส.1598	
เอกรินทร์ จิระพงษ์	วส.3898	
ศิริน นงเยาว์	วส.2698	
<div></div>		
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 138/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Rachadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เสกสรรค์ อนุชิต	วส.432	
สุวิทย์ เตชะสน	วส.495	
พิมพ์วิภา สุวิวัฒน์พงศ์		
สมชาติ พงษ์ราชพิบูล		
<div></div>		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd.		
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33, Klongkuea, Pakred, Northburi, 11120 Tel. 02-019-1533/033-085-0025 www.em.co.th		
วิศวกรโครงสร้าง		
เสกสรรค์ อนุชิต	วส.8607	
อนุชิต อนุชิต	วส.47914	
คุณสินธุ์ บรรณศิริไพศาล	วส.73724	
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เสกสรรค์ อนุชิต	วส.1980	
ภูมิสถาปัตย์กรรม		
สุวิทย์ เตชะสน	วส.79	
อานันท์ สันติธรรม	วส.900	
สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน		
วิภาดา บุญศิริกุล	วส.16251	
<div></div>		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.		
8th Floor, Kasemaps Building, 89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chaochak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภากร รัตนสุวรรณ	วส.5436	
นันทิณี พันธุ์	วส.41977	
เสกสรรค์ สิริธิดา	วส.48016	
ธีรพรรัตน์ บุญศิริ	วส.65930	
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วันดี เบ็ญ	วส.5010	
กิตติพันธ์ วงศ์ราษฎร์	วส.45632	
ชนะภูมิ เกียรติ	วส.56544	
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
จิตรกร กนกนิมิต	วส.1417	
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด		
ศศิธร สอนเสริม	วส.593	
ปรีญา บรรณธรรม	วส.4529	
อรรักษ์ เจริญ	วส.4803	
ชนน ธีระจุ	วส.3917	
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเรศภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		
แบบประกอบ การจัดทำรายงาน EIA		
REV.		

รูปที่ 2.8.2-4 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 2.8.2-5 แบบแปลนระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

โครงการ

โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ

ARCHITECTS & ASSOCIATES

บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
4 ซอยพระยาสุร 2 (วังสราญรมย์) ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงวังสราญรมย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10600  
E : arch.assoc@gmail.com / admin@architect.com  
T : 02-922 3435 / F : 02-922 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49

สถาปนิก

นางสาว วรณิศา วัฒนศิริ 2513  
นายวิชาญ พันธ์โคก 251598  
นายวิชาญ จิตต์พงศ์ 251598  
นายวิชาญ นงนิตย์ 251598

THAEC COMPANY LIMITED  
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
136/1 Soi Vithavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389  
Vithavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@thaecarchitect.com  
Rachadapaisak, Dinsoang, BKK 10400 Thailand  
www.thaearchitect.com

สถาปนิก

นายวิชาญ พันธ์โคก 2513  
นายวิชาญ จิตต์พงศ์ 251598  
นายวิชาญ นงนิตย์ 251598

EM Design

EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd.  
59/999, Moo 3, Soi Changwatana-Pakred 33,  
Klongkuea, Pakret, Nonthaburi, 11120  
Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

วิศวกรโครงการ

นายวิชาญ พันธ์โคก 2513  
นายวิชาญ จิตต์พงศ์ 251598  
นายวิชาญ นงนิตย์ 251598

WEP

WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.  
8th Floor, Kasemsap Building,  
891 Vithavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900  
Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

นายวิชาญ พันธ์โคก 2513  
นายวิชาญ จิตต์พงศ์ 251598  
นายวิชาญ นงนิตย์ 251598

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

นายวิชาญ พันธ์โคก 2513  
นายวิชาญ จิตต์พงศ์ 251598  
นายวิชาญ นงนิตย์ 251598

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด

นายวิชาญ พันธ์โคก 2513  
นายวิชาญ จิตต์พงศ์ 251598  
นายวิชาญ นงนิตย์ 251598

PROJECT NAME :

โรงพยาบาล ภัทรเวช

OWNER :

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :

ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :

TITLE1  
TITLE2  
TITLE3

REVISIONS :

NO. DATE DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

DATE : 15/02/2567

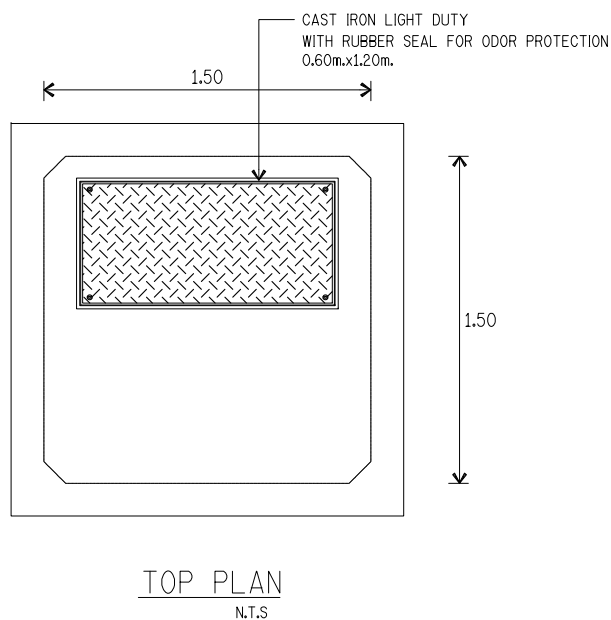
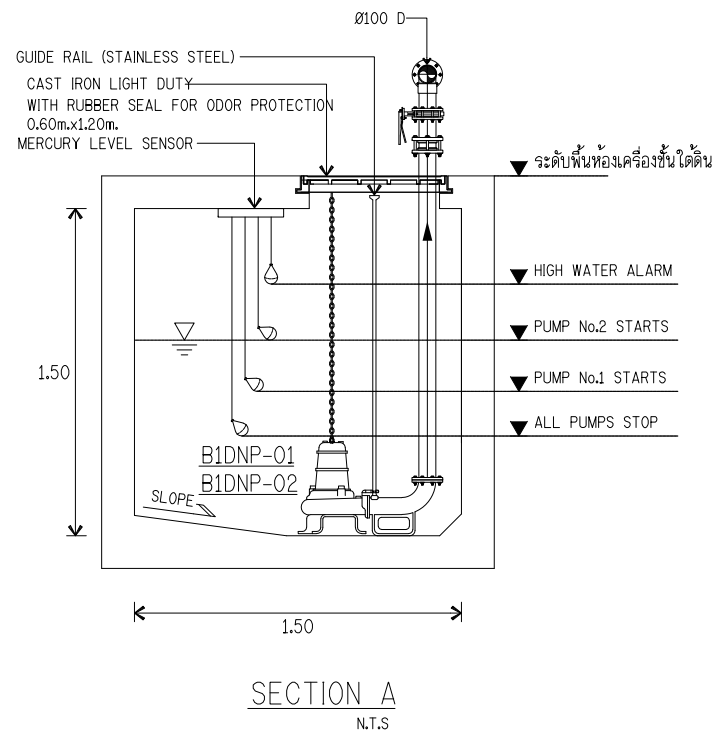
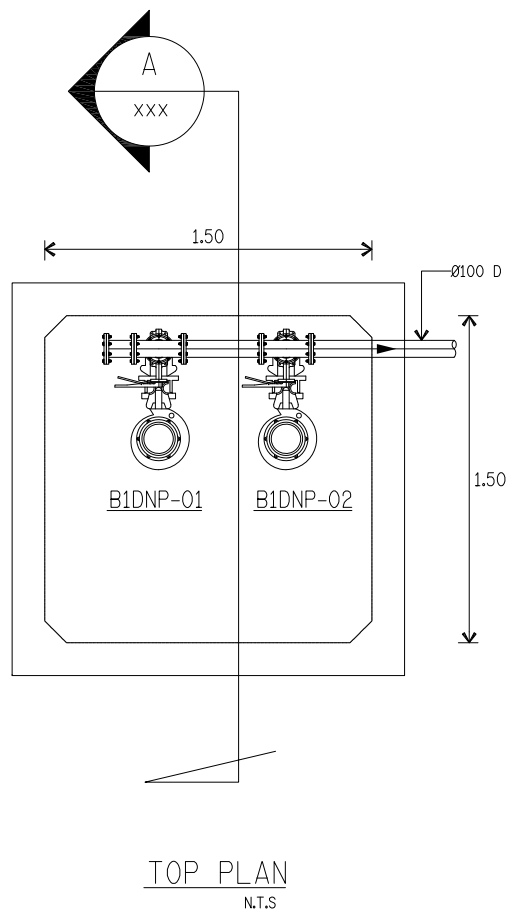
DRAWING NO :

TNH-AR-00-000

DRAWING STATUS

แบบแปลน  
การชี้แจงรายละเอียด EIA

REV.

[illegible]



**ตารางที่ 2.8.2-2 รายละเอียดการประเมินประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
ของโครงการ**

รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ระบบตะกอนเร่ง ; Activated Sludge)		เกณฑ์/ ค่าที่ยอมรับ	ผลการ ประเมิน
<b>1. บ่อดักไขมัน</b>			
- ปริมาตรกักเก็บ (ลบ.ม./ห้อง)	17.40		
- ปริมาณน้ำเสียครัว (ลบ.ม./ห้อง/วัน)	20		
- ค่า BOD น้ำเสีย (มก./ลิตร)	1,200		
- ระยะเวลาการกักเก็บ (ชม.)	20	≥ 6 ชม. <sup>(A)</sup>	ผ่าน
- BOD Removal (%)	30		
- ค่า BOD ออก (มก./ลิตร)	840		
<b>2. บ่อเกรอะ</b>			
- ปริมาตรกักเก็บทั้งหมด (ลบ.ม.)	29		
- ปริมาณน้ำเสียจากห้องส้วม และล้างห้องพักรวม เข้ารวม (ลบ.ม./วัน)	73		
- ค่า BOD mix เข้าสู่ระบบฯ (มก./ลิตร)	534.25	BOD ก่อนบำบัด ≠ 250 มก./ล. <sup>(B)</sup>	ผ่าน
- ระยะเวลาการกักเก็บ (ชม.)	9.5	≥ 6 ชม. <sup>(C)</sup>	ผ่าน
- BOD Removal (%)	20	30 - 40% <sup>(C)</sup>	ผ่าน
- ค่า BOD ออก (มก./ลิตร)	245.48		
<b>3. บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)</b>			
- ปริมาตรกักเก็บทั้งหมด (ลบ.ม.)	84		
- ปริมาณน้ำเสียเข้ารวม (ลบ.ม./วัน) (รับน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ และน้ำเสียอื่นๆ)	200		
- ค่า BOD mix เข้าสู่ระบบฯ (มก./ลิตร)	293	BOD ก่อนบำบัด ≠ 250 มก./ล. <sup>(B)</sup>	ผ่าน
- ระยะเวลาการกักเก็บ (ชม.)	10	≥ 6 ชม. <sup>(C)</sup>	ผ่าน
<b>4. บ่อเติมอากาศ (Activated Sludge)</b>			
- ปริมาตรกักเก็บ 2 บ่อ (ลบ.ม.)	77.75		
- ปริมาณน้ำเสียเข้า (ลบ.ม./วัน)	200		
- ค่า BOD น้ำเสียเข้า (มก./ลิตร)	293		
- ค่า MLSS (มก./ลิตร)	2,200	2,000-4,000 <sup>(B)</sup>	
- ค่า F/M Ratio (วัน <sup>-1</sup> )	0.27	0.1 - 0.3 <sup>(B)</sup>	ผ่าน
- BOD Loading (กก.BOD/ลบ.ม.-วัน)	0.68		
- ความต้องการเติมอากาศ (กก.O <sub>2</sub> /วัน)	140.07		
- อัตราการเติมอากาศ (กก.O <sub>2</sub> /วัน)	210.43		เพียงพอ
- ระยะเวลาเติมอากาศ (ชม.)	9	6-24 ชม. <sup>(B)</sup>	ผ่าน

รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ระบบตะกอนเร่ง ; Activated Sludge)		เกณฑ์/ ค่าที่ยอมรับ	ผลการ ประเมิน
- BOD Removal (%)	92	80 - 95 <sup>(E)</sup>	ผ่าน
- ค่า BOD ออก (มก./ลิตร)	20	≠ 30	ผ่าน
<b>5. บ่อกักตะกอน</b>			
- ปริมาตรกักเก็บ (ลบ.ม.)	25.96		
- ปริมาณน้ำเสียเข้า (ลบ.ม./วัน)	200		
- Surface Area (ตร.ม.)	10.40		
- ระยะเวลาตกตะกอน (ชม.)	3.12	≠ 2 ชม. <sup>(A)</sup>	ผ่าน
- Overflow Rate (ลบ.ม./ตร.ม./วัน)	20.55	≠ 24 <sup>(A)</sup>	ผ่าน
<b>6. บ่อกักตะกอน</b>			
- ปริมาตรกักเก็บ (ลบ.ม.)	16.50		
- อัตราหมุนเวียนตะกอน (ลบ.ม./วัน)	77.78		
- อัตราการสูบตะกอนหมุนเวียน	6.48		
<b>7. บ่อกักตะกอนส่วนเกิน</b>			
- ปริมาตรกักเก็บ (ลบ.ม.)	68		
- ปริมาณตะกอนส่วนเกิน (ลบ.ม./วัน)	2.23		
- ระยะเวลาการกักเก็บ (วัน)	30		
- ระยะเวลาสูบตะกอนนำไปกำจัด (เดือน)	1		
<b>8. บ่อฆ่าเชื้อโรคด้วยยูวี (UV Disinfection)</b>			
- ปริมาตรกักเก็บ (ลบ.ม.)	10.40		
- พื้นที่ (ตร.ม.)	4.00		
- ปริมาณน้ำทิ้ง (ลบ.ม./วัน)	200		
- ปริมาณความเข้มแสง (มิลลิวัตต์-วินาที/ตร.ม.)	100		
- ระยะเวลาการกักเก็บ (ชั่วโมง)	1.25		
<b>9. บ่อสูบน้ำทิ้ง</b>			
- ปริมาตรกักเก็บ (ลบ.ม.)	16.80		
- ปริมาณน้ำทิ้ง (ลบ.ม./วัน)	200		
- ระยะเวลาการกักเก็บ (ชั่วโมง)	2		

ที่มา : <sup>(A)</sup> ดร. เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การออกแบบโรงบำบัดน้ำเสีย, 2547

<sup>(B)</sup> แนวทางการจัดทำรายงานฯ โครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

<sup>(C)</sup> คำกำหนดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย 2540.

<sup>(D)</sup> เสนีย์ กาญจนวงศ์. วิศวกรรมน้ำเสีย. ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2540

<sup>(E)</sup> Metcalf & Eddy. Wastewater Engineering Treatment, Disposal and Reuse, Third Edition. 1991



### 2.8.3 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

#### 1) ระบบระบายน้ำ

โครงการออกแบบระบบระบายน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

##### ● ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะมีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียจากอาคารให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง/บ่อสูบน้ำทิ้ง เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อพักระบายน้ำในโครงการและไหลผ่านบ่อหน่วงน้ำ จากนั้นจะถูกควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ร่องระบายน้ำริมถนนเทพรัตน ดังรูปที่ 2.8.2-1

##### ● ระบบระบายน้ำฝน

โครงการออกแบบระบบท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 พร้อมบ่อพักระบายน้ำที่มีอยู่เป็นระยะๆ โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมผ่านท่อแวนดิงในอาคารเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำฝนที่อยู่รอบๆ อาคาร รวมทั้งน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่นอกอาคาร ซึ่งน้ำฝนทั้งหมดจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จากนั้นจะถูกควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำทำหน้าที่สูบส่งน้ำจากบ่อหน่วงน้ำไปยังบ่อตรวจสอบสภาพน้ำ/ดัชชี่บริเวณด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายออกสู่ร่องระบายน้ำริมถนนเทพรัตน ผ่านท่อลอดเหลี่ยม (Box Culvert) เข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออกโครงการ เพื่อลงสู่คลองลาดบางกระเทียมในที่สุด โดยการสูบน้ำออกจากโครงการจะควบคุมไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำเดิม

- ผังระบบระบายน้ำของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.8.3-1

- แบบขยายแนวท่อระบายน้ำของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.8.3-2

- สำเนาหนังสือรับรองการเชื่อมต่อระบายน้ำออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะในหลักการเบื้องต้น จากแขวงทางหลวงสมุทรปราการ แสดงในภาคผนวก ก.4)

#### 2) การหน่วงน้ำและป้องกันน้ำท่วม

พื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่ 6-3-91 ไร่ (หรือ 11,164 ตารางเมตร) โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการด้วยอัตราที่ไม่เกินอัตราการไหลนอง ก่อนพัฒนาโครงการ ( $Q_{หลัง} \leq Q_{ก่อน}$ ) และทั้งนี้ เนื่องจากไม่มีข้อมูลสมการความเข้มข้นของจังหวัดสมุทรปราการ และที่ตั้งโครงการอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครมากนัก ดังนั้นผู้ออกแบบจึงพิจารณา

ใช้ค่าความเข้มข้นของกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงแทน ดังรายการคำนวณระบบระบายน้ำฝนโดยวิศวกรโครงการแสดงในภาคผนวก ง.

### (1) สูตรการคำนวณค่า tc ในการคำนวณอัตราการระบายน้ำ

จาก	tc	=	$[(2/3) \times L \times (n/s^{0.5})]^{0.467}$
เมื่อ	tc	=	เวลารวมตัวของน้ำ ; (นาที)
	L	=	ระยะทางจากจุดไกลสุดของพื้นที่ระบายน้ำ ; (ฟุต)
	n	=	สัมประสิทธิ์การต้านการไหล
	s	=	ความลาดชันของพื้นที่ผิว

### (2) การคำนวณหาอัตราการระบายน้ำของโครงการ

จากสูตร	Q	=	$0.278 \times CIA \times 10^{-6}$
เมื่อ	Q	=	อัตราการไหลของน้ำฝนบนพื้นที่ ; (ลบ.ม./ชม.)
	A	=	พื้นที่รับน้ำฝนหรือพื้นที่ระบายน้ำ ; (ตร.ม.)
	C	=	สัมประสิทธิ์การไหลของน้ำ
	I <sub>5</sub>	=	ความเข้มข้นในคาบ 5 ปี (มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ใช้สมการของกรุงเทพมหานคร
	Tc	=	เวลาการรวมตัวของน้ำ : (นาที) (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2539)

$$I_5 \text{ กรุงเทพมหานคร} = \frac{7600}{t+40}$$

### (3) ก่อนพัฒนาโครงการ

- พื้นที่ระบายน้ำ (A)	=	11,164	ตารางเมตร
- สัมประสิทธิ์การไหลของ (C <sub>ก่อน</sub> ) (เป็นพื้นที่ว่าง)	=	0.30	
- ระยะเวลาการรวมตัวของน้ำ (tc <sub>ก่อน</sub> )	=	28.25	นาที
- ค่าเข้มข้นในคาบ 5 ปี (I <sub>ก่อน</sub> )	=	111.36	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
- อัตราการไหลของน้ำผิวดินสูงสุด (Q <sub>ก่อน</sub> )	=	0.104	ลูกบาศก์เมตร/วินาที

### (4) หลังพัฒนาโครงการ

- พื้นที่ระบายน้ำ (A)	=	11,164	ตารางเมตร
- สัมประสิทธิ์การไหลของ (C <sub>หลัง</sub> )	=	0.70	

- ระยะเวลาการรวมตัวของน้ำ ( $t_{c\text{หลัง}}$ ) = 10.15 นาที
- ค่าเข้มข้นในคาบ 5 ปี ( $I_{\text{หลัง}}$ ) = 151.55 มิลลิเมตร/ชั่วโมง
- อัตราการไหลของน้ำผิวดินสูงสุด ( $Q_{\text{หลัง}}$ ) = 0.329 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

#### (5) ปริมาณน้ำฝนสะสมที่เกิดขึ้นในเวลาที่ฝนตกต่อเนื่อง 180 นาที ในโครงการ

ในขณะที่ฝนตกโครงการจะมีการควบคุมปริมาณน้ำให้ไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะในขณะที่ฝนตกและหลังฝนหยุดตก โดยมีอัตราการไหลออกไม่มากไปกว่าอัตราการไหลของน้ำช่วงก่อนการพัฒนาโครงการ โครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำระบายน้ำฝนขนาด 3.1 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (หรือ 0.0516 ลูกบาศก์เมตร/วินาที TDH 10 เมตร จำนวน 3 ชุด ใช้งาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด) ติดตั้งภายในบ่อหน่วงน้ำ ทำหน้าที่สูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำไปยังบ่อตรวจสภาพน้ำ/ดักระบายบริเวณด้านหน้าโครงการ

ดังนั้นจากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในเวลา 180 นาที ของพื้นที่โครงการก่อนและหลังการพัฒนา แสดงในรายการคำนวณฯ ของวิศวกรโครงการ (ในภาคผนวก ง.) พบว่า ปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาฝนตกนาทีที่ 80 โครงการจะมีปริมาณน้ำฝนที่จะสะสมเหลือสูงสุดอยู่ในโครงการปริมาณ 326.93 ลูกบาศก์เมตร

#### (6) การหน่วงน้ำของโครงการ

ปริมาณน้ำฝนที่จะต้องทำการหน่วงไว้ภายในโครงการในช่วงเวลาที่ฝนตกต่อเนื่องกัน

- ปริมาณน้ำฝนที่สะสมสูงสุดโครงการ = 326.93 ลูกบาศก์เมตร
- ดังนั้นจึงออกแบบขนาดบ่อหน่วงน้ำ = 338.50 ลูกบาศก์เมตร  
(เพียงพอสำหรับการหน่วงน้ำส่วนเกิน)

#### (7) การควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ





อัตราการระบายน้ำจากโครงการออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ (บริเวณริมถนนเทพรัตน) โดยคิดจากอัตราการระบายน้ำของเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งภายในบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 3.1 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 0.516 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ทำงาน 2 เครื่อง) คิดเป็นอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการทั้งสิ้น ( $2 \times 0.516$ ) เท่ากับ 1.032 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมคือ 0.104 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งเครื่องสูบน้ำดังกล่าวทำหน้าที่สูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำไปยังบ่อตรวจสภาพน้ำ/ดักระบายบริเวณด้านหน้าโครงการ และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเทพรัตน จากนั้นน้ำจะไหลไปทางทิศตะวันออกผ่านท่อลอดเหลี่ยม (Box Culvert) เข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออกโครงการ เพื่อลงระบายลงสู่คลองลาดบางกระเทียมทางด้านทิศเหนือต่อไป (รูปที่ 2.8.3-1)



ผู้ออกแบบ



สถาปนิก
---------







นิเวศน์ เวสินนท์		วสด.513
กฤษฎา พนิตโกศล		สสค.1598
เอกรัตน์ จิรายุพงศ์		สสค.3898
ศิรินทร์ นงเยาว์		ภ-สค.26698



สถาปนิก
---------

เสนิส อัญชล	วสส.432
สุวิทย์ เศรษฐาน	วสส.495
พิมพ์วิภา สุวิวัฒนพงศ์	
สมชาติ พงกษชาติกุล	



วิภากร ไกรสรสร้าง		
ศัน วรรณคร		สศ.8607
อนุจิต นันธธรรม		ภษ.47914
คณิตพันธ์ บรรณาคภิตาพิทักษ์		ภษ.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เชลาภรณ์ ชยทองสิน		วศ.1980
ผู้สถาปนาปัตยกรรม		
สุวิภา อังคชาชาติ		ภ-ภศ.79
ธานีธิ สิงห์พิจารณ์		ภ-ภศ.900
สถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน		
วิภาดา บุญฤทธิพิสิฏ์		ภ-สศ.16251

[illegible]

ชื่อนามสกุล	นาย	เลขที่	763917
PROJECT NAME :			
โรงพยาบาล ภัทรเวช			

OWNER : บริษัท จตเจริญภัทร จำกัด

LOCATION : ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :
TITLE1
TITLE2
TITLE3

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2324
--------------------

DRAW BY :

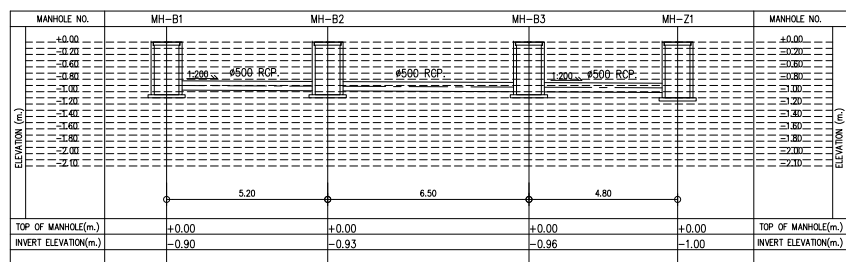
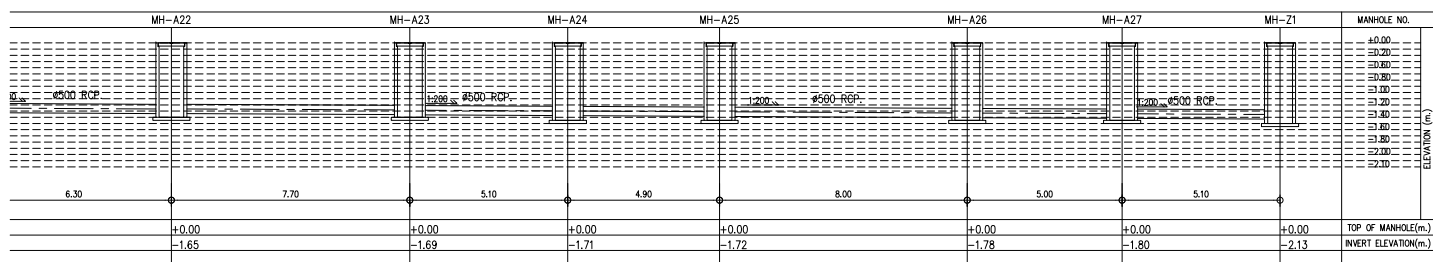
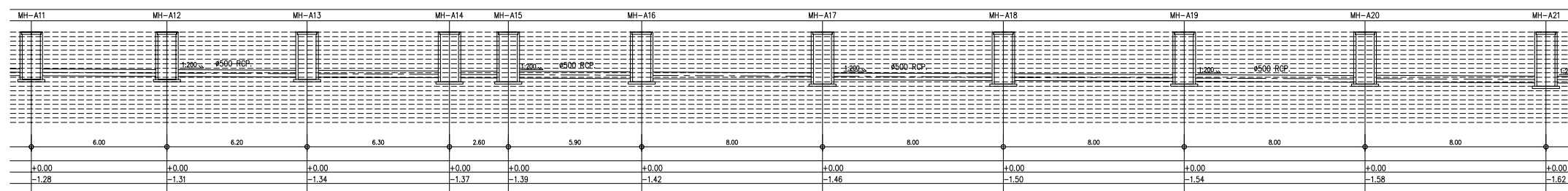
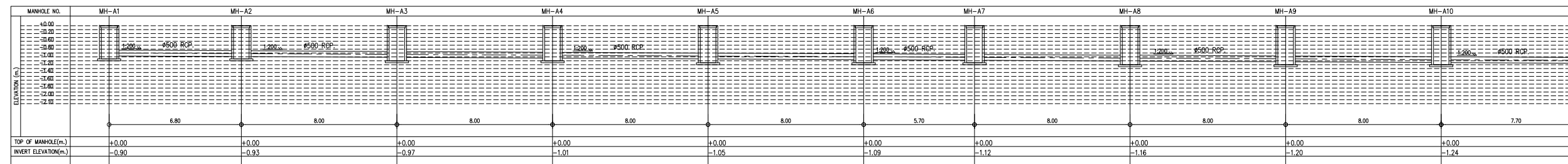
CHECKED BY :
--------------

DATE : 15/02/2567

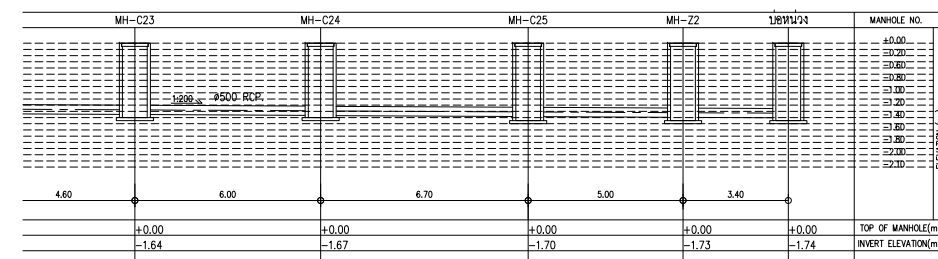
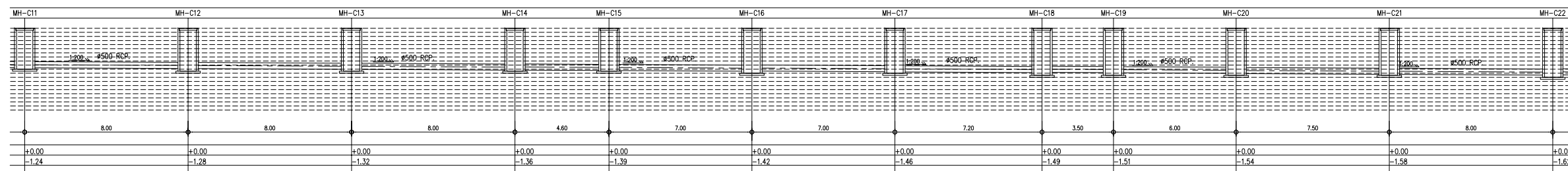
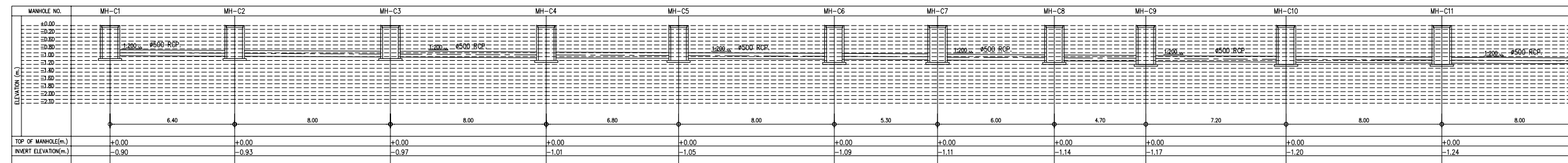
DRAWING NO :
--------------

TNRH-AR-00-000

DRAWING STATUS	REV.
TNRH-AR-00-000	
TNRH-AR- <del>TNRH-AR</del> -00-000	



รูปที่ 2.8.3-2 Hydualic Profile ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ



รูปที่ 2.8.3-2 (ต่อ 1) Hydualic Profile ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ

[illegible][illegible]

สถปาณิก	
นิเวศน์ วะสินนท์	วสธ 513

ศิริวัน นงเยาว์		ภ-สต.26698
-----------------	---	------------



สถาปนิก	
เสนาธิส อมฺฤต	วสท.432

สมชาติ พงกษาราชกุล	



วิศวกรโครงสร้าง	
-----------------	--

คณะกรรมการ บรรดาภาคีภาคี ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง	๕๕๕ ๗๕๗๓๒๔
---	---------------

ชื่อนิติบุคคล	ชื่อย่อ	ปี-ภาค
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	ปี-ภาค
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	ปี-ภาค

วิทยา บุญญสิริกุล	๒	ภ-สถ.16251
-------------------	---	------------



วิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

เทพกาญจน์ สหะสิทธิ์	นางสาว	ภทท.48016
ธัญพรรัตน์ บุญจรัส	นางสาว	ภทท.65930

กิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏ	ผู้ช่วยช่างภาพ	ภก.45632
ชนะภูมิ เชื้อทอง		ภก.56544

วิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

ณัฐภัทร เพ่งจำสา	<i>Am</i>	ภส.4803
ชนมน วิริยะจารุ	<i>Am</i>	ภส.3917

PROJECT NAME :  
 ၂၀၁၈-၂၀၁၉ ခုနှစ်

OWNER :

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

**LOCATION :**

อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :
-----------------

	TITLE1
	TITLE2

	TITLE2
	TITLE3

REVISIONS :	

NO.	DATE	DESCRIPTION


PROJECT NO. : 2324
--------------------

DRAW BY :

CHECKED BY :
--------------

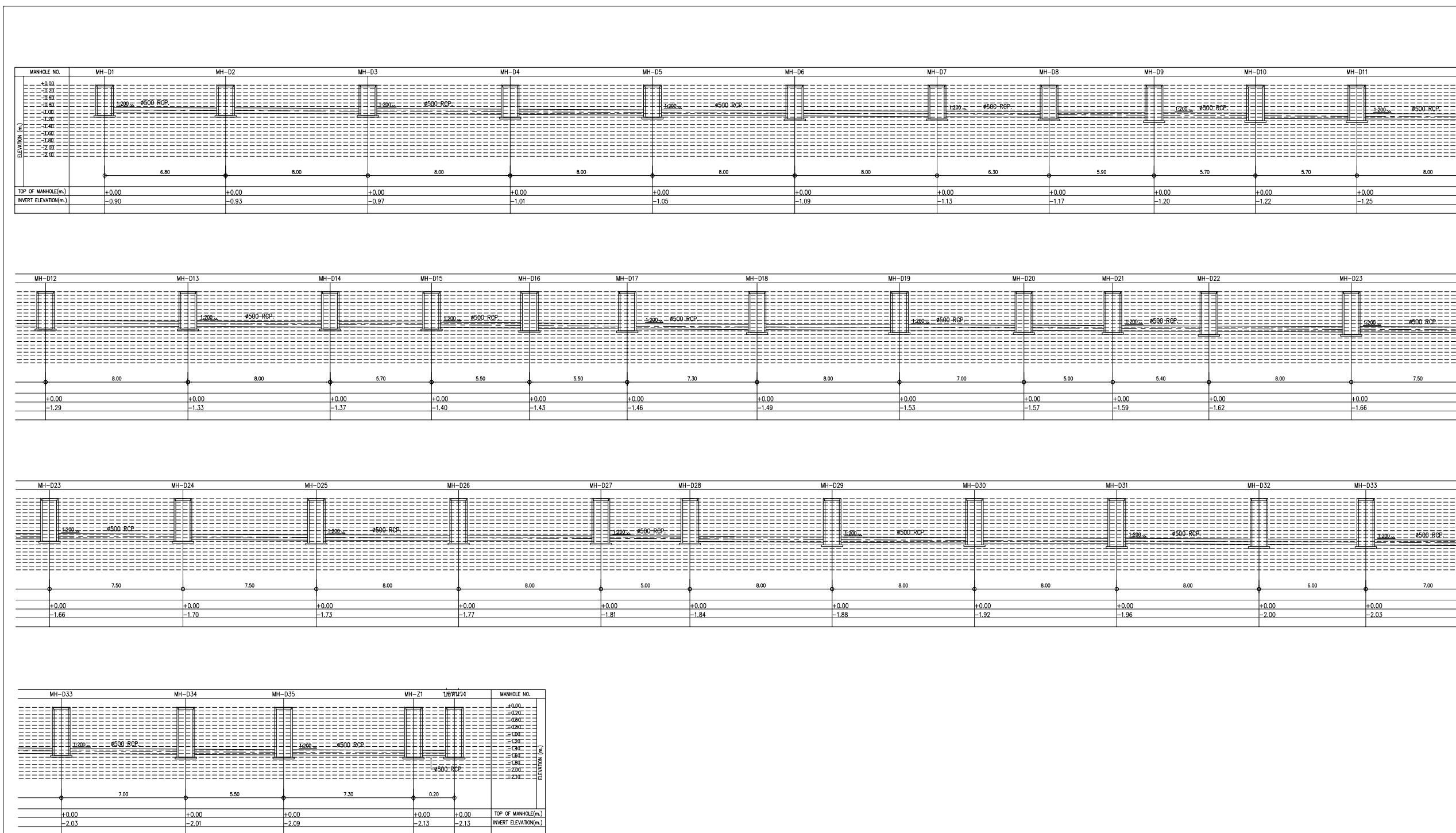
DATE : 15/02/2567

DRAWING NO :
--------------

TNRH-AR-00-000

DRAWING STATUS	REV.
----------------	------





รูปที่ 2.8.3-2 (ต่อ 2) Hydualic Profile ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
		
บริษัท ฮาบีแคสท์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (วัดพระยาภิรมย์) ถนนพระยาภิรมย์ แขวงราชวงศ์ราช เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10000 E arch.asso@gmail.com / aas01mail@gmail.com T 02-622-3435 / F 02-622-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ปบปฉ.ปฐกต. เลขที่ ปบ 007-49		
สถาปนิก		
นิพนธ์ วรสินนท์		ภค.513
กฤษฎา พทธิโกศล		ภค.1598
เกอรัลด์ จิยาพรพงศ์		ภค.3998
ศิริน นามวงษ์		ภ-ภค.26698
		
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 1381 Sri Vithayalai 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3388 Vithayalai-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinangeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
ณเดชน์ ชุตติล		ภค.432
สุวิทย์ ประสาน		ภค.495
ทิมทิวา ธีรวัฒน์พงศ์		
ณชชาดี พญากรสิริกุล		
		
EM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakked 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel. 02-019-1533/088-089-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
ณเดชน์ วรพศธร		ภค.8607
อนุทิน มั่นธรรม		ภค.47914
คณิสสร์ นพวิเศษ		ภค.73724
ผู้ควบคุมอาคาร		
สุวิทย์วรสอบโครงสร้าง		ภค.1980
เกอรัลด์ นพทวงฉิน		
ภูมิสถาปัตย์กรรม		
วันดี อึ้งชูชาติ		ภ-ภค.7
ธนาภี ธินชัชวาลย์		ภ-ภค.9000
สถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน		
วิทยา บุญฤทธิกุล		ภ-ภค.16251
		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vithayalai-Rangsit Road, Chutachak 10900 Bangkok, Thailand, Tel. 02-6122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภาพ รัตนสุวรรณ		ภค.5436
นพรัตน์ พันธุเลิศ		ภค.41977
เพ็ญภาณุ สิทธิสา		ภค.48016
ธวัชพร นนท		ภค.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบยก		
วันดี เสือทอง		ภค.5010
วิมลรัตน์ วงศ์บุญญา		ภค.45632
ชนะภูมิ เสือถาวร		ภค.56544
ผู้ควบคุมอาคารหลังงาน		
จิกร นกนันทกร		ภค.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย		
วันดี สว่างเสริมชัย		ภค.593
ปริญญ์ บรรณาธรรม		ภค.4529
ณภัทร บรรณาธรรม		ภค.4803
ชนวน วิริยะชา		ภค.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุรเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเพชรตัด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE 1		
TITLE 2		
TITLE 3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNRH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
TNRH-AR-00-000		
TNRH-AR-DRAWING-00-000		





รูปที่ 2.8.3-4 แบบขยายบ่อดักขยะ/ตรวจสอบสภาพน้ำ และจุดเชื่อมต่อระบบระบายน้ำสาธารณะ

[illegible]

## 2.8.4 การจัดการมูลฝอย

### 1) ปริมาณมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินการ บริษัทที่ปรึกษาฯ มีเงื่อนไขในการประเมินปริมาณมูลฝอยจากโครงการ ดังนี้

- อัตราการผลิตมูลฝอยทั่วไป : อัตราการผลิตมูลฝอยทั่วไป 1 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

- อัตราการผลิตมูลฝอยติดเชื้อจากผู้ป่วยใน : ใช้อัตราการผลิตมูลฝอยติดเชื้อเฉลี่ย 0.79 กิโลกรัม/เตียง/วัน (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2561)

- สัดส่วนของมูลฝอยทั่วไป (General Solid Waste) : สามารถจำแนกออกได้ 4 ประเภท ซึ่งเป็นการคิดร้อยละของมูลฝอยแต่ละประเภทจากน้ำหนักของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด (กรมควบคุมมลพิษ, 2565)

- มูลฝอยเปียก ร้อยละ 47.84 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด
- มูลฝอยแห้งทั่วไป ร้อยละ 10.42 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด
- มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ร้อยละ 41.23 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด
- มูลฝอยอันตราย ร้อยละ 0.51 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด

- ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภท : ใช้ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภท (กรมควบคุมมลพิษ, 2547) ดังนี้

(1) มูลฝอยทั่วไป ดังนี้

- |                         |     |                       |
|-------------------------|-----|-----------------------|
| - มูลฝอยเปียก           | 300 | กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร |
| - มูลฝอยแห้งทั่วไป      | 150 | กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร |
| - มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ | 150 | กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร |
| - มูลฝอยอันตราย         | 150 | กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร |

(2) มูลฝอยติดเชื้อ ความหนาแน่นมูลฝอยติดเชื้อ 330 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(กรมควบคุมมลพิษ, 2536)

ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดจากโครงการ ประมาณ 753.96 กิโลกรัม/วัน (หรือ 4.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน) รายละเอียดตารางที่ 2.8.4-1 แบ่งเป็น

- ปริมาณมูลฝอยทั่วไป 750.16 กิโลกรัม/วัน หรือ 3.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ 79 กิโลกรัม/วัน หรือ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ตารางที่ 2.8.4-1 การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยและมูลฝอยติดเชื้อจากโครงการ

แหล่งกำเนิด/กิจกรรม	จำนวน  (คน/ วัน)	มูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย										มูลฝอยติดเชื้อ		
		อัตราผลิต มูลฝอย <sup>(1)</sup>  (กก./คน/ วัน)	ปริมาณ มูลฝอย  (กก./ วัน)	ปริมาณมูลฝอย แยกประเภท <sup>(2)</sup>  (กก./วัน)				ปริมาตรมูลฝอยทั่วไป <sup>(3)</sup>  (ลบ.ม./วัน)				อัตราผลิต มูลฝอย ติดเชื้อ <sup>(5)</sup>  (กก./เตียง/ วัน)	ปริมาณ มูลฝอย ติดเชื้อ  (กก./วัน)	ปริมาตร มูลฝอย ติดเชื้อ <sup>(4)</sup>  (ลบ.ม./ วัน)
				เปียก  (47.84%)	แห้ง ทั่วไป  (10.42%)	รีไซเคิล  (41.23%)	อันตราย  (0.51%)	เปียก  	แห้ง ทั่วไป  	รีไซเคิล  	อันตราย  			
1. แพทย์ และผู้ประกอบวิชาชีพตามกฎหมายกระทรวงฯ และบุคลากรและเจ้าหน้าที่โครงการ														
1.1 ผู้ประกอบวิชาชีพตามกฎหมาย กระทรวงฯ	52	1.00 <sup>(1)</sup>	52.00	24.88	5.42	21.44	0.27	0.08	0.04	0.143	0.002	-	-	-
1.2 บุคลากรและเจ้าหน้าที่ อื่นๆ	200	1.00 <sup>(1)</sup>	200.00	95.68	20.84	82.46	1.02	0.32	0.14	0.550	0.007	-	-	-
ปริมาณมูลฝอยรวมทั้งหมดจากบุคลากร (ข้อ 1)				252.00				1.28				-		
2.ผู้ป่วยใน														
- ผู้ป่วยใน ( 58 เตียง)	100	1.00 <sup>(1)</sup>	100.00	47.84	10.42	41.23	0.51	0.16	0.07	0.275	0.003	0.79	79.00	0.24
ปริมาณมูลฝอยรวมจากผู้ป่วยใน (ข้อ 2)				100.00				0.507						
3.ผู้ป่วยนอกและญาติ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการ	300.00	1.00 <sup>(1)</sup>	300.00	143.52	31.26	123.69	1.53	0.48	0.21	0.825	0.010	-	-	-
ปริมาณมูลฝอยรวมจากผู้ป่วยใน (ข้อ 3)				300.00				1.52				-		

แหล่งกำเนิด/กิจกรรม	จำนวน (คน/ วัน)	มูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย										มูลฝอยติดเชื้อ		
		อัตราผลิต มูลฝอย <sup>(1)</sup> (กก./คน/ วัน)	ปริมาณ มูลฝอย (กก./ วัน)	ปริมาณมูลฝอย แยกประเภท <sup>(2)</sup> (กก./วัน)				ปริมาณมูลฝอยทั่วไป <sup>(3)</sup> (ลบ.ม./วัน)				อัตราผลิต มูลฝอย ติดเชื้อ <sup>(5)</sup> (กก./เตียง/ วัน)	ปริมาณ มูลฝอย ติดเชื้อ (กก./วัน)	ปริมาณ มูลฝอย ติดเชื้อ <sup>(4)</sup> (ลบ.ม./ วัน)
				เปียก (47.84%)	แห้ง ทั่วไป (10.42%)	รีไซเคิล (41.23%)	อันตราย (0.51%)	เปียก	แห้ง ทั่วไป	รีไซเคิล	อันตราย			
4. ร้านกาแฟ														
- พนักงานร้าน	2	1.00 <sup>(1)</sup>	2.00	0.96	0.21	0.82	0.01	0.003	0.001	0.005	0.000	-	-	-
- ผู้ใช้บริการ	96	1.00 <sup>(1)</sup>	96.00	45.93	10.00	39.58	0.49	0.153	0.067	0.264	0.003	-	-	-
ปริมาณมูลฝอยรวมจากร้านกาแฟ (ข้อ 4)				98.16				0.50				-		
รวมปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภททั้งหมด				358.80	78.15	309.23	3.83	1.196	0.521	2.062	0.026		79.00	0.24
ปริมาณมูลฝอยรวมทั้งหมด				750.16 กิโลกรัม/วัน				3.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน					79.00 กก./วัน	0.24 ลบ.ม./วัน

ที่มา : คำนวณโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ 2567

อ้างอิง : <sup>(1)</sup> อัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

<sup>(2)</sup> กรมควบคุมมลพิษ, "การศึกษาของค์ประกอบขยะมูลฝอย (ปี 2564)", 2565

(มูลฝอยเปียก ร้อยละ 47.84 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมดมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ร้อยละ 41.23 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด  
มูลฝอยอันตราย ร้อยละ 0.51 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมดมูลฝอยแห้งทั่วไป ร้อยละ 24.17 ของปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด)

<sup>(3)</sup> กรมควบคุมมลพิษ, รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการสำรวจและวิเคราะห์องค์ประกอบขยะมูลฝอยชุมชนของเทศบาลทั่วประเทศ, 2547

(มูลฝอยเปียก 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร      มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
มูลฝอยอันตราย 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร      มูลฝอยแห้งทั่วไป 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

<sup>(4)</sup> กรมควบคุมมลพิษ, รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย เล่มที่ 2, 2536 (ความหนาแน่นมูลฝอยติดเชื้อ 330 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

<sup>(5)</sup> อัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อ 0.79 กิโลกรัม/เตียง/วัน (สำนักงานมัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2561)



## การจัดการมูลฝอยของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

### 1) การจัดการมูลฝอยทั่วไป

#### 1.1) การจัดการมูลฝอยภายในแต่ละส่วน

ภายในโครงการจะประกอบส่วนที่ให้บริการแบ่งเป็นห้องต่างๆ ซึ่งจะมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยให้มีความเหมาะสม และครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน ได้แก่

- โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง เพื่อรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป ตั้งวางไว้บริเวณต่างๆ ได้แก่ เคาน์เตอร์พยาบาล พื้นที่พักคอย ห้องให้คำปรึกษา ห้องการเงิน ห้องจ่ายยา ห้องน้ำ พื้นที่เวรเปลและวางรถเข็น เป็นต้น

- โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 20 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ห้อง โดยแบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้งทั่วไป และมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ อย่างละ 1 ถัง ตั้งวางไว้บริเวณ ได้แก่ ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องรับประทานอาหาร และห้องพักแพทย์เวร เป็นต้น

- โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง โดยแบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อ อย่างละ 1 ถัง ตั้งวางไว้บริเวณ ได้แก่ ห้องตรวจทั่วไป ห้องตรวจฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด ห้องสังเกตอาการ ห้องผ่าตัด ห้องพักฟื้น ห้องแยกโรคติดเชื้อ และห้องพักผู้ป่วยค้างคืน เป็นต้น

#### 1.2) อาคารโรงพักมูลฝอยรวม (สำหรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อ)

โครงการจัดให้มีอาคารโรงพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 จุด ตั้งอยู่ทางด้านตะวันตกของโครงการ เป็นอาคารขนาด 1 ชั้น มีขนาดอาคาร (ก.ขย.ขส.) เท่ากับ 4.50x12.40x4.80 เมตร โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีลักษณะมิดชิด มีประตูเปิด-ปิดด้านหน้าของแต่ละห้อง ขนาด 0.90x2.05 เมตร (แสดงดังรูปที่ 2.8.4-1 และรูปที่ 2.8.4-2) โดยโครงการจะติดตั้งพัดลมเพื่อระบายอากาศในห้องพักมูลฝอยเปียก ส่วนห้องพักมูลฝอยติดเชื้อจะติดตั้งเครื่องปรับอากาศ สำหรับภายในอาคารนี้ จะแบ่งเป็นห้องต่าง ๆ เพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ได้นานไม่ต่ำกว่า 3 วัน ดังแสดงในตารางที่ 2.8.3-2

ทั้งนี้ โครงการจะได้รับบริการเก็บขนมูลฝอยทั่วไปจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

- หนังสือยืนยันการให้บริการเก็บขนมูลฝอยทั่วไปจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง แสดงในภาคผนวก ก.3)

ตารางที่ 2.8.4-2 ปริมาณมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นจาก  
และความสามารถในการรองรับของห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภท

ประเภทมูลฝอย	ปริมาณ มูลฝอย (กก./วัน)	ปริมาตร มูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	ขนาดภายในห้อง (ก.ขย.ก.ส.) ; ม.	คิดความสูง กักเก็บ (ม.)	ปริมาตร กักเก็บ (ลบ.ม.)	ระยะเวลา กักเก็บ
1. มูลฝอยเปียก	358.80	1.196	2.05x4.05x4.10	1.00	8.30	6.9 วัน
2. มูลฝอยแห้งทั่วไป	78.15	0.521	2.00x4.05x4.10	1.00	8.10	15.5 วัน
3. มูลฝอยรีไซเคิล	309.23	2.062	4.00x4.05x4.10	1.00	16.20	7.8
4. มูลฝอยอันตราย	3.83	0.026	2.00x4.05x4.10	1.00	8.10	3.11 วัน (10 เดือน)
5. มูลฝอยติดเชื้อ	79	0.24	2.00x4.05x4.10	1.00	8.10	33.75 วัน (1 เดือน)

#### 1.4) การคัดแยกมูลฝอยและลดปริมาณมูลฝอย

โครงการได้พิจารณาลดปริมาณมูลฝอยจากโครงการ เพื่อช่วยลดภาระการกำจัดของ  
หน่วยงานที่รับผิดชอบกำจัด โดยจัดให้มีการแยกมูลฝอยประเภทมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งเป็น  
มูลฝอยของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้โดยการนำมา  
แปรรูปเป็นวัตถุดิบในขบวนการผลิตหรือใช้สำหรับผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น แก้ว กระดาษ  
กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม เป็นต้น โครงการจะให้พนักงานคัดแยกมูลฝอย  
นำกลับมาใช้ใหม่ ใส่ถุงบรรจุก่อนนำมาเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน โดยมูลฝอยนำกลับมาใช้  
ใหม่นั้น ให้เก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และรอจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อต่อไป โดย  
โครงการจะประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่าให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นประจำ  
ประมาณ 1 ครั้ง/สัปดาห์

ดังนั้น เมื่อโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ออกจากมูลฝอยทั้งหมดจะ  
สามารถลดปริมาณมูลฝอยได้ประมาณ 2.062 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปลดลง  
เหลือ (3.80 - 2.062 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เท่ากับ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรอการเก็บขนจาก  
องค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง มารับไปกำจัดต่อไป

### 1.5) การเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตราย

มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของการตักหมัก ขวดยา กระดาษคาร์บอน หลอดไฟฟ้าที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาด สุขอนามัย กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมใส่ถุงบรรจุมูลฝอยอันตราย (ถุงบรรจุมูลฝอยสีส้ม) และมีป้ายข้อความข้างถุงว่า “มูลฝอยอันตราย” จากนั้นให้พนักงานขนลำเลียงไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม ในส่วนห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งเป็นพื้นที่แยกเก็บมูลฝอยอันตรายโดยเฉพาะ

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ประมาณ 0.026 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในการกำจัดมูลฝอยอันตรายนั้น โครงการจะได้รับบริการจากหน่วยงานหรือบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตเป็นผู้จัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป

- หนังสือยืนยันการให้บริการเก็บและกำจัดมูลฝอยอันตราย จากบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาต แสดงในภาคผนวก ก.3)

## 2) การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ

มูลฝอยติดเชื้อภายในโครงการนั้น จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการให้บริการแก่ผู้ที่เข้ามารับการรักษภายในโครงการ โดยส่วนที่จะเกิดมูลฝอยติดเชื้อขึ้น ได้แก่ ห้องตรวจทั่วไป ห้องตรวจฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด ห้องสังเกตอาการ ห้องหัตถการ ห้องผ่าตัด ห้องพักฟื้น ห้องแยกโรคติดเชื้อ และห้องพักรักษาผู้ป่วยค้ำคั้น เป็นต้น

### 2.1) การจัดการและเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1.1) ห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ

- โครงการจัดให้มีห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน 1 ห้อง อยู่ภายในอาคารพักมูลฝอยรวม (แสดงดังรูปที่ 2.8.4-1 และรูปที่ 2.8.4-2)

- โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีลักษณะมิดชิด มีประตูเปิด-ปิดด้านหน้าห้อง

- ภายในห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ จัดให้มีเครื่องปรับอากาศสำหรับ ใช้ในการควบคุมอุณหภูมิ โดยกำหนดให้ควบคุมอุณหภูมิอยู่ที่ 10 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่านั้น

- ห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อ (ป้ายสีแดง) ขนาดภายในห้อง (ก.ข.ย.) เท่ากับ 2.00 x 4.05 x 4.80 เมตร เมื่อคิดความสูงกักเก็บ 1.00 เมตร คิดเป็นปริมาตร 8.10 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้น ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน (8.10/0.24) ประมาณ 33.75 วัน (หรือ 1 เดือน)

### 2.1.2) การเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อจากแต่ละส่วนของโครงการ

การจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อโครงการจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 โดยจะจัดให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละส่วนของโครงการ และกำหนดให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมถุงมืออย่างหนา ผ่ากันเปื้อน ผ่าปิดปากและจมูก รวมถึงรองเท้าพื้นยางหุ้มแข้งตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการสัมผัสมูลฝอยติดเชื้อในขณะทำงาน

สำหรับการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อแต่ละจุดนั้นจะนำบรรจุลงในถุงสีแดงทึบแสง และมีข้อความสีดำ ติดอยู่บนถุงว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” ใต้รูปหัวกะโหลกไขว้คู่กับตราหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ระหว่างประเทศตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดและต้องมีข้อความว่า “ห้ามนำกลับมาใช้อีก” และ “ห้ามเปิด” โดยเด็ดขาด แล้วมัดปากถุงด้วยเชือกให้แน่นสนิท จากนั้นนำไปใส่ลงในรถเข็นที่จัดเตรียมไว้สำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ ทั้งนี้รถเข็นดังกล่าวต้องมีพื้นและผนังทึบ และปิดฝาให้แน่นสนิทเพื่อป้องกันสัตว์และแมลงเข้าไปภายในรถเข็น พร้อมกับติดข้อความสีแดงที่มีขนาดสามารถมองเห็นชัดเจนอย่างน้อยสองด้านของรถเข็นว่า “รถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่น” ก่อนนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อของโครงการเป็นประจำทุกวัน

### 2.1.3) เส้นทางลำเลียงมูลฝอยติดเชื้อไปยังห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ

โครงการจะใช้รถเข็นที่จัดเตรียมไว้สำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ ซึ่งมีลักษณะเป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ในการเก็บขนและลำเลียงมูลฝอยติดเชื้อ

สำหรับเส้นทางลำเลียงจะลำเลียงจากอาคารโดยใช้ลิฟต์ขนของ (ลิฟต์ L-5) ลงสู่ชั้นล่าง ออกประตูทางด้านหลังของอาคาร ไปตามถนนภายในโครงการด้านทิศเหนือ (ดังรูปที่ 2.8.34-1) เพื่อนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องเก็บมูลฝอยติดเชื้อของโครงการเป็นประจำทุกวัน

## 2.2) การเก็บขน และนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด

การเก็บขนและนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด โครงการจะได้รับบริการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อจากบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาต คือ บริษัท เทรนด์ อินเตอร์ เทรด จำกัด เข้ามารับมูลฝอยติดเชื้อและนำไปกำจัดต่อไป

- หนังสือยืนยันการให้บริการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ จากบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาต แสดงในภาคผนวก ก.3)

#### 4) การจัดการน้ำเสียจากบริเวณห้องเก็บมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยติดเชื้อ

โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำการล้างทำความสะอาดพื้นบริเวณห้องเก็บมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยติดเชื้อทุกครั้งหลังการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้บริเวณห้องเก็บมูลฝอยมีความสะอาดและถูกสุขลักษณะตลอดเวลา สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดนั้น โครงการออกแบบ ให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ใต้ถนนทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ) เพื่อให้ น้ำเสียถูกบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งประเภท ก.) และผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบยูวี ก่อนระบายออกสู่ร่องระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนเพชรรัตนต่อไป

#### 5) การจัดการก๊าซมีเทนจากห้องพักขยะรวม

โครงการจะจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยเปียกหรือห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ โดยใช้อัตราการระบายอากาศจากพัดลมดูดอากาศที่ติดตั้งในห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (4 เท่าของปริมาตรห้องพักมูลฝอยเปียก) ซึ่งโครงการจะใช้บ่อดินที่มีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติโดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอริซึมเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยใช้บ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทน ซึ่งจากรายการคำนวณระบบกำจัดมีเทนจากห้องพักขยะเปียกของโครงการ (แสดงในภาคผนวก ง.) ผู้ออกแบบต้องการให้มีระยะเวลาสัมผัสอากาศของปุ๋ยหมักไม่น้อยกว่า 60 วินาที และให้มีความพรุนของดิน (ช่องว่างของอากาศ) ร้อยละ 50 (ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย เล่มที่ 2)

ดังนั้นโครงการจึงออกแบบให้บ่อดินมีขนาดพื้นที่ 6 ตารางเมตร ลึก 0.90 เมตร มีปริมาตรของบ่อดินปุ๋ยหมัก 5.40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีขนาดบ่อไม่น้อยกว่าที่ต้องการ คือ 5.04 ลูกบาศก์เมตร  $[(0.042 \times 60) / (50/100)]$  และมีระยะเวลาสัมผัสอากาศของบ่อปุ๋ยหมัก  $[(5.40 \times (50/100)) / 0.0693]$  เท่ากับ 64.29 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที)

- ผังแสดงตำแหน่งระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากจากห้องพักขยะรวม ดังแสดงในรูปที่

##### 2.8.4-1

- แบบระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากจากห้องพักขยะรวม ดังแสดงในรูปที่ 2.8.4-5





#### 6) การจัดภูมิทัศน์บริเวณอาคารพักมูลฝอยรวม

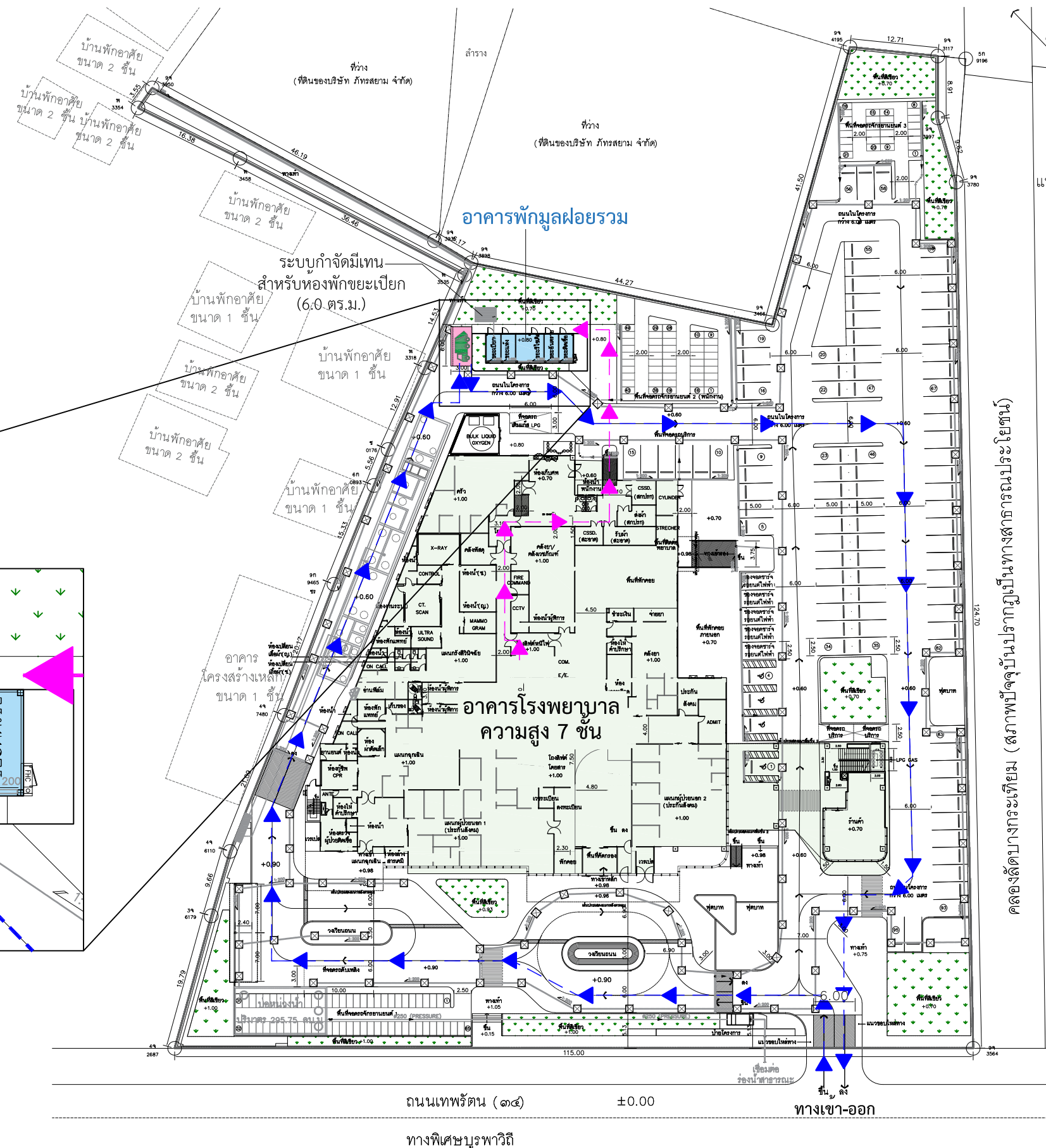
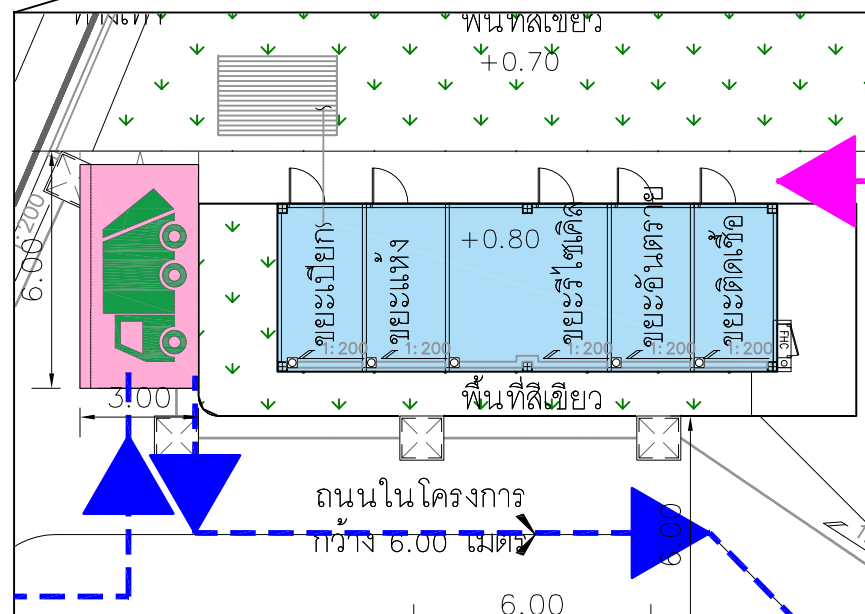
เนื่องโครงการจัดให้มีถนนรอบอาคาร ซึ่งเป็นทางสัญจรของผู้ที่มาใช้บริการในโครงการ ดังนั้นเพื่อทัศนียภาพที่สวยงาม โครงการจะจัดให้มีการจัดภูมิทัศน์รอบบริเวณอาคารพักมูลฝอย โดยปลูกต้นไม้ (ต้นไทรเกาหลี) สูง 2.50 เมตร ล้อมรอบอาคาร เพื่อช่วยบังสายตาให้ภูมิทัศน์ดีขึ้น สามารถช่วยลดผลกระทบด้านทัศนอุจาดบริเวณดังกล่าว

- การจัดภูมิทัศน์บริเวณอาคารพักมูลฝอยรวม ดังรูปที่ 2.8.4-4



## ស័ណ្ឌកម្ម

-  แนวอาคารพักมูลฝอยรวม
  -  ตำแหน่งจอดรถเก็บขยะ ขนาด 3.00 x 6.00 เมตร
  -  เส้นทางขนมูลฝอยจากอาคารโรงพยาบาลไปยังอาคารพักมูลฝอยรวม
  -  เส้นทางเดินรถเก็บขยะมูลฝอย



ตลอดถึงัดบางกรวยใหญ่ (สภาพปัจจุบันปรากฏเป็นทางสาธารณะโยชน์)

รูปที่ 2.8-4-1 ผังแสดงตำแหน่งอาคารพักมูลฝอยรวม เส้นทางเก็บขน และจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย



# โรงพยาบาลภัทรเวช

**ผู้ออกแบบ**

บริษัท อาคิเคสค์ แอวท์ แอนด์ซีเอสที จำกัด  
 4 ซอยเพชรเกษม 2 (ศรีนครินทร์) กรุงเทพมหานคร 10800  
 E architect@gmail.com / archi@mail@icst.com  
 T 02 922 3435 / F 02 922 3433  
 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
 ทะเบียนใบอนุญาต เลขที่ น 007-49



บริษัท อาคิเคสค์ แอวท์ แอนด์ซีเอสที จำกัด  
 4 ซอยเพชรเกษม 2 (ศรีนครินทร์) กรุงเทพมหานคร 10800  
 E architect@gmail.com / archi@mail@icst.com  
 T 02 922 3435 / F 02 922 3433  
 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
 ทะเบียนใบอนุญาต เลขที่ น 007-49

**สถาปนิก**

นิพนธ์ วรสินธ์  26.05.13

ฤศฎา พันธ์โกล  26.05.1598

เชษฐ์ชัย ชัยยาพงศ์  26.05.3898

ศิริวัน นงนาร์  16-06.26698



TEAC COMPANY LIMITED  
 Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
 1381 Soi Vipavadee 2 Tal. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3388  
 Vipavadee-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
 Ratchadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand  
 www.teacarchitect.com

**สถาปนิก**

ณัฐ คุชุก  26.04.432

สุวิทย์ อดะสนาน  26.05.495

สิริวิภากร สุวดีนิพนธ์

ณสวดี พุกทะราดพิบูล



EMI DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.  
 59/999 Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33,  
 Klongkuea, Pakred, Northburi, 11120  
 Tel.02-0115-153308-088-0025 www.emi.co.th

**วิศวกรโครงสร้าง**

เดียน พงษ์ครอง  08.8607

อนุชิน นิ่มธรรม  16.47914

ณัฏฐพันธ์ บรรพาศิทธิไพศาล  16.73724

สุวธวาสลอบ โคร่งสวัสดิ์

เสถียรศักดิ์ อรรถเชลวัน  26.1980

ภูมิสถาปัตย์กรรม

สุวิภา อัมมพันธ์  16-08.79

อานนดี สีบุญชูธรรม

สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน

วิภาดา บุญณัฐกิจ  16-08.16251



WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
 8th Floor, Kasemsap Building,  
 891 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900  
 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์**

สุภาพ ธีรสุวรรณ์  16.5436

นันทิพนธ์ นิมิตต์  16.41977

เสถียรภาพ นิมิตต์  16.48016

ธัญพรพิชญ์ บุญพิลา  16.05930

วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร

วันดี สีเอสน  16.5010

ชนิดิพนธ์ วงศ์กร  16.45632

นงนุญดี นันทะกร  16.56544

ผู้ตรวจอาคารตามพลังงาน

จิตรกร เกตุนิกร  16.1417

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

คณิน สอนงาม  16.593

วิรัชญ์ บรรณธรรม  16.4529

ณัฏฐพร เกตุกิจ  16.4803

ชนวน สีหะจาง  16.3917



WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
 8th Floor, Kasemsap Building,  
 891 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900  
 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์**

สุภาพ ธีรสุวรรณ์  16.5436

นันทิพนธ์ นิมิตต์  16.41977

เสถียรภาพ นิมิตต์  16.48016

ธัญพรพิชญ์ บุญพิลา  16.05930

วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร

วันดี สีเอสน  16.5010

ชนิดิพนธ์ วงศ์กร  16.45632

นงนุญดี นันทะกร  16.56544

ผู้ตรวจอาคารตามพลังงาน

จิตรกร เกตุนิกร  16.1417

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

คณิน สอนงาม  16.593

วิรัชญ์ บรรณธรรม  16.4529

ณัฏฐพร เกตุกิจ  16.4803

ชนวน สีหะจาง  16.3917



WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
 8th Floor, Kasemsap Building,  
 891 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900  
 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์**

สุภาพ ธีรสุวรรณ์  16.5436

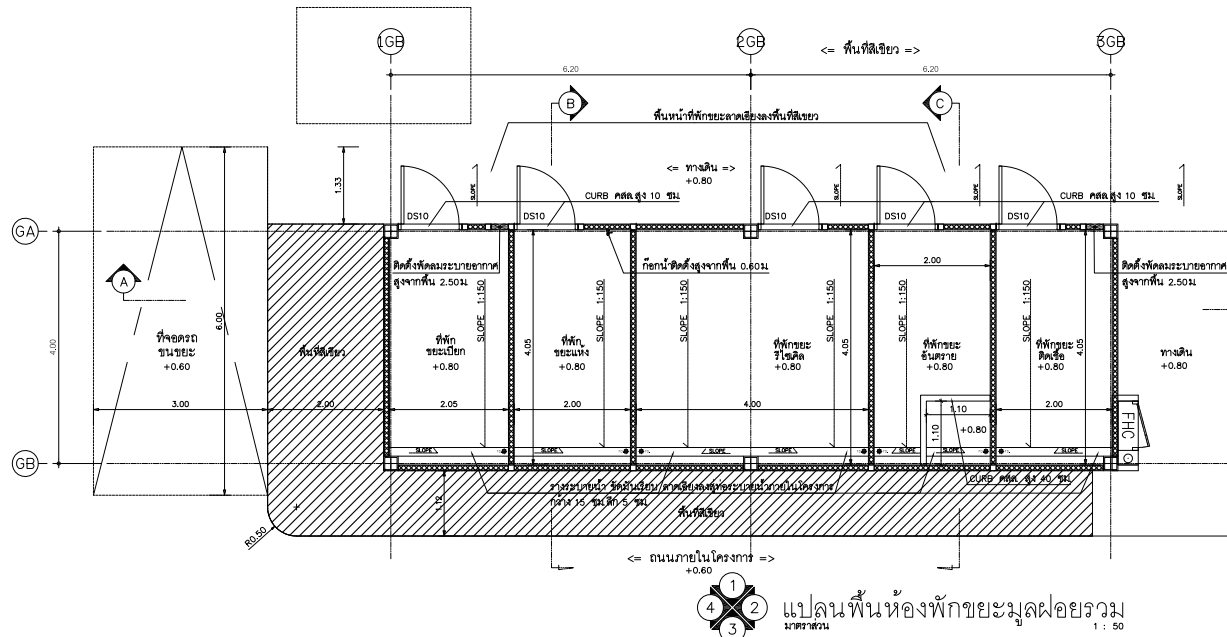
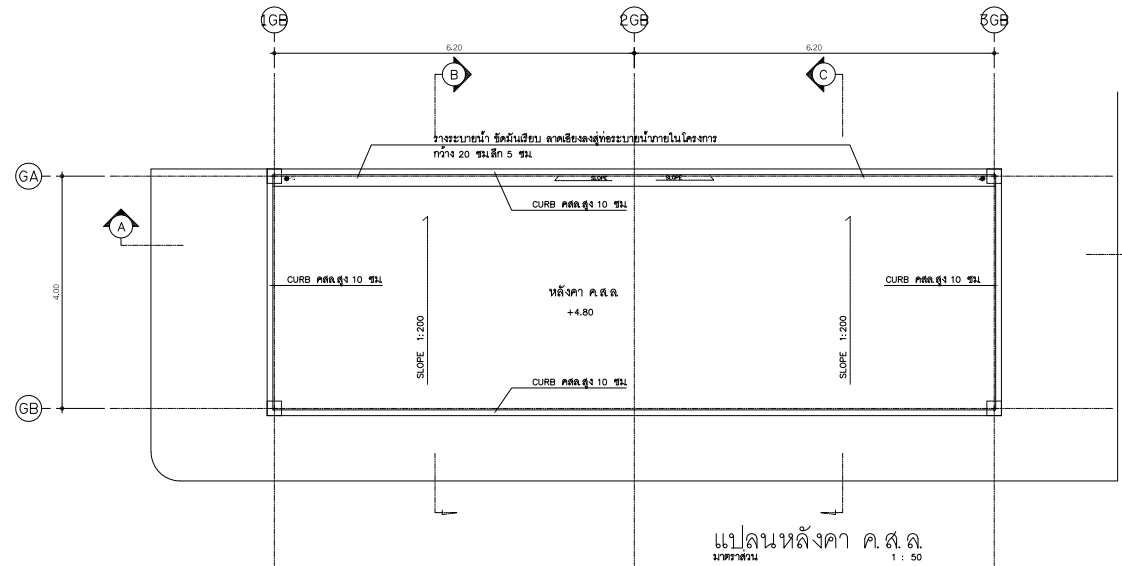
นันทิพนธ์ นิมิตต์  16.41977

เสถียรภาพ นิมิตต์  16.48016

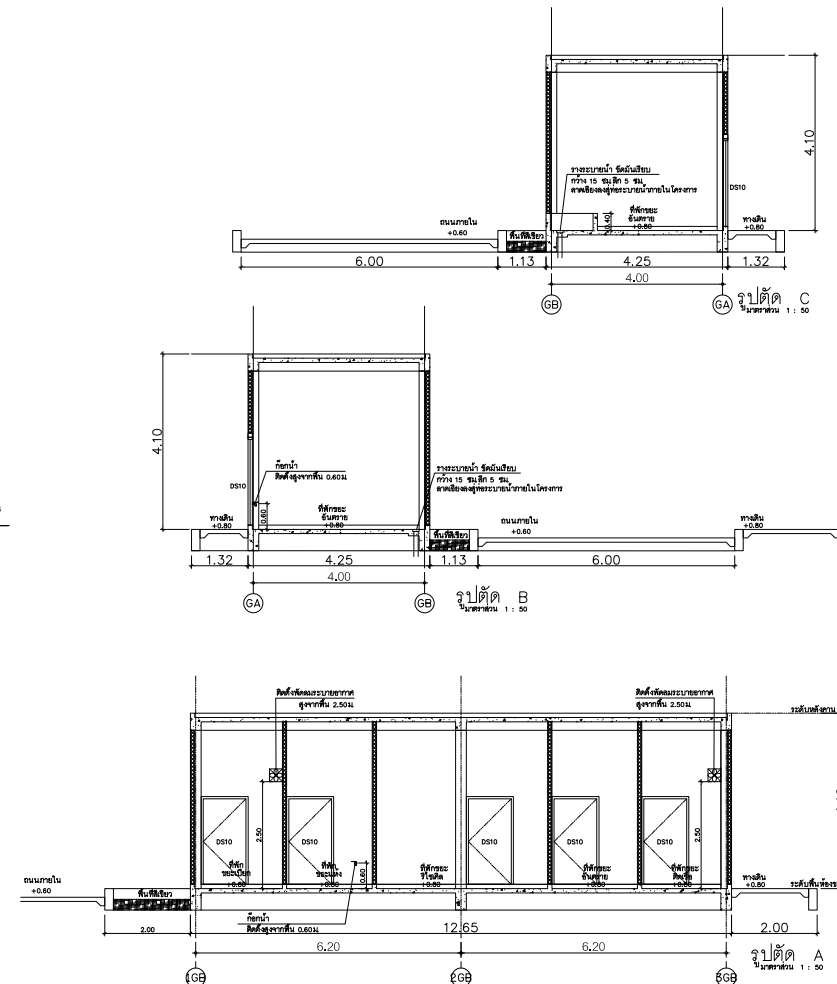
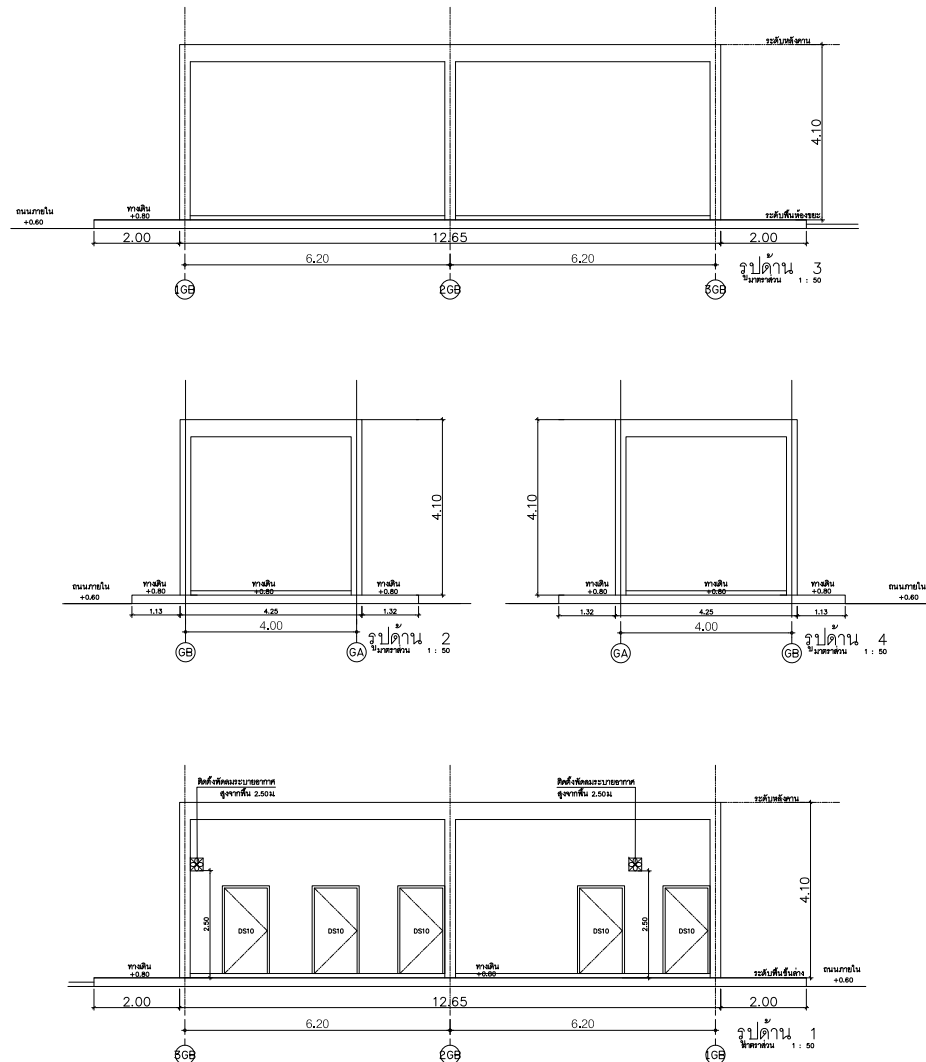
ธัญพรพิชญ์ บุญพิลา  16.05930

วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร

วันดี สีเอสน  16.5010



รูปที่ 2.8.4-2 แบบแปลนอาคารพัสดุฝอยรวม



รูปที่ 2.8.4-3 แบบแสดงรูปด้านและรูปตัดอาคารพักผ่อนโดยรวม





## 2.8.5 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน

### 1) ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้รับการบริการจากการไฟฟ้านครหลวง โดยคาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้า ประมาณ 1,910 KVA

- สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการ จากการไฟฟ้านครหลวง แสดงในภาคผนวก ก.3 )

### 2) ระบบจ่ายไฟฟ้าหลัก

โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเข้าจากทางด้านหน้าโครงการผ่านท่อร้อยสายใต้ดินเข้าสู่หม้อแปลงในห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้น 3 ของอาคาร โดยหม้อแปลงมีขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 หม้อแปลง เพื่อจ่ายไฟเข้าสู่ห้องแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดย MDB จะจ่ายไฟฟ้าต่อไปยัง Feeder ย่อย เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อไปยังแผงรวมที่วางจระย้อย ในแต่ละส่วนของโครงการ

- ผังบริเวณแสดงระบบไฟฟ้าเข้าสู่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.8.5-1

- แบบแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการบริเวณชั้น 3 และแบบขยายห้องไฟฟ้าแสดงในรูปที่ 2.8.5-2

- ไตรแกรมระบบไฟฟ้า แบบแปลนระบบไฟฟ้า แสดงในภาคผนวก ข.

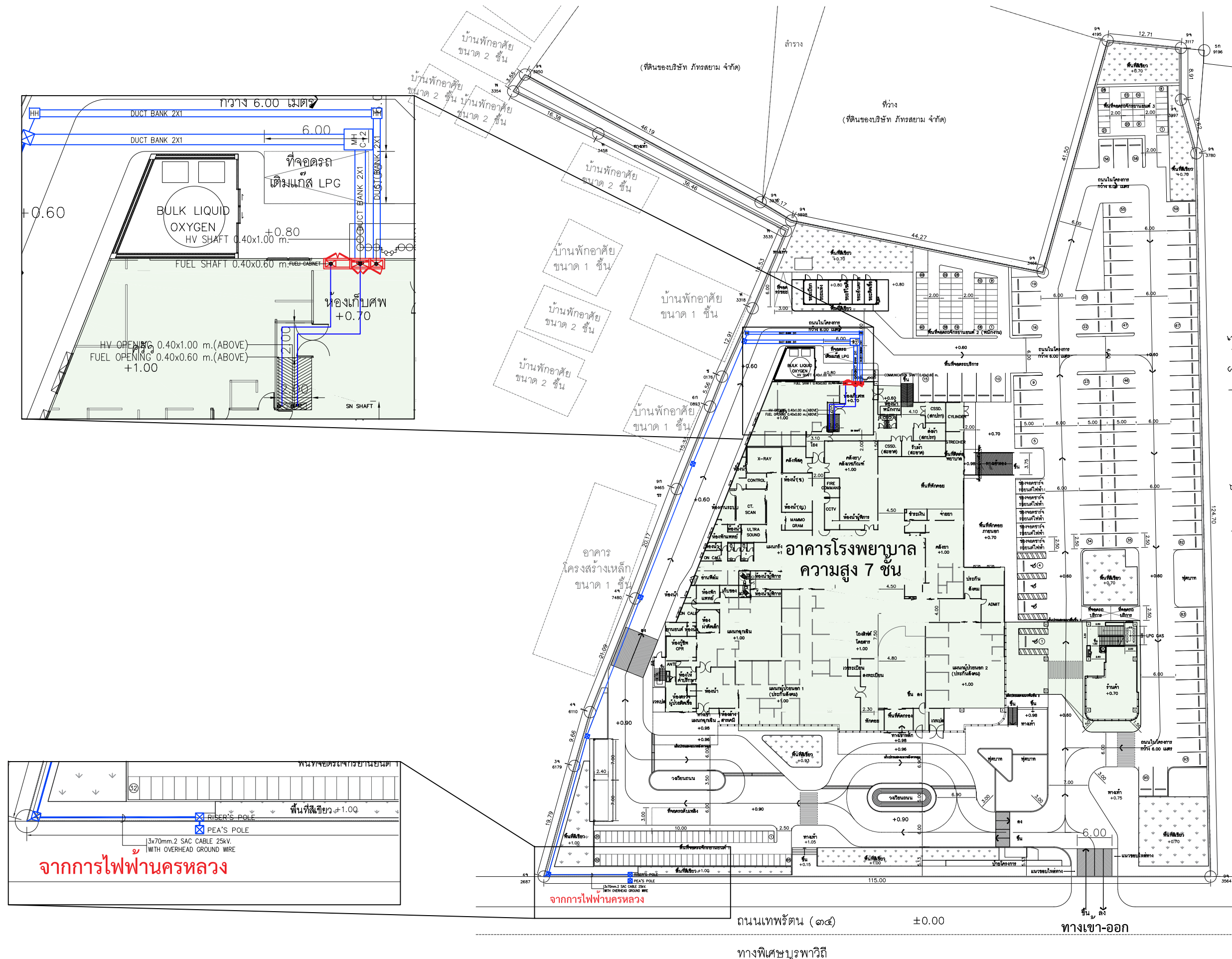
### 3) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งมีขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 เครื่อง อยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองบริเวณชั้น 3 ของอาคาร เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่และระบบต่างๆ ได้ตลอดเวลา ในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าดับหรือขัดข้อง ได้แก่ ICU ห้องผู้ป่วย ห้องเอ็กซเรย์ ห้องเครื่องปรับอากาศ ระบบช่วยชีวิต ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบสื่อสาร ลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ปัมป์ระบบดับเพลิง ปัมป์ระบบสุขาภิบาลต่างๆ เป็นต้น

### 4) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการจะจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉิน สามารถสำรองไฟได้ตลอดเวลา (ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง) ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติโดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้ โดยจะติดตั้งให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ และทุกชั้นของอาคาร

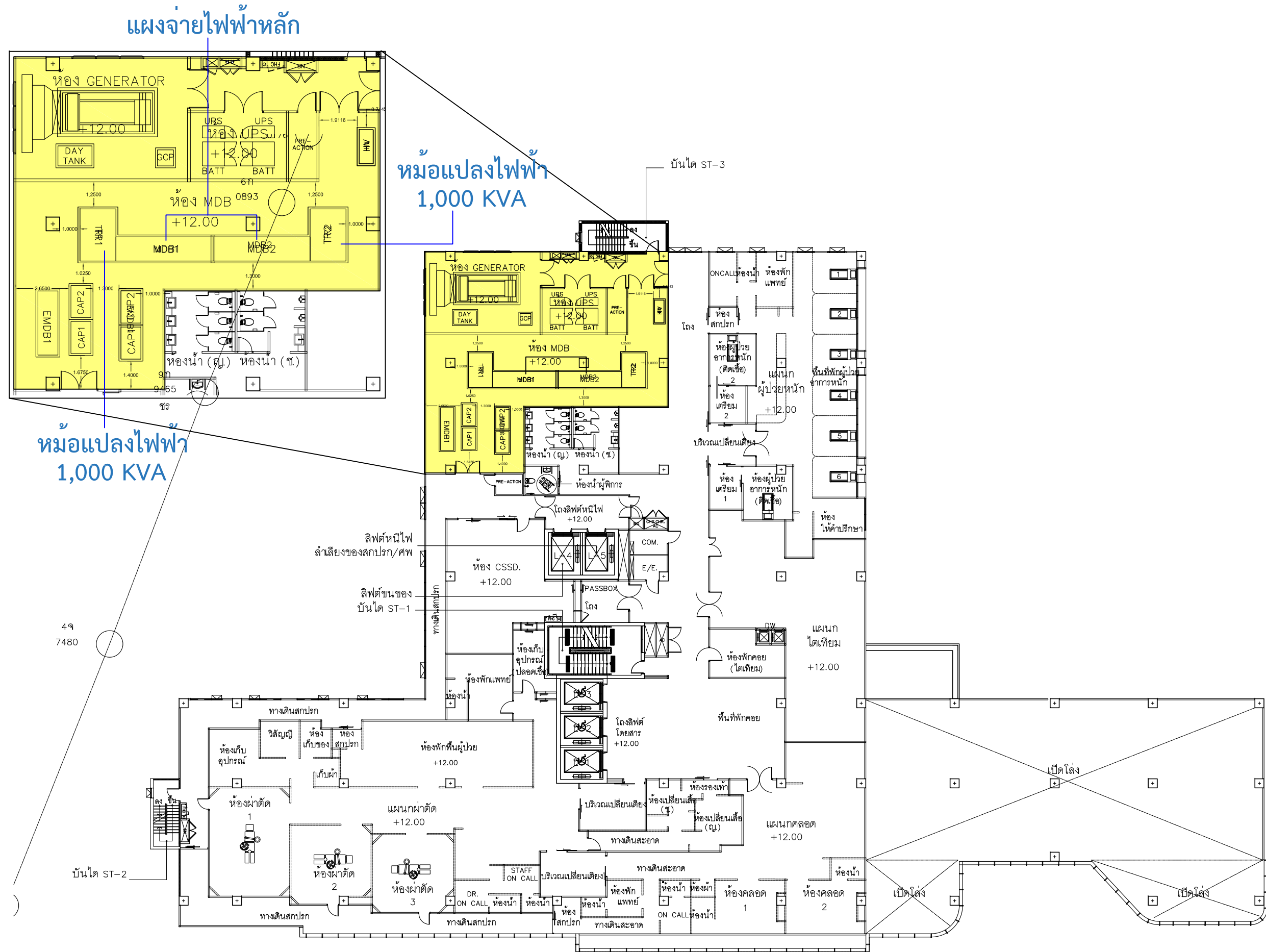




รูปที่ 2.8.5-1 ผังบริเวณแสดงระบบไฟฟ้าเข้าสู่โครงการ

<b>โรงพยาบาลภัทรเวช</b>		
<b>ผู้ออกแบบ</b>  <b>ARCHITECTS &amp; ASSOCIATES</b>		
บริษัท อารีเคส แอนด์ เอซซีเอช จำกัด 4 ซอยประสาธน์ 2 (บริเวณกมที่4) ถนนพระรามที่๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10000 E arch.asae@gmail.com / asaeinfo@gmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ขึ้นทะเบียนบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก	วิรัตน์ วิเศษสินธุ์	รศด.513
สถาปนิก	พณิโกศล	รศด.1598
วิศวกร	จิราวุฒ	รศด.3898
ศิลปิน	นงเยาว์	ร-รศด.26698
 <b>TEAC COMPANY LIMITED</b> Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 1381 Soi Vipavadee 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax. +62 692 3389-9 Viphavadee-Rangsit Rd E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก	เสด็จ สอนสุคนธ์	รศด.432
วิศวกร	สมชาย ชะนะตา	รศด.495
นักเขียน	วีระวัฒน์ พันธ์	
สมาชิก	ทนายวิชาญ	
 <b>EIM Design</b> EM DESIGN AND ARCHITECT CO.,LTD. 59/999 Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33, Klongpluea, Pakred, Nonthaburi, 11120 Tel.02-011-1533/068-068-0225 www.em.co.th		
วิศวกรโครงสร้าง	วสันต์ วรจนา	รศ.8607
วิศวกร	วินัยธรรม	รศ.47914
คณบดีแห่ง	บรรณาธิการพิเศษ	รศ.73724
วิศวกรออกแบบโครงสร้าง	เชษฐาธิปไตยธรรม	รศ.1980
วิศวกร	อัมรินทร์	ร-รศ.79
ช่างศิลป์	ชินธุศิริวรรณ	ร-รศ.900
สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน		
วิทยา	บุญผไท	ร-รศ.16251
 <b>WEP</b> WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 89/1 Vibhavadi-Rangsi Road, Chatuchak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	วิภากร รุ่งเรือง	รศด.5436
วิศวกร	สันติคุณ	รศด.41977
ช่างเทคนิค	สิริสิทธิ์	รศด.48016
วิศวกรเทคนิค	บุญสวัสดิ์	รศด.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร	วันดี เกียรติยศ	รศด.5010
วิศวกร	วงศ์ไพฑูริ	รศด.45632
ช่างเทคนิค	เทียรุส	รศด.56544
วิศวกรสถาปัตย์พลังงาน	นิพนธ์ กนกพันธ์	รศด.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันภัยพิบัติ	วิภากร รุ่งเรือง	รศด.593
วิศวกร	บรรณาธิการ	รศด.4529
วิศวกร	เจษฎา	รศด.4803
ช่างเทคนิค	พชร	รศด.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเรณุก่อสร้าง จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1		
TITLE2		
TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS	REV.	
แบบประกอบ		
การแก้ไขอย่างถาวร EIA		





รูปที่ 2.8.5-2 แบบแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการบริเวณชั้น 3 และแบบขยายห้องไฟฟ้า

# โครงการ

## โรงพยาบาลภัทรเวช

**ผู้ออกแบบ**

บริษัท อารีเอส แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
 400 หมู่ 2 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10600  
 E arch.assoc@gmail.com / 9a90@gmail.com  
 T 02-922-3435 / F. 02-922-3433  
 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
 ที่ป็นที่นิติบุคคล เลขที่ น 007-49



**A&A**  
ARCHITECTS  
& ASSOCIATES

**สถาปนิก**

ณเดชน์ วัฒนสินธุ์	<i>[Signature]</i>	วส.513
ศุภฤดา พันธ์โกศล	<i>[Signature]</i>	ส.ด.1598
ธีรวิภา สุวิวัฒนาพงศ์	<i>[Signature]</i>	ส.ด.3998
ศิรินัน นามวงษ์	<i>[Signature]</i>	ภ-ส.ด.26698



**TEAC COMPANY LIMITED**  
 Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
 138/1 Soi Vohvadda 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax: +62 692 3389  
 Vipavah-Rungtong Rd. E-mail: admin@teacarchitect.com  
 Ratchadaphisek, Dintraeng, BKK 10400 Thailand  
 www.teacarchitect.com

**สถาปนิก**

ณเดชน์ ฤทธิกุล	<i>[Signature]</i>	วส.432
สุวิทย์ มนะสถาน	<i>[Signature]</i>	วส.495
ธีรวิภา สุวิวัฒนาพงศ์		
ณชาธิป ฤทธิภาสชาติกุล		



**EM Design**

**EM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.**  
 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33,  
 Klongkuea, Pakred, Nonthaburi, 11120  
 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

**วิศวกรโครงสร้าง**

ศินัน วรณเศรษฐ	<i>[Signature]</i>	ส.ด.8607
อนุทิน ธีระธรรม	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.47914
ศุภณัฐพันธ์ บรรคาคคีไพศาล	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.73724



**WEP**

**WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.**  
 8th Floor, Kasemsart Building,  
 89/1 Vipavah-Rungtong Road, Chatuchak 10500  
 Bangkok, Thailand, Tel. 02-6122973-7

**วิศวกรระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์**

สุภาพร รัตนสุวรรณ	<i>[Signature]</i>	ส.ด.5436
นพรัตน์ พิทยกุล	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.41977
เพ็ญกานต์ สีหะสิทธิ์	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.48016
ธัญพรรัตน์ บุญพิศล	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.65930



**WEP**

**วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบอาคาร**

วันดี ยี่อแสง	<i>[Signature]</i>	ส.ด.5010
ศศิธรรัตน์ วงศ์ปรากฏ	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.45632
อนุพงษ์ ธีระกุล	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.56544

**วิศวกรสถาปัตย์พลังงาน**

ศุภากร สอนานนท์	<i>[Signature]</i>	ส.ด.1417
-----------------	--------------------	----------



**WEP**

**วิศวกรระบบสุขาภิบาลและป้องกันน้ำท่วมภัย**

ศศิธร สอนานนท์	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.593
ปณิฏา บรรณธรรม	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.4529
ณัฏฐา ธีระกุล	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.4803
ชนน วิริยะงาม	<i>[Signature]</i>	ภ.ด.3917

PROJECT NAME : **โรงพยาบาล ภัทรเวช**

OWNER : **บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด**

LOCATION : **ถนนเพชรตัด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ**

DRAWING TITLE :

TITLE1	TITLE2	TITLE3
--------	--------	--------

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION
-----	------	-------------

PROJECT NO. : 2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

DATE : 15/02/2567

DRAWING NO. : **TNHH-AR-00-000**

DRAWING STATUS : **แบบประกอบ**

Rev. : **การจัดทำรายการ EIA**

### 5) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยมีระบบล่อฟ้าติดตั้งบนชั้นบนสุดของอาคารโรงพยาบาล รวมทั้งมีจุด Test Box อยู่โดยรอบตัวอาคาร เพื่อเป็นระบบป้องกันอันตรายและความเสียหายจากฟ้าผ่าทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรงและป้องกันกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่เกิดจากฟ้าผ่าไม่ให้ทำความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่างๆ ภายในอาคาร เช่น ระบบสื่อสาร ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงสวิตช์ไฟฟ้าต่างๆ

- แบบแสดงระบบป้องกันฟ้าผ่า แสดงในภาคผนวก ข.

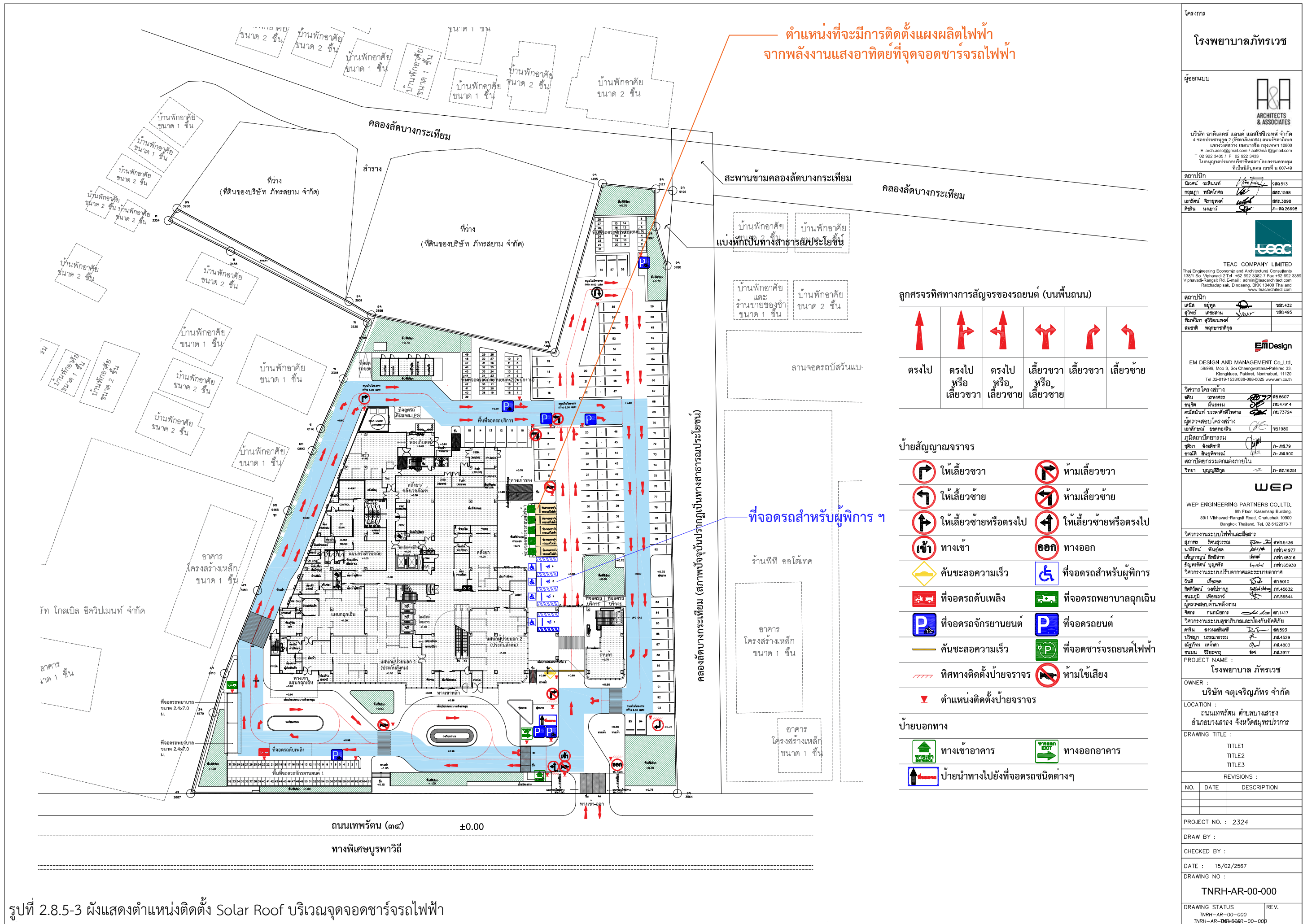
### 6) ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

โครงการจะจัดให้มีหลังคาปกคลุมบริเวณที่จอดรถชาร์จรถไฟฟ้า และจะติดตั้งแผงผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาดังกล่าว (ดังรูปที่ 2.8.5-3)

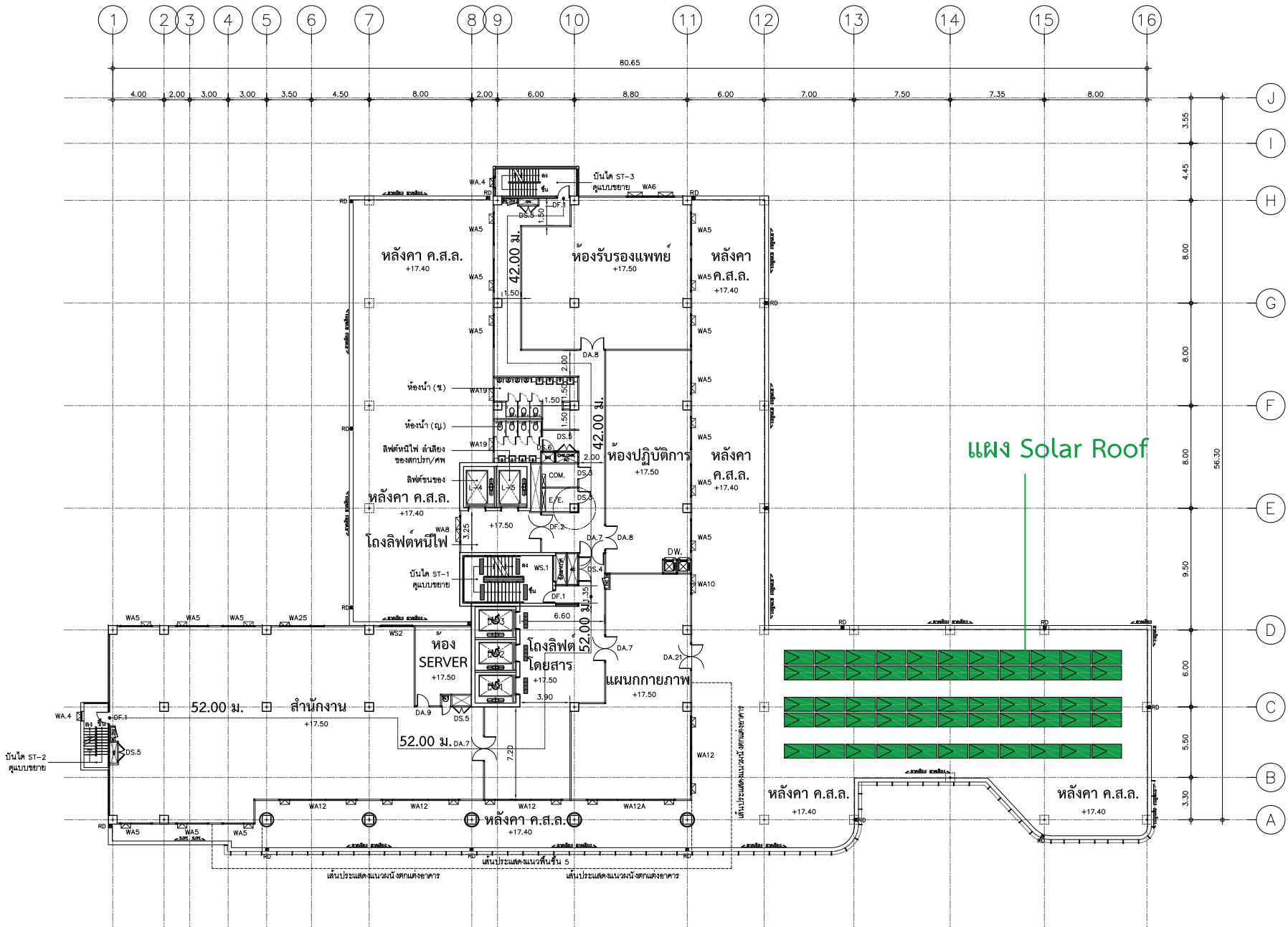
สำหรับลานจอดรถบริเวณอื่นๆ โครงการมีข้อจำกัดในการจัดให้มีหลังคาปกคลุมที่จอดรถ และการติดตั้ง Solar Roof ดังนั้นโครงการได้พิจารณาจัดให้มีติดตั้ง Solar Roof บริเวณหลังคาชั้น 4 ของอาคารโรงพยาบาล (ดังรูปที่ 2.8.5-4) เนื่องจากสามารถเข้าบำรุงรักษาได้ง่าย และลดการสะท้อนแสงต่ออาคารข้างเคียงเนื่องจากตำแหน่งติดตั้งอยู่ที่ระดับสูงกว่าอาคารข้างเคียงที่มีขนาดอาคาร 1-2 ชั้น โดยจะติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ (PV) ขนาด 540 วัตต์ จำนวน 44 แผง มีกำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด 23.76 กิโลวัตต์ ซึ่งจะเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าส่วนกลางจ่ายให้กับระบบไฟส่องสว่างพื้นที่ส่วนกลางของโรงพยาบาล ดังนั้นอาคารโรงพยาบาลจะสามารถลดการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากโครงการจะติดตั้งแผงผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มาทดแทนได้ในบางส่วน

- ผังแสดงบริเวณจุดจอดรถชาร์จรถไฟฟ้า และตำแหน่งติดตั้ง Solar Roof ดังแสดงรูปที่ 2.8.5-3

- แบบแสดงตำแหน่งติดตั้ง Solar Roof บริเวณหลังคาชั้น 4 ของอาคารโรงพยาบาล ดังแสดงรูปที่ 2.8.5-4







รายละเอียด

1. แผง PV ขนาด 540 W จำนวน = 44 แผง มีกำลังไฟฟ้าติดตั้ง 23.76 kWp
2. การจัด STRING สำหรับ PV MODILE ที่แน่นอนให้อ้างอิงตามคำแนะนำของผู้ผลิต
3. ค่า Vmp,Imp เป็นการระบุเบื้องต้นเท่านั้น ผลิตภณที่เลือกใชจจริงอาจมีการเปลี่ยนแปลง
4. จำนวน MPPT ของ INVERTER อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามผลิตภณที่เลือกใช้ แต่ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในรายการประกอบแบบ
5. อุปกรณ์ INVERTER ที่เลือกใช้จะต้องผ่านการทดสอบค่าต่างๆตามที่การไฟฟ้าในพื้นที่กำหนด และมีเอกสารยืนยันการทดสอบ
6. การติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด, มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย : ระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา ฉบับล่าสุด
7. ต้องมีเชื่อมต่อ INVERTER เข้ากับ ROUTER ที่มีการเชื่อมต่อ INTERNET (LOCAL NETWORK) เพื่อ Monitor การทำงานของINVERTER ผ่าน WEB SERVER ได้ หรือเลือกเดินสายสัญญาณไปยังระบบ MORNITOR เพื่อเรียกดูการทำงานของ INVERTER ได้
8. รูปแบบการติดตั้ง Rapid shutter หรือ Power optimizer เป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าส่วนกลาง  
จ่ายให้กับระบบส่วนกลาง เช่น ไฟส่องสว่าง  
ทางเดิน เครื่องสูบน้ำ ฯลฯ เป็นต้น  
เพื่อใช้สำหรับกลางวัน

NOTE:

1. การติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ไว้บนหลังคา  
ทำให้สามารถบำรุงรักษาได้ง่าย
2. ลดการสะท้อนแสงต่ออาคารข้างเคียงน้อยกว่า  
เนื่องจากตำแหน่งติดตั้งอยู่ในระดับที่สูง

พื้นที่ใช้สอย (ชั้น 4) = 1,220.00 ตารางเมตร

พื้นที่หลังคา (ชั้น 4) = 1,255.00 ตารางเมตร

รูปที่ 2.8.5-4 แบบแสดงตำแหน่งติดตั้ง Solar Roof บริเวณหลังคาชั้น 4 ของอาคารโรงพยาบาล

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาคิเดคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 รอยรชาบุญดู 2 (ริตดาภิเษก4) ถนนริตดาภิเษก แขวงวงศสง แขวงเชอ กรุงเทพฯ 10800 E arch.dcs@igmail.com / arch.dcs@igmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน วะสินน		ว.ศ.513
กฤษฏา พนิตโค		ศ.ศ.1598
เอกรัน จิรายุท		ศ.ศ.3898
ศิษิน นงม		ภ-ศ.26698
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 1361 Soi Viphavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389 Viphavadi-Rangit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinseang, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เสนิต อุดม		ว.ศ.432
สุวิทย์ เตชะสน		ว.ศ.495
พินิจภา สุวิณน		
ณชาติ พทธรชติ		
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongluea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร ครงสร้าง		
ช่น วรพตร		ศ.ศ.8607
ณชิต มนธรม		ภ.ศ.47914
คณสินน บรชติคโศ		ภ.ศ.73724
ผู้ตรวจสอบครงสร้าง		
เอกรัน ยอดทอง		ว.ศ.1980
ภูมิสถาปัตยกรรม		
ณภา อธิชชาติ		ภ-ศ.79
ณชาติ สนิชชกร		ภ-ศ.900
สถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน		
วิภา บุญศิริ		ภ-ศ.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Viphavadi-Rangit Road, Chulach 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภาพ รัตนธรรม		ศ.ศ.5436
นชิต พนิต		ภ.ศ.41977
เพ็ญภาณ สิทธิส		ภ.ศ.48016
ณชิต บุญ		ภ.ศ.65930
วิศวกรระบบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วันดี เกียร		ศ.ศ.5010
พิชิตมณ วงศ์ปราก		ภ.ศ.45632
ณชิต เกียร		ภ.ศ.56544
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
จิตร กนกนัย		ศ.ศ.1417
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและป้องกันยคภัย		
ณชิต สรณสิน		ศ.ศ.593
วิธยา บรณธรรม		ภ.ศ.4529
ณชิต เกียร		ภ.ศ.4803
ณชิต วิชช		ภ.ศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนพชรดิน ตำบลบางเสาธง อานบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNRH-AR-00-000		
DRAWING STATUS TNRH-AR-00-000 TNRH-AR-00-000		REV. TNRH-AR-00-000 TNRH-AR-00-000

## 7) การออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน

จากกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563

หมวด 1 ประเภทและขนาดของอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ข้อ 4 การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ **สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล** สำนักงานหรือที่ทำการ ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด อาคารชุมนุมคนตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงนี้

จากประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

หมวด 1 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของระบบเปลือกอาคาร ข้อ 5 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (overall thermal transfer value; OTTV) ผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคารสถานพยาบาลต้องมีค่าไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร

ลักษณะการดำเนินโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาล ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร จึงเข้าข่ายกฎกระทรวงดังกล่าว

ดังนั้นในการออกแบบอาคารโรงพยาบาล วิศวกรของโครงการได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงนี้

จากรายการคำนวณวิศวกรโครงการ รายงานการประเมินอาคารโดยใช้โปรแกรม BEC ดังแสดงในภาคผนวก ง.8) พบว่า

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) มีค่า 39.964 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งมีค่าเกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) มีค่า 45.407 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งมีค่าเกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ เกิน 6 วัตต์/ตารางเมตร

ทั้งนี้ จากผลการประเมินค่าพลังงานรวมในการพิจารณาการออกแบบอาคารใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร มีค่าพลังงานรวมเท่ากับ 3,271,278.264 KWh/ปี ซึ่งต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิง เท่ากับ 3,560,328.28 KWh/ปี

ดังนั้นโครงการออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 รวมทั้งดำเนินการออกแบบให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 ดังแสดงในตารางที่ 2.8.5-1



**ตารางที่ 4.3.5-1** สรุปรายละเอียดอาคารของโครงการ ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

กฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563	ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
<p><b>หมวด 1</b> ประเภทและขนาดของอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน</p> <p><b>ข้อ 4</b> การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นหรือเพื่อกิจการดังต่อไปนี้ หากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายนี้</p> <p>(1) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร</p> <p>(2) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</p> <p>(3) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ</p> <p>(4) <b>สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล</b></p> <p>(5) สถานศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ</p> <p>(6) สำนักงานหรือที่ทำการ</p> <p>(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า</p> <p>(8) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด</p> <p>(9) อาคารชุมนุมคนตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร</p>	-	<p>- โครงการมีลักษณะเป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และมีพื้นที่อาคารเกิน 2,000 ตารางเมตร จึงเข้าข่ายตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 ดังกล่าว</p>

ตารางที่ 4.3.5-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดอาคารของโครงการ ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร  
เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

กฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563	ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ																				
<p><b>หมวด 2</b> มาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน</p> <p><b>ข้อ 6</b> ระบบเปลือกอาคารดังต่อไปนี้ ต้องมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวม เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p> <p>(1) ผนังด้านนอกและหลังคาของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคาร</p> <p>(2) ระบบเปลือกอาคารลักษณะอื่น</p> <p>อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องใช้ข้อกำหนดของระบบเปลือกอาคารตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่แต่ละส่วนนั้น</p>	<p><b>หมวด 1</b> ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของระบบเปลือกอาคาร</p> <p><b>ข้อ 5</b> ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (overall therma transfer value; OTTV) ผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคารต้องมีค่าไม่เกิน ดังต่อไปนี้</p> <table><thead><tr><th>ประเภทอาคาร</th><th>ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)</th></tr></thead><tbody><tr><td>(1) โรงมหรสพ</td><td>40</td></tr><tr><td>(2) โรงแรม</td><td>30</td></tr><tr><td>(3) สถานบริการ</td><td>40</td></tr><tr><td>(4) <u>สถานพยาบาล</u></td><td><u>30</u></td></tr><tr><td>(5) สถานศึกษา</td><td>50</td></tr><tr><td>(6) สำนักงานหรือที่ทำการ</td><td>50</td></tr><tr><td>(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า</td><td>40</td></tr><tr><td>(8) อาคารชุด</td><td>30</td></tr><tr><td>(9) อาคารชุมนุมคน</td><td>40</td></tr></tbody></table>	ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)	(1) โรงมหรสพ	40	(2) โรงแรม	30	(3) สถานบริการ	40	(4) <u>สถานพยาบาล</u>	<u>30</u>	(5) สถานศึกษา	50	(6) สำนักงานหรือที่ทำการ	50	(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	40	(8) อาคารชุด	30	(9) อาคารชุมนุมคน	40	<p>- จากการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) มีค่า <u>39.964 วัตต์/ตารางเมตร</u> ซึ่งมีค่าเกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</p>
ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)																					
(1) โรงมหรสพ	40																					
(2) โรงแรม	30																					
(3) สถานบริการ	40																					
(4) <u>สถานพยาบาล</u>	<u>30</u>																					
(5) สถานศึกษา	50																					
(6) สำนักงานหรือที่ทำการ	50																					
(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	40																					
(8) อาคารชุด	30																					
(9) อาคารชุมนุมคน	40																					

ตารางที่ 4.3.5-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดอาคารของโครงการ ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร  
เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

กฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563	ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ																				
	<p>ข้อ 6 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (roof thermal transfer value; RTTV) ผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคาร ต้องมีค่าไม่เกินดังต่อไปนี้</p> <table><tr><th>ประเภทอาคาร</th><th>ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของ หลังคาอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)</th></tr><tr><td>(1) โรงมหรสพ</td><td>8</td></tr><tr><td>(2) โรงแรม</td><td>6</td></tr><tr><td>(3) สถานบริการ</td><td>8</td></tr><tr><td>(4) สถานพยาบาล</td><td>6</td></tr><tr><td>(5) สถานศึกษา</td><td>10</td></tr><tr><td>(6) สำนักงานหรือที่ทำการ</td><td>10</td></tr><tr><td>(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า</td><td>8</td></tr><tr><td>(8) อาคารชุด</td><td>6</td></tr><tr><td>(9) อาคารชุมนุมคน</td><td>8</td></tr></table>	ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของ หลังคาอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)	(1) โรงมหรสพ	8	(2) โรงแรม	6	(3) สถานบริการ	8	(4) สถานพยาบาล	6	(5) สถานศึกษา	10	(6) สำนักงานหรือที่ทำการ	10	(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	8	(8) อาคารชุด	6	(9) อาคารชุมนุมคน	8	<p>- จากการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) มีค่า <u>45.407</u> วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งมีค่าเกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ เกิน 6 วัตต์/ตารางเมตร</p>
ประเภทอาคาร	ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของ หลังคาอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)																					
(1) โรงมหรสพ	8																					
(2) โรงแรม	6																					
(3) สถานบริการ	8																					
(4) สถานพยาบาล	6																					
(5) สถานศึกษา	10																					
(6) สำนักงานหรือที่ทำการ	10																					
(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	8																					
(8) อาคารชุด	6																					
(9) อาคารชุมนุมคน	8																					

ตารางที่ 4.3.5-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดอาคารของโครงการ ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร  
เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

กฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563	ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
	<p>ข้อ 7 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคารตามข้อ 5 และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของแต่ละประเภทอาคารตามข้อ 6 ให้คำนวณจากค่าเฉลี่ยที่ถ่วงน้ำหนักแต่ละด้านรวมกัน ตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ คำนวณ และการรับรองผลการตรวจประเมินในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแต่ละระบบการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารและการใช้พลังงานหมุนเวียนในระบบต่าง ๆ ของอาคาร พ.ศ. 2564</p>	<p>- ในการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของอาคาร และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารผ่านเข้าสู่ด้านในของอาคารที่มีการปรับอากาศของอาคาร โครงการคำนวณจากค่าเฉลี่ยที่ถ่วงน้ำหนักแต่ละด้านรวมกัน ตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ คำนวณ และการรับรองผลการตรวจประเมินในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแต่ละระบบการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารและการใช้พลังงานหมุนเวียนในระบบต่างๆ ของอาคาร พ.ศ. 2564</p>

ตารางที่ 4.3.5-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดอาคารของโครงการ ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร  
เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

กฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563	ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ																				
<p>ข้อ 7 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร ต้องมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารไม่เกินค่าที่กำหนดในแต่ละประเภทของอาคาร ตามค่ามาตรฐานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p> <p>(2) การใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคารโดยไม่รวมพื้นที่จอดรถต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างเฉลี่ยสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด</p> <p>อาคารที่มีการใช้งานพื้นที่หลายลักษณะ พื้นที่แต่ละส่วนต้องมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารไม่เกินค่าที่กำหนด ตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่แต่ละส่วนนั้น</p>	<p>หมวด 2 ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร</p> <p>ข้อ 8 ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (lighting power density; LPD) ของแต่ละประเภทอาคาร ต้องมีค่าไม่เกิน ดังต่อไปนี้</p> <table><thead><tr><th>ประเภทอาคาร</th><th>ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)</th></tr></thead><tbody><tr><td>(1) โรงมหรสพ</td><td>11</td></tr><tr><td>(2) โรงแรม</td><td>12</td></tr><tr><td>(3) สถานบริการ</td><td>11</td></tr><tr><td>(4) <u>สถานพยาบาล</u></td><td><u>12</u></td></tr><tr><td>(5) สถานศึกษา</td><td>10</td></tr><tr><td>(6) สำนักงานหรือที่ทำการ</td><td>10</td></tr><tr><td>(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า</td><td>11</td></tr><tr><td>(8) อาคารชุด</td><td>11</td></tr><tr><td>(9) อาคารชุมนุมคน</td><td></td></tr></tbody></table>	ประเภทอาคาร	ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)	(1) โรงมหรสพ	11	(2) โรงแรม	12	(3) สถานบริการ	11	(4) <u>สถานพยาบาล</u>	<u>12</u>	(5) สถานศึกษา	10	(6) สำนักงานหรือที่ทำการ	10	(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	11	(8) อาคารชุด	11	(9) อาคารชุมนุมคน		<p>- ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร มีค่ากำลังไฟฟ้า ส่องสว่างเท่ากับ <u>8.39 วัตต์/ตารางเมตร</u> ของพื้นที่ใช้งานต่ออาคาร ซึ่งเป็นไปตามที่เกณฑ์ที่กำหนด คือ ไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร</p>
ประเภทอาคาร	ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคาร (วัตต์ต่อตารางเมตร)																					
(1) โรงมหรสพ	11																					
(2) โรงแรม	12																					
(3) สถานบริการ	11																					
(4) <u>สถานพยาบาล</u>	<u>12</u>																					
(5) สถานศึกษา	10																					
(6) สำนักงานหรือที่ทำการ	10																					
(7) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า	11																					
(8) อาคารชุด	11																					
(9) อาคารชุมนุมคน																						

ตารางที่ 4.3.5-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดอาคารของโครงการ ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร  
เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

กฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563	ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
	ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดของอาคารแต่ละประเภท ให้คำนวณจาก ค่าเฉลี่ยต่อหน่วยพื้นที่ตามลักษณะการใช้งานของแต่ละพื้นที่แต่ละส่วนตาม ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการคำนวณ และการรับรอง ผลการตรวจประเมินในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแต่ละ ระบบ การใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร และการใช้พลังงานหมุนเวียนใน ระบบต่าง ๆ ของอาคาร พ.ศ. 2564	
ข้อ 12 ในกรณีที่ผลการตรวจประเมินในการออกแบบก่อสร้าง หรือดัดแปลงอาคารไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ในข้อ 6 ข้อ 7 หรือข้อ 8 ให้พิจารณาตามเกณฑ์การใช้พลังงาน โดยรวมของอาคาร ซึ่งต้องมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของ อาคารต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิง		- ในการพิจารณาการออกแบบอาคารใช้พลังงานโดยรวมของ อาคาร มีค่าพลังงานรวมเท่ากับ <u>3271278.264 KWh/ปี</u> ซึ่งต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิง เท่ากับ <u>3560328.28 KWh/ปี</u>



## 8) การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและ MDB ของระบบไฟฟ้าของอาคาร

เนื่องจากโครงการจะจัดให้มีห้อง MDB และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่บริเวณชั้น 3 ของอาคารโรงพยาบาล ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีการดำเนินการเพื่อบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และ MDB ของระบบไฟฟ้าของอาคารโรงพยาบาล ดังนี้

### 1. ห้อง MDB

- การขนย้ายชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อใช้ในการซ่อมบำรุงรักษา สามารถดำเนินการได้โดยถอดชิ้นส่วนของอุปกรณ์ภายในตู้ เช่น Circuit Breaker และขนส่งเข้า-ออกผ่านทางลิฟต์บริการ

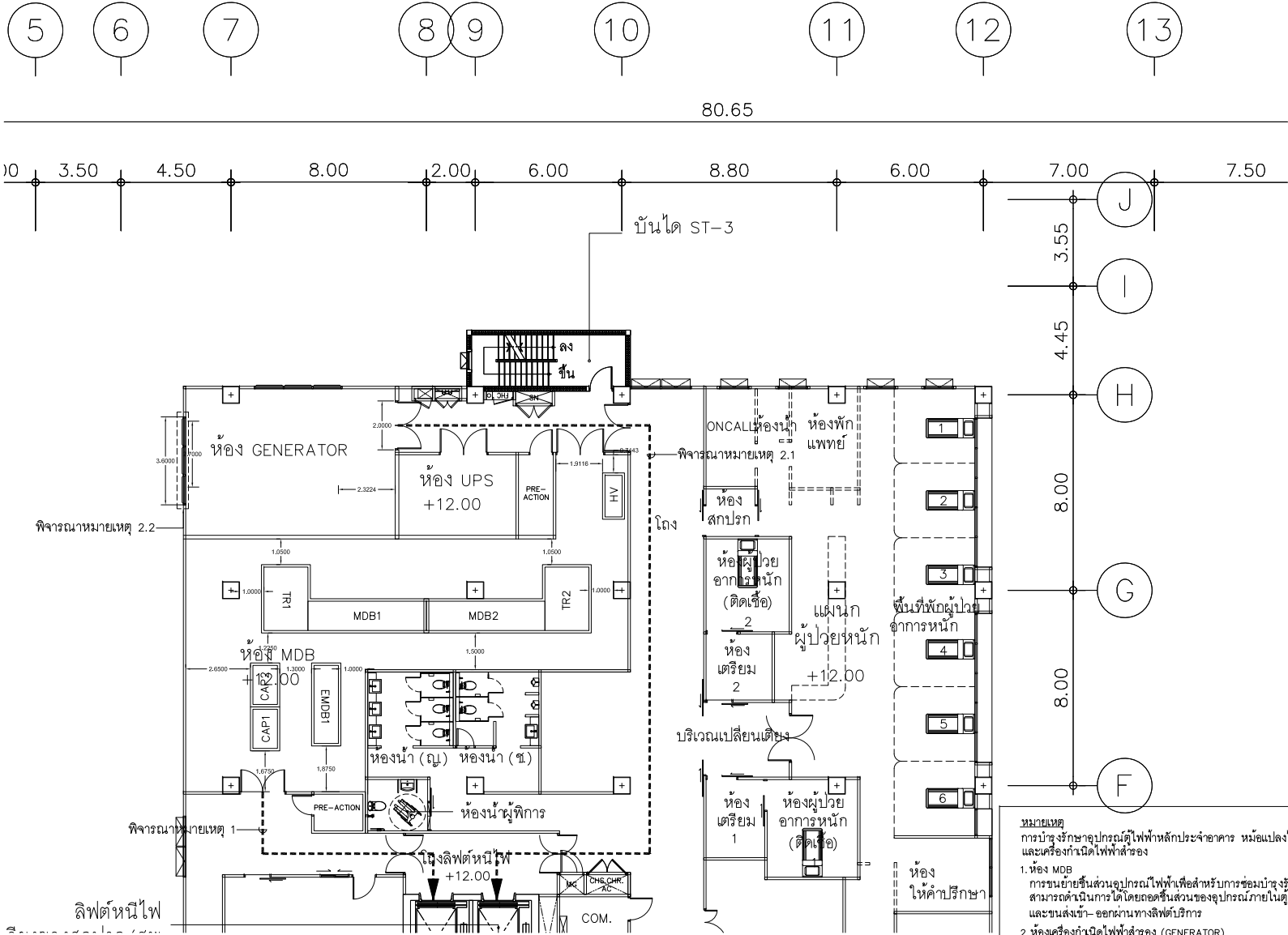
### 2. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)

2.1 อุปกรณ์ชิ้นเล็กที่สามารถถอดประกอบได้ ดำเนินการขนย้ายผ่านทางลิฟต์บริการ

2.2 อุปกรณ์ที่มีชิ้นส่วนใหญ่ที่ไม่สามารถขนย้ายผ่านทางลิฟต์บริการได้จะขนย้ายผ่านทาง Air Discharge แล้วใช้เครนยกชิ้นส่วนจากชั้น 3 ลงมาชั้นล่างเพื่อขนย้ายไปซ่อมบำรุง

- แบบแสดงการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและ MDB ของระบบไฟฟ้าของอาคาร ดังแสดงในรูปที่ 2.8.5-5

2-172



รูปที่ 2.8.5-5 แบบแสดงการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและ MDB ของระบบไฟฟ้าของอาคาร

หมายเหตุ  
การบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าหลักประจำอาคาร หรือแปลงไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง  
1. ห้อง MDB  
การขนย้ายชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อสำหรับการซ่อมบำรุงรักษา สามารถดำเนินการได้โดยถอดชิ้นส่วนของอุปกรณ์ภายในตู้ เช่น CIRCUIT BREAKER และขั้วส่งเข้า-ออกผ่านทางลิฟต์บริการ  
2. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (GENERATOR)  
2.1 อุปกรณ์ชิ้นเล็กที่สามารถถอดประกอบได้ จะดำเนินการขนย้ายผ่านทางลิฟต์บริการ  
2.2 อุปกรณ์ที่มีชิ้นส่วนใหญ่ ที่ไม่สามารถขนย้ายผ่านลิฟต์บริการได้ ให้ขนย้ายผ่านผ่านทาง AIR DISCHARGE แล้วใช้รถยกจากชั้น 3 ลงมาเพื่อขนย้ายไปซ่อมบำรุง

โครงการ  
  
โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ

บริษัท อาร์ท แอนด์ แอสโซซิเอต จำกัด  
4 ซอยระยอง 7/1, หมู่ 103 ถนนระยอง-กรุงเทพฯ 10200  
E : artandassociates@gmail.com : artandassociates.com  
T : 02-322-3435 / F : 02-322-3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์สถาปัตย์  
ชั้นปีที่ 10 ใบอนุญาต เลขที่ น 007-40

สถาปนิก

ออกแบบ	สถาปนิก	080-2513
ควบคุม	สถาปนิก	080-1008
เขียน	สถาปนิก	080-3888
เขียน	สถาปนิก	08-8826698

TEAC COMPANY LIMITED

The Engineering Economy and Architectural Consultants  
1201/121 Mahachulalongkornrajavidyalaya Road, Bangkok 10330  
Vithayakom-Prasert Road, Bangkok 11120  
E : teac@teac.co.th : teac@teac.co.th  
T : 02-2571-4333/02-2571-4335 : 02-2571-4336  
www.teac.co.th

สถาปนิก

ออกแบบ	สถาปนิก	080-432
ควบคุม	สถาปนิก	080-495
เขียน	สถาปนิก	
เขียน	สถาปนิก	

EM DESIGN AND MANAGEMENT CO., LTD.

520/50, Moo 3, Suk Chum Road, Bangkok 10150  
Bangkok, Thailand, Tel : 02-4122874  
T : 02-4122874-0233/02-4122875 : 02-4122874-0234  
www.emd.co.th

วิศวกรโครงการ

ออกแบบ	วิศวกร	08-9607
ควบคุม	วิศวกร	08-17914
เขียน	วิศวกร	08-17324
เขียน	วิศวกร	08-1980
เขียน	วิศวกร	08-1980
เขียน	วิศวกร	08-1980
เขียน	วิศวกร	08-1980
เขียน	วิศวกร	08-1980

WEP

WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.  
8th Floor, Kasinang Building,  
88/1 Vithayakom-Prasert Road, Chomphu 10900  
Bangkok, Thailand, Tel : 02-4122874

วิศวกรระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

ออกแบบ	วิศวกร	08-5436
ควบคุม	วิศวกร	08-41977
เขียน	วิศวกร	08-4806
เขียน	วิศวกร	08-4806
เขียน	วิศวกร	08-4806
เขียน	วิศวกร	08-4806
เขียน	วิศวกร	08-4806
เขียน	วิศวกร	08-4806

PROJECT NAME :

โรงพยาบาล ภัทรเวช

OWNER :

บริษัท จตุรวิญญ์ จำกัด

LOCATION :

ถนนพหลโยธิน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :

TITLE1  
TITLE2  
TITLE3

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NO. :

2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

DATE :

15/02/2567

DRAWING NO. :

TNRH-AR-00-000

DRAWING STATUS

TNRH-AR-00-000

REV.

TNRH-AR-00H000-00-000

## 2.8.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

### 1) ระบบปรับอากาศ

โครงการจะจัดให้มีระบบทำความเย็นส่วนกลาง จ่ายไปยังบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ แต่ละแห่ง ซึ่งจะติดตั้งระบบปรับอากาศครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งานทุกพื้นที่และทุกแผนก โดยขนาดเครื่องปรับอากาศ ในแต่ละพื้นที่มีขนาดทำความเย็นตั้งแต่ 7,500 – 576,000 BTU/ชั่วโมง รวมขนาดเครื่องปรับอากาศของโครงการทั้งสิ้น 8,550,000 BTU/ชั่วโมง (หรือ 715 ตัน) ดังแสดงในรายการคำนวณระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศในภาคผนวก ง.)

- แบบแสดงระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศโครงการ แสดงในภาคผนวก ข.
- ตำแหน่งห้องเครื่องระบบทำความเย็นและระบบปรับอากาศส่วนกลาง (OAU) อยู่บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารโรงพยาบาล (แสดงในภาคผนวก ข)

โครงการจัดให้มีห้องเครื่องระบบทำความเย็นและระบบปรับอากาศส่วนกลางอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้าของโครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 2.8.6-1) ซึ่งระบบมีหลักการทำงานคือ บริเวณพื้นที่รองรับผู้ป่วยติดเชื้อจะถูกออกแบบให้ห้องมีความดันติดลบ เพื่อป้องกันเชื้อโรคแพร่กระจายไปพื้นที่อื่นๆ และถูกดูดออกไปโดยพัดลมระบายอากาศไปปล่อยนอกอาคารโดยตรงผ่าน Hepafilte

### 2) ระบบระบายอากาศ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศในอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้

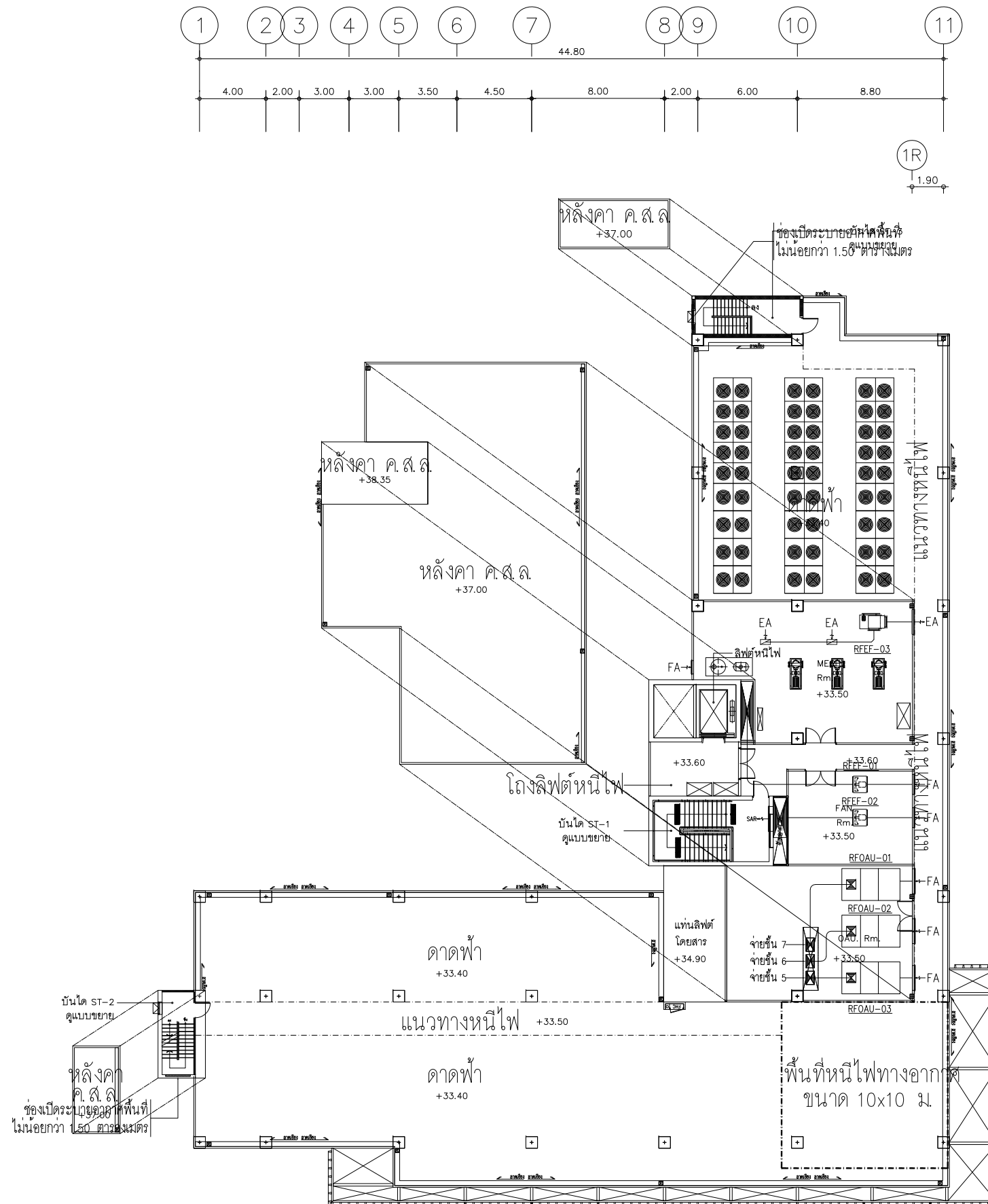
#### (1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

การระบายอากาศภายในห้องพักผู้ป่วย รวมถึงห้องต่างๆ โดยส่วนใหญ่จะอาศัยช่องเปิดต่างๆ ได้แก่ ประตู หน้าต่าง และช่องเปิดบริเวณระเบียง

#### (2) การระบายอากาศโดยวิธีกล

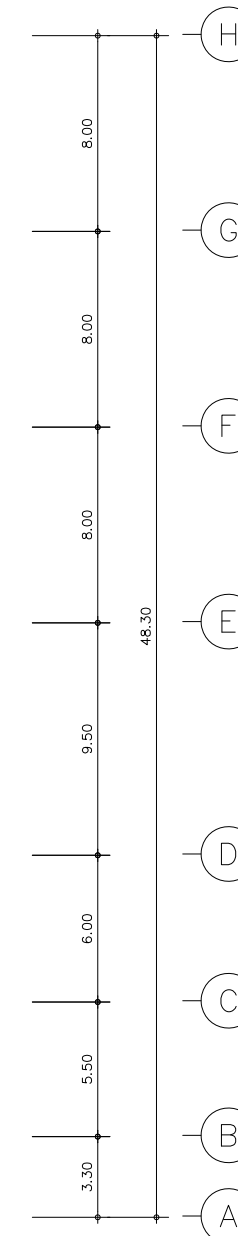
โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศสำหรับพื้นที่ปรับอากาศ และสำหรับพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศ ได้แก่ ห้องพักรักษาตัว สำนักงาน แผนกต่างๆ ห้องน้ำ ห้องเก็บของ เป็นต้น โดยมีอัตราการระบายอากาศเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีอัตราการระบายอากาศอย่างเพียงพอและระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคาร

- รายการคำนวณระบบระบายอากาศสำหรับพื้นที่ที่มีการปรับอากาศและพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศ ดังแสดงในภาคผนวก ง.



NOTE :

พื้นที่รองรับผู้ป่วยติดเชื้อจะถูกออกแบบให้  
ห้องมีความดันติดลบเพื่อป้องกันเชื้อโรค  
แพร่กระจายไปพื้นที่อื่นๆ และถูกดูดออกไป  
โดยพัดลมระบายอากาศไปปล่อยนอก  
อาคารโดยตรงผ่าน HEPA FILTE



รูปที่ 2.8.6-1 แบบแสดงตำแหน่งห้องเครื่องระบบทำความเย็นและระบบปรับอากาศส่วนกลาง

โครงการ

โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ

A&A

ARCHITECTS  
& ASSOCIATES

บริษัท อาตดิส แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด  
4 ซอยประทุมบุรี 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800  
E : arch.aas@gmail.com / aa@gmail.com T : 02-922 3435 / F : 02-922 3433  
เป็นบุคลากรของบริษัทสถาปัตย์กรรมการรวม  
ที่เป็นนิติบุคคล เลขที่ ก-ศด.26698

สถาปนิก

เนติสน์ นวรัตน์



วลธ.513

คุณกฤษ พนิดาโชค



สถ.1598

เขื่อนกรัง จิรายุทธ



สถ.3898

พิชาน นนयर



ภ-ศด.26698

TEAC COMPANY LIMITED

Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
138/1 Soi Vithavadi 2 Tal. #B2-002 330/2 Fax: +662 692 3389  
Vithavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
Ratchadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand  
www.teacarchitect.com

สถาปนิก

เนติส ธัญพล



ภณ.432

สุวิทย์ ประสาน



ภณ.495

พินิจกร สุวัฒน์พงศ์



สมชาติ ทฤษฎะชาติกุล



EM Design

EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.  
69/999, Moo 3, Soi Chomprattana-Pakred 33  
Klongkum, Pakred, Northrhua, 11120  
Tel.02-019-1533-088-088-0025 www.em.co.th

วิศวกรโครงสร้าง

อ.ดร. วรพชร



สถ.8607

อนุสิทธิ์ กันธรรม



ภท.47914

คณิตพันธ์ บรรณาธิโกศล



ภท.37274

ผู้ตรวจควบคุมโครงสร้าง



เอกเกียรติ ชลบทสิงห์



2ธ.1980

ภูมิสถาปัตยกรรม



อุบล อังคณาดี



ภ-ท.78

อาทิตย์ สันติชนะ



ภ-ท.90

สถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน



วิภาดา บุญฤทธิกุล



ภ-ศด.16251

WEP

WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
8th Floor, Kasemsap Building,  
89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900  
Bangkok Thailand, Tel. 02-6122973-7

วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

สุภาพ รัตนสุพรรณ



สหฟ.5436

นาสิรัตน์ พันธุธร



ภท.41977

เพ็ญญาณี สิทธิโชค



ภท.48016

สุวิมลรัตน์ บุญศรี



ภท.65930

วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร



วันดี ศิริเดช



สถ.5010

พิศลักษณ์ วงศ์ปรากฏ



สถ.45632

ชนะชัย เสถียรสาร



ภท.56544

ผู้ตรวจซ่อมด้านพลังงาน



จิรากร กนกนิมิตร



สถ.1417

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย



ดาชิน สงวนสมบัติ



สถ.593

ปัทมิกา บรมชนธรรม



ภท.45629

เชษฐทิพย์ เท่งคำ



ภท.4803

ชนมน วิริยะชา



ภท.3917

PROJECT NAME :

โรงพยาบาล ภัทรเวช

OWNER :

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :

ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :

TITLE1  
TITLE2  
TITLE3

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

DATE : 15/02/2567

DRAWING NO :

TNH-AR-00-000

DRAWING STATUS

แบบประกอบ  
การจ้างเขียน FIA

REV.

### 2.8.7 ระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการ

โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ดังนี้

- 1) โครงการจะติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้ครอบคลุมทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณภายในอาคาร และถนนรอบโครงการ
- 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางเข้า-ออกอาคารทุกจุด และให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่ตรวจตราบริเวณลานจอดรถตลอดเวลา และอำนวยความสะดวกการจราจรการเข้า-ออกช่องจอดรถให้เรียบร้อย
- 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้แก่บุคคลภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

### 2.8.8 ระบบสื่อสาร

โครงการได้จัดให้มีระบบสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ได้แก่

- ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WiFi) ติดตั้งบริเวณภายในอาคาร
- ระบบชุดเรียกพยาบาลที่หัวเตียง (พร้อมชุดสนทนา) ติดตั้งไว้กับหัวเตียงผู้ป่วย หากผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่พยาบาล สามารถกดปุ่มที่ชุดเรียกพยาบาลที่หัวเตียง เจ้าหน้าที่พยาบาลและผู้ป่วยสามารถพูดคุยโต้ตอบกันได้เพื่อให้การช่วยเหลือเบื้องต้นก่อน
- ระบบติดต่อฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุในบริเวณลิฟต์ และห้องน้ำผู้พิการฯ เป็นต้น

## 2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิง) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

1.1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ โครงการจะติดตั้งไว้ในห้องเครื่องไฟฟ้าที่บริเวณชั้น 3

#### 1.2) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ ดังนี้

1.2.1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) : ในแต่ละชั้นติดตั้งไว้ครอบคลุมพื้นที่ใช้งานทุกชั้น

1.2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) : ติดตั้งไว้ครอบคลุมบริเวณติดตั้งไว้บริเวณพักผู้ป่วยทุกห้อง แผนกต่างๆ ห้องปฏิบัติการพยาบาล ห้องไฟฟ้า ในโถงบันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และตามโถงทางเดิน เป็นต้น

1.2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) : ติดตั้งไว้ครัว ห้องรับผ้าสะอาด ห้องCSSD ห้องเก็บศพ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องน้ำต่างๆ เป็นต้น

1.3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้ เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนแบบเสียง ซึ่งจะทำงานตามที่กำหนดไว้เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารและพื้นที่ต่างๆ ได้ทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น โดยติดตั้งไว้ทุกชั้น เช่น ทางเข้าแผนกฉุกเฉิน แผนกต่างๆ จุดลงทะเบียน หน้าบันไดทุกจุด พื้นที่พักคอย หน้าห้องน้ำรวม ร้านค้า และตามโถงทางเดิน เป็นต้น

- รายละเอียดชนิดและจำนวนของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ดังแสดงในตารางที่ 2.9-2

### 2) ระบบผจญเพลิง ประกอบด้วย

2.1) ท่อยืน(Stand Pipe System) เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีน้ำมันสีแดง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เป็นระบบท่อยืนร่วม (Combine system) ท่อยืนใช้งานร่วมกับหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler system)

**2.2) ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)** ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว 2 ½ นิ้ว พร้อมติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 1 เครื่องในแต่ละตู้

(1) อาคารโรงพยาบาล

- ชั้น 1 ติดตั้งไว้บริเวณหน้าแผนกผู้ป่วยนอก 1 แผนกผู้ป่วยนอก 2 หน้าแผนกรังสีวินิจฉัย โชนร้านค้า หน้าลิฟต์โดยสาร ในโถงลิฟต์ดับเพลิง และหน้าบันไดหนีไฟ (ST-3) รวมจำนวน 7 ตู้

- ชั้น 2 ติดตั้งไว้บริเวณโชนร้านอาหาร ทางเดิน (หน้าบันไดเลื่อน) ในโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และบันไดหนีไฟ (ST-3) รวม 5 ตู้

- ชั้น 3 ติดตั้งไว้บริเวณหน้าแผนกผ่าตัด แผนกคลอด หน้าโถงลิฟต์โดยสารในโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และบันไดหนีไฟ (ST-3) รวม 6 ตู้

- ชั้น 4 ติดตั้งไว้บริเวณหน้าห้องสำนักงาน หน้าแผนกกายภาพ ในโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และบันไดหนีไฟ (ST-3) รวมจำนวน 5 ตู้

- ชั้น 5-7 ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์โดยสาร ในโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และหน้าบันไดหนีไฟ (ST-3) รวมจำนวน 5 ตู้/ชั้น

(2) อาคารพิกุลฟอยรวม ติดตั้งไว้ที่ด้านข้างอาคาร เป็นระบบท่อแห้ง จำนวน 1 ชุด

**2.3) น้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง** โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิง ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) โดยโครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 286 ลูกบาศก์เมตร (แยกถังต่างหากจากถังเก็บน้ำสำรองใช้) สามารถใช้ดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงภายในห้องเครื่องปั๊ม ที่มีอัตราการสูบ 1,000 แกลลอนต่อนาที ที่ความดันใช้งาน 130 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI) จำนวน 1 ชุด และใช้ Jockey Pump ที่มีอัตราการสูบ 15 แกลลอนต่อนาที ความดันใช้งาน 140 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (รายการคำนวณการออกแบบของโครงการแสดงในภาคผนวก ง.)

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 18 (5) ที่กำหนดให้ “ปริมาณการส่งจ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตรต่อวินาที สำหรับตอยื่นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตรต่อวินาที สำหรับตอยื่นแต่ละตอยื่นที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ลิตร/วินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที”

- โครงการมีตอยื่นในอาคารโรงพยาบาล	=	3	ตอยื่น
- ปริมาณน้ำที่ต้องส่งจ่าย ตอยื่นแรก	=	30	ลิตร/วินาที



- ปริมาณน้ำที่ต้องส่งจ่ายท่อเย็นที่ 2 และ 3 = 15 ลิตร/วินาที/ท่อเย็น
- ดังนั้นปริมาณน้ำที่ต้องการส่งจ่าย รวม = 30+15+15 ลิตร/วินาที
- = 60 ลิตร/วินาที

จากรายการคำนวณปริมาณน้ำใช้และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงของโครงการ  
(แสดงในภาคผนวก ง.5)

- อัตราการไหลของน้ำเพื่อการดับเพลิง = 1,000 แกลลอนต่อนาที
- หรือ = 63.08 ลิตร/วินาที
- (ไม่น้อยกว่า 60 ลิตร/วินาที)
- ระยะเวลาสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง = 30 นาที
- ต้องการปริมาณน้ำเพื่อการดับเพลิง = 113.50 ลูกบาศก์เมตร
- (หรือ ประมาณ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/นาที)

โครงการจัดเตรียมถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง (ใต้ดิน) จำนวน 2 ถัง ดังนี้

- ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงใต้ดิน ถังที่ 1 = 144 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงใต้ดิน ถังที่ 2 = 142 ลูกบาศก์เมตร
- ดังนั้นรวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง = 217+216 ลูกบาศก์เมตร
- = 286 ลูกบาศก์เมตร
- ดังนั้น คิดเป็นความสามารถในการสำรองปริมาณน้ำเพื่อการดับเพลิง
- = 286/3.78 นาที
- = 78.66 นาที (มากกว่า 30 นาที)

**2.4) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department Connection) :** โครงการจะ  
จัดให้มีจำนวนท่อเย็นในอาคารโรงพยาบาล จำนวน 3 ท่อเย็น เชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร  
จำนวน 1 จุด (4 หัว) อยู่ด้านหน้าอาคาร สำหรับรับน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและ  
สำหรับจ่ายให้กับระบบดับเพลิง (ดังรูปที่ 2.8.4-1 และรูปที่ 2.9-1)

### 3) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

โครงการได้จัดให้มีระบบดับเพลิงหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)  
ภายในห้องและส่วนต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งานภายในบริเวณส่วนอาคารโรงพยาบาล โดย  
หัวกระจายน้ำดับเพลิง เป็นระบบที่ทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิภายในห้องสูงขึ้นจนถึงจุด  
ที่ระบบกำหนดไว้ หลอดแก้วจะแตกปล่อยให้น้ำที่อัดอยู่ในท่อโปรยน้ำออกมาดับเพลิง

**4) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ** ติดตั้งไว้ทุกชั้น โดยติดตั้งไว้ในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) จำนวน 1 ถัง/ตู้

- ผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ จุดรวมพลในโครงการ เส้นทางเข้าอำนวยความสะดวกดับเพลิงของเจ้าหน้าที่ จุดจอดรถดับเพลิง ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ดังรูปที่ 2.9-1

- Riser diagram ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงในภาคผนวก ข.4

- Riser diagram ระบบดับเพลิง แสดงในภาคผนวก ข.3

- ตัวอย่างแบบแปลนตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยบริเวณชั้น 2 และชั้น 5 แสดงในรูปที่ 2.9-2 และรูปที่ 2.9-3

- แบบแปลนแสดงตำแหน่งพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ดังรูปที่ 2.9-4

**5) บันไดหนีไฟ**

โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟสำหรับอาคารโรงพยาบาล 7 ชั้น โดยเป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารทั้งหมด มีจำนวน 3 แห่ง เพื่อเป็นช่องทางสำหรับหนีไฟจากในอาคารออกสู่ภายนอกอาคาร ดังนี้

- บันได ST-1 เป็นบันไดภายในอาคาร มีระบบอัดอากาศ ขนาด 16,600 CFM ใช้พัดลมอัดอากาศ ขนาด 7,900 ลิตร/วินาที จำนวน 1 ชุด (ดังแสดงในรายการคำนวณระบบอัดอากาศสำหรับโรงลิฟต์ดับเพลิง ในผนวกภาค ง.7) ส่วนบันได ST-2 และบันได ST-3 มีช่องระบายอากาศ ขนาด 1.52 ตารางเมตร/บันได

- จัดให้ประตูหนีไฟให้มีลักษณะเปิดออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณชั้นล่าง ทั้ง 3 บันได

- รายละเอียดของบันไดหนีไฟของแต่ละบันได แสดงในตารางที่ 2.9-1 และแบบขยายบันไดหนีไฟ แสดงในภาคผนวก ข.

- จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

“ขอ 22 อาคารสูงต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือดาดฟ้าสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันได ตั้งอยู่ในที่ที่บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้สะดวก แต่ละบันไดต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน 60.00 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน

ระบบหนีไฟตามวรรคหนึ่งหนึ่งต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่า สามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง”

สำหรับบันไดที่ใช้สำหรับหนีไฟออกจากอาคารของโครงการ อยู่ห่างกัน 42-52 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน (ไม่เกิน 60 เมตร) สามารถลำเลียงคนออกนอกอาคารได้ในเวลา 15.98 นาที ซึ่งไม่เกิน 1 ชั่วโมง (รายการคำนวณการอพยพคนออกนอกอาคารโดยระบบหนีไฟ แสดงในภาคผนวก ง.9) ซึ่งเป็นไปตามขอ 22 วรรคสอง ตามกฎกระทรวงดังกล่าว

#### 6) ห้องบรรเทาสาธารณภัย และลิฟต์ดับเพลิง

โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงอยู่ในอาคาร ขนาดมวลบรรทุกประมาณ 1,200 กิโลกรัม (ไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม) จำนวน 2 ชุด โดยมี 1 ชุด ที่สามารถเปิดได้ทุกชั้นตั้งแต่ชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุด (ดาดฟ้า) ประมาณ 33 เมตร และใช้ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องระหว่างชั้นล่างสุดเข้าถึงชั้นบนสุดของอาคารไม่เกิน 1 นาที ด้วยความเร็ว 1.5 เมตร/วินาที ดังรายการคำนวณแสดงในภาคผนวก ง.7 ซึ่งคิดเป็นระยะเวลา  $(33 \times 1.5)$  ประมาณ 49.50 วินาที (ไม่เกินหนึ่งนาที)

- มีระบบอัดอากาศ ขนาด 17,400 CFM/ชุด ใช้พัดลมอัดอากาศ ขนาด 8,300 ลิตร/วินาที/ชุด ( ดังแสดงในรายการคำนวณระบบอัดอากาศสำหรับลิฟต์ดับเพลิง ในภาคผนวก ง.7)

- ติดตั้งป้ายที่ด้านหน้าลิฟต์โดยระบุ ลิฟต์โดยสารกับลิฟต์ดับเพลิงให้ชัดเจน ทั้งนี้ ในเวลาปกติลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้

- จัดให้มีการติดป้ายข้อห้ามในการใช้ลิฟต์ดับเพลิง โดยให้ติดไว้ที่ด้านหน้าประตูลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้น และติดป้ายวิธีการใช้ลิฟต์และการขอความช่วยเหลือไว้ในห้องลิฟต์ รวมทั้งติดป้ายวิธีการให้ความช่วยเหลือ ไว้ในห้องจักรกลและห้องผู้ดูแลลิฟต์

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 (พ.ศ. 2564) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หมวด 2 ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้า และระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 28 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ 28 อาคารสูงต้องจัดให้มีช่องทางเฉพาะสำหรับบุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดในอาคารได้ทุกชั้น ช่องทางเฉพาะนี้จะเป็นลิฟต์ดับเพลิงหรือช่องบันไดหนีไฟก็ได้และทุกชั้นต้องจัดให้มีห้องว่างที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6.0 ตารางเมตร มีด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ติดต่อกับช่องทางนี้ และเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเพลิงไหม้และควันเช่นเดียวกันกับช่องบันไดหนีไฟและเป็นที่ตั้งของตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงประจำชั้นของอาคาร”

- โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงเป็นช่องทางเฉพาะสำหรับบุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัย และใช้ลิฟต์ดับเพลิงเป็นห้องบรรเทาสาธารณภัยทุกชั้น ซึ่งมีขนาดพื้นที่  $3.25 \times 5.35$  เมตร เท่ากับ 17.38 ตารางเมตร/ชั้น (มีด้านกว้าง 3.25 เมตร จึงมากกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ห้อง

มากกว่า 6 ตารางเมตร) มีระบบอัดอากาศ จึงเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเปลวไฟและควัน และเป็นบริเวณที่มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) จำนวน 1 ตู้

### 7) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) และป้ายบอกชั้น

ติดตั้งครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งานทุกชั้น เช่น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดทุกจุด เป็นต้น รายละเอียดตำแหน่งติดตั้งแสดงในรูปที่ 2.9-2 และในตารางที่ 2.9-2

ตารางที่ 2.9-1 รายละเอียดของบันไดที่ใช้เป็นทางหนีไฟของโครงการ

รายละเอียด	บันไดหลักหนีไฟ 1 (ST-1)	บันไดหนีไฟ 1 (ST-2)	บันไดหนีไฟ 2 (ST-3)
ตำแหน่งของบันได	- ภายในอาคาร - มีความสูงจากชั้นดาดฟ้า (ชั้นบนสุด) ลงสู่ชั้นล่าง - เป็นบันไดที่เชื่อมกับพื้นที่หนีภัยทางอากาศ	- ภายในอาคาร - มีความสูงจากชั้นดาดฟ้า (ชั้นบนสุด) ลงสู่ชั้นล่าง - เป็นบันไดที่เชื่อมกับพื้นที่หนีภัยทางอากาศ	- ภายในอาคาร - มีความสูงจากชั้นดาดฟ้า (ชั้นบนสุด) ลงสู่ชั้นล่าง - เป็นบันไดที่เชื่อมกับพื้นที่หนีภัยทางอากาศ
ความกว้าง (เมตร)	1.50 เมตร	0.90 เมตร	1.00 เมตร
ลูกนอน (เมตร)	0.275 เมตร	0.225 เมตร	0.225 เมตร
ลูกตั้ง (เมตร)	0.15-0.175 เมตร	0.171-0.184 เมตร	0.171-0.175 เมตร
ลักษณะประตู	ประตูเหล็กกันไฟ ติดตั้งอุปกรณ์ปิด choke up	ประตูเหล็กกันไฟ ติดตั้งอุปกรณ์ปิด choke up	ประตูเหล็กกันไฟ ติดตั้งอุปกรณ์ปิด choke up
ขนาดประตู (ก.ขส.) ; เมตร	1.00×2.05 เมตร	1.00×2.05 เมตร	1.00×2.05 เมตร
ระบบ//ช่องทางระบายอากาศ	ระบบอัดอากาศ	หน้าต่างระบายอากาศ	หน้าต่างระบายอากาศ
ขนาดช่องระบายอากาศ ; เมตร	-	2 x (0.80 x 0.95)	2 x (0.80 x 0.95)
พื้นที่ระบายอากาศ (ตร.ม.)	-	1.52	1.52
พื้นที่หน้าบันได (ก.ขย.) ; เมตร	2.16×3.70 เมตร	0.90×2.35 เมตร	2.75×2.10 เมตร

ตารางที่ 2.9-2 ตำแหน่งติดตั้งและจำนวนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชนิดในโครงการ

อาคาร/ ชั้นที่	อุปกรณ์แจ้งเหตุ			อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้	เครื่องดับเพลิง	Fire Hose Cabinet (FHC)	ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light)	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)
	Manual Station	Smoke Detector	Heat Detector					
1. อาคารโรงพยาบาล					แบบมือถือ			
ชั้นใต้ดิน	ติดตั้งไว้ในห้องเครื่องปั้ม 1 ชุด	-	ห้องเครื่องปั้ม จำนวน 2 ตัว	ห้องเครื่องปั้ม 1 ชุด	ติดตั้งอยู่ในตู้ (FHC) 1 ถัง/ตู้ จำนวน 7 ถัง	ติดตั้งไว้บริเวณหน้าแผนกผู้ป่วยนอก 1 แผนก ผู้ป่วยนอก 2 หน้าแผนกรังสีวินิจฉัย โชน ร้านค้า หน้าลิฟต์โดยสาร ในโรงลิฟต์ดับเพลิง และหน้าบันไดหนีไฟ (ST-3) รวมจำนวน 7 ตู้	หน้าบันได 1 ป้าย	ห้องเครื่องปั้ม และหน้าบันได รวม 2 ชุด
ชั้น 1	ติดตั้งไว้บริเวณจุดลงทะเบียน ทางเข้าแผนกฉุกเฉิน หน้าบันได ST-3 จำนวน 3 จุด	ติดตั้งไว้บริเวณห้องทำงาน และแผนกต่างๆ ในโถงบันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และ ตามโถงทางเดิน รวมจำนวน 85 จุด	ครัว 4 ตัว ห้องรับผ้าสะอาด ห้อง CSSD ห้องเก็บศพ และห้องน้ำ ต่างๆ รวมจำนวน 21 ตัว	ทางเข้าแผนกฉุกเฉิน ในแผนกฉุกเฉิน จุดลงทะเบียน หน้า บันได ST-2, หน้าบันได ST-3, พื้นที่พักคอย หน้าห้องน้ำ รวม ร้านค้า หน้าแผนกรังสีวินิจฉัย หน้าห้อง CT. Scan หน้าบันไดเลื่อน แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม 1) แผนกผู้ป่วยนอก (ประกันสังคม 2) และครัว รวม 14 จุด	ติดตั้งอยู่ในตู้ (FHC) 1 ถัง/ตู้ จำนวน 5 ถัง	ติดตั้งไว้บริเวณโซนร้านอาหาร ทางเดิน (หน้า บันไดเลื่อน) ในโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันได หนีไฟ (ST-2) และบันไดหนีไฟ (ST-3) รวม จำนวน 5 ตู้	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ หน้าโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันได ทุกจุดและตามทางเดินในอาคาร รวม จำนวน 26 ป้าย	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ ห้องน้ำ ในโถงลิฟต์ทุกจุด ในโถง บันไดทุกจุด และตามทางเดิน ในอาคาร จำนวน 55 เครื่อง
ชั้น 2	ติดตั้งหน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 และ บัน ได ST-3 และ ร้านอาหาร รวมจำนวน 4 ชุด	ติดตั้งไว้บริเวณห้องทำงาน และแผนกต่างๆ ในโถงบันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และ ตามโถงทางเดิน รวมจำนวน 51 จุด	ติดตั้งที่ร้านอาหาร และห้องน้ำรวม รวมจำนวน 6 ตัว	พื้นที่พักคอย พื้นที่รับประทานอาหาร หน้าห้อง Medical Gas แผนกผิวหนัง แผนกผู้ป่วยนอก (เงินสด) หน้าบันได หลัก หน้าบันได ST-2 และบันได ST-3 รวมจำนวน8 จุด	ติดตั้งอยู่ในตู้ (FHC) 1 ถัง/ตู้ จำนวน 6 ถัง	ติดตั้งไว้บริเวณหน้าแผนกผ่าตัด แผนกคลอด หน้าโถงลิฟต์โดยสาร ในโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และบันไดหนีไฟ (ST-3) รวม 6 ตู้	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ใช้งาน แผนก ต่างๆ หน้าโถงลิฟท์ดับเพลิง หน้าบันได ทุกจุด และตามทางเดินในอาคาร รวม จำนวน 21 ป้าย	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ ห้องน้ำ ในโถงลิฟต์ทุกจุด ในโถง บันไดทุกจุด และตามทางเดินในอาคาร รวมจำนวน 32 เครื่อง
ชั้น 3	ติดตั้งหน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 และบันได ST-3 รวม 3 ชุด	ติดตั้งไว้บริเวณห้องทำงาน และแผนกต่างๆ ในโถงบันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และ ตามโถงทางเดิน รวมจำนวน 76 จุด	ติดตั้งที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเก็บ อุปกรณ์ และห้องน้ำรวม รวมจำนวน 16 ตัว	พื้นที่แผนกต่างๆ หน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 หน้า บันได ST-3 และตามโถงทางเดิน รวม 12 จุด	ติดตั้งอยู่ในตู้ (FHC) 1 ถัง/ตู้ จำนวน 5 ถัง	ติดตั้งไว้บริเวณหน้าห้องสำนักงาน หน้าแผนก กายภาพ ในโถงลิฟต์ดับเพลิง หน้าบันได หนีไฟ (ST-2) และบันไดหนีไฟ (ST-3) รวม จำนวน 5 ตู้	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ หน้าโถงลิฟท์ดับเพลิง หน้าบันได ทุกจุด และตามทางเดินในอาคาร รวม จำนวน 25 ป้าย	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ ห้องน้ำ ในโถงลิฟต์ทุกจุด ในโถง บันไดทุกจุด และตามทางเดินในอาคาร รวมจำนวน 47 เครื่อง
ชั้น 4	ติดตั้งหน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 และ บัน ได ST-3 รวม จำนวน 3 ชุด	ติดตั้งไว้บริเวณห้องปฏิบัติการ สำนักงาน แผนกกายภาพ ห้องรับรองแพทย์ ในโถง บันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และตาม โถงทางเดิน จำนวน 32 จุด	ติดตั้งที่ห้องน้ำรวม รวมจำนวน 2 ตัว	พื้นที่สำนักงาน หน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 หน้า บันได ST-3 และตามโถงทางเดิน รวมจำนวน 9 จุด	ติดตั้งอยู่ในตู้ (FHC) 1 ถัง/ตู้ จำนวน 5 ถัง	ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์โดยสาร ในโถงลิฟต์ ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และหน้า บันไดหนีไฟ (ST-3) รวมจำนวน 5 ตู้/ชั้น	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ หน้าบันไดทุกจุดหน้าโถงลิฟท์ ดับเพลิง และตามทางเดินในอาคาร รวม จำนวน 17 ป้าย	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ ห้องน้ำ ในโถงลิฟต์ทุกจุด ในโถง บันไดทุกจุด และตามทางเดินในอาคาร รวมจำนวน 21 เครื่อง
ชั้น 5	ติดตั้งหน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 และ บัน ได ST-3 รวม จำนวน 3 ชุด	ติดตั้งไว้บริเวณที่พักผู้ป่วยทุกห้อง ห้องเด็ก อ่อน ห้องปฏิบัติการพยาบาล ห้องไฟฟ้า ในโถง บันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และ ตามโถงทางเดิน รวมจำนวน 51 จุด	ติดตั้งที่ห้องเก็บของ และห้องน้ำรวม รวมจำนวน 5 ตัว	หน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 หน้าบันได ST-3 และตาม โถงทางเดิน รวมจำนวน 6 จุด	ติดตั้งอยู่ในตู้ (FHC) 1 ถัง/ตู้ จำนวน 5 ถัง	ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์โดยสาร ในโถงลิฟต์ ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และหน้า บันไดหนีไฟ (ST-3) รวมจำนวน 5 ตู้	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน หน้า โถงลิฟท์ดับเพลิง หน้าบันไดทุกจุด และ ตามทางเดินในอาคาร รวมจำนวน 12 ป้าย	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ ห้องน้ำ ในโถงลิฟต์ทุกจุด ในโถง บันไดทุกจุด และตามทางเดินในอาคาร รวมจำนวน 16 เครื่อง
ชั้น 6 และ7	ติดตั้งหน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 และบันได ST-3 รวมจำนวน 3 ชุด/ชั้น	ติดตั้งไว้บริเวณพักผู้ป่วยทุก ห้อง ห้องปฏิบัติการพยาบาล ห้องไฟฟ้า ในโถง บันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และตาม โถงทางเดิน รวมจำนวน 52 จุด/ชั้น	ติดตั้งที่ห้องเก็บของ และห้องน้ำรวม รวมจำนวน 5 ตัว	หน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 หน้าบันได ST-3 และ ตามโถงทางเดิน รวมจำนวน 6 จุด/ชั้น	ติดตั้งอยู่ในตู้ (FHC) 1 ถัง/ตู้ จำนวน 5 ถัง	ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์โดยสาร ในโถงลิฟต์ ดับเพลิง หน้าบันไดหนีไฟ (ST-2) และหน้า บันไดหนีไฟ (ST-3) รวมจำนวน 5 ตู้/ชั้น	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน หน้า โถงลิฟท์ดับเพลิง หน้าบันไดทุกจุด และ ตามทางเดินในอาคาร รวมจำนวน 12 ป้าย/ชั้น	ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งาน แผนก ต่างๆ ห้องน้ำ ในโถงลิฟต์ทุกจุด ในโถง บันไดทุกจุด และตามทางเดินในอาคาร รวมจำนวน 16 เครื่อง/ชั้น
ชั้นคาตฟ้า	ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหลัก จำนวน 1 จุด	ติดตั้งไว้ ในโถงบันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ ดับเพลิง และห้อง OAU รวมจำนวน 7 จุด	ติดตั้งที่ห้องเครื่องต่างๆ รวม 2 ตัว	หน้าบันไดหลัก จำนวน 1 จุด	-	-	ติดตั้งไว้หน้าบันไดทุกจุด จำนวน 3 ป้าย	ติดตั้งไว้ ในโถงบันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ ดับเพลิง และห้อง OAU จำนวน 7 เครื่อง
2. อาคารพิกุลฝอยรวม								
ชั้น 1	-	-	ติดตั้งในห้องพิกุลฝอยย่อยแต่ละ ประเภท จำนวน 5 ตัว	-	-	ติดไว้ข้างอาคาร (ระบบท่อแห้ง) จำนวน 1 ตู้	-	-

### 8) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉินเป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติโดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้ โดยติดตั้งไว้ในโถงบันไดหลัก บันไดหนีไฟ 1- 2 เป็นต้น รายละเอียดตำแหน่งติดตั้งดังแสดงในรูปที่ 2.9-2 และในตารางที่ 2.9-2

### 9) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่บริเวณดาดฟ้า โดยมีขนาดพื้นที่ 10.00 x 10.00 เมตร สำหรับใช้เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ซึ่งพื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้จะเชื่อมกับบันไดหลัก (ST-1) และบันไดหนีไฟทั้ง 2 แห่ง (ST-2 และ ST-3) ของอาคารโรงพยาบาล (แสดงดังรูปที่ 2.9-4)

### 10) แบบแปลนแผนผังอาคาร

โครงการจัดให้มีแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟในแต่ละชั้น โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้บริเวณหน้าลิฟต์โดยสารของแต่ละชั้น และบริเวณประตูสำหรับห้องพักรักษาผู้ป่วยในทุกห้อง

### 11) จุฬารวมพล

โครงการจัดให้มีจุฬารวมพล จำนวน 4 จุด และมีจุดปฐมพยาบาล 1 จุดอยู่ระหว่างจุฬารวมพล 3 และ 4 ซึ่งเป็นจุดรองรับผู้ป่วยวิกฤต (ผู้ป่วยประเภท 2 สีแดง) (แสดงดังรูปที่ 2.9-1) ซึ่งบริเวณนี้เป็นตำแหน่งที่อยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ทำให้สามารถอพยพคนออกสู่ภายนอกโครงการได้สะดวก สำหรับพื้นที่จุฬารวมพลของโครงการ มีการจัดการแต่ละส่วน ดังนี้

- **จุฬารวมพล 1** มีขนาดพื้นที่ประมาณ 128 ตารางเมตร สามารถรองรับบุคลากร/เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยนอกและญาติที่มาใช้บริการได้ จำนวน 512 คน (คิดจากเกณฑ์ สผ. ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

- **จุฬารวมพล 2** มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 46 ตารางเมตร สามารถรองรับบุคลากร/เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยนอกและญาติที่มาใช้บริการได้ จำนวน 184 คน (คิดจากเกณฑ์ สผ. ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

- **จุดรวมพล 3** มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 300 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- จัดเตรียมเป็นพื้นที่รองรับเตียงขึ้นผู้ป่วย ขนาดมาตรฐาน (ก.×ย.×ส.) เท่ากับ  $0.90 \times 2.0 \times 0.60$  เมตร จำนวน 10 เตียง (1 เตียง/คน) หรือคิดเป็นผู้ป่วยใน 10 คน พร้อมแพทย์/พยาบาล เข้ามาดูแล โดยให้เจ้าหน้าที่ฯ ยืนอยู่ในช่องว่างระหว่างเตียงผู้ป่วย จำนวน 2 คน/เตียง รวมจำนวน 20 คน

- จัดเตรียมไว้สำหรับรองรับเตียงผู้ป่วย (ผู้ป่วยประเภท 2 สีเหลือง) เพื่อรองรับรถเข็นผู้ป่วย ขนาดมาตรฐาน (ก.×ย.×ส.) เท่ากับ  $0.7 \times 1 \times 0.90$  เมตร จำนวน 30 คัน (1 คัน/คน) หรือคิดเป็นผู้ป่วยใน 30 คน โดยให้เจ้าหน้าที่ฯ ยืนอยู่ในช่องว่างระหว่างรถเข็นผู้ป่วย จำนวน 1 คน/คัน รวมเป็นจุดยืนของเจ้าหน้าที่ จำนวน 30 คน

- **จุดรวมพล 4** มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 115 ตารางเมตร สามารถรองรับบุคลากร/เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยนอกและญาติที่มาใช้บริการได้อีก จำนวน 460 คน (คิดจากเกณฑ์ สผ. ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

นอกจากนี้ โครงการจะจัดเตรียมพื้นที่สำหรับปฐมพยาบาล มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 29 ตารางเมตร และจุดจอดรถดับเพลิง ขนาด  $8 \times 15$  เมตร ไว้ที่ด้านหน้าอาคาร รวมทั้งมีจุดจอดรถพยาบาลฉุกเฉิน จำนวน 2 คัน อยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกฉุกเฉินโรงพยาบาล

ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการที่กำหนดไว้เบื้องต้นทั้ง 4 จุด สามารถรองรับผู้ป่วยและทุกคนได้อย่างเพียงพอ ดังนี้

- รองรับเตียงผู้ป่วยวิกฤต (ผู้ป่วยประเภท 1 สีแดง) ขนาดเตียงมาตรฐาน จำนวน 10 เตียง (1 เตียง/คน) หรือคิดเป็นผู้ป่วยใน 10 คน (เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยผู้ป่วยวิกฤตจากแผนก ICU ที่มีจำนวน 6 เตียง)

- รองรับรถเข็นผู้ป่วยที่พ้นระยะวิกฤตแต่ยังช่วยตนเองไม่ได้ (ผู้ป่วยประเภท 2 สีเหลือง) ขนาดรถเข็นมาตรฐาน จำนวน 30 คัน (1 เตียง/คน) หรือคิดเป็นผู้ป่วยใน 30 คน (ร้อยละ 30 ของผู้ป่วยในทั้งหมด)

- รองรับผู้ป่วยใน (ผู้ป่วยประเภท 3 สีเขียว) รวมทั้งผู้ป่วยนอก ญาติ บุคลากร/เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ได้ทั้งสิ้น  $(512+184+20+30+460)$  จำนวน 1,206 คน

**หมายเหตุ :** 1) ผู้ป่วยประเภท 1 สีแดง หมายถึง ผู้ป่วยในระยะวิกฤตจะได้รับการติดป้ายเคลื่อนย้ายสีแดง เช่น ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยกระดูกต้นคอหักและตรึงกับเตียงเพื่อดึงคอ

2) ผู้ป่วยประเภท 2 สีเหลือง หมายถึง ผู้ป่วยที่พ้นระยะวิกฤตแต่ยังช่วยตนเองไม่ได้ รวมทั้งผู้ป่วยที่ช่วยตนเองได้หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรังไม่รุนแรงจะได้รับการติดป้ายเคลื่อนย้ายสีเหลือง

3) กลุ่มผู้ป่วยประเภท 3 สีเขียว หมายถึง ผู้ป่วยพักพื้นที่รอกกลับบ้านจะได้รับการติดป้ายเคลื่อนย้ายสีเขียว

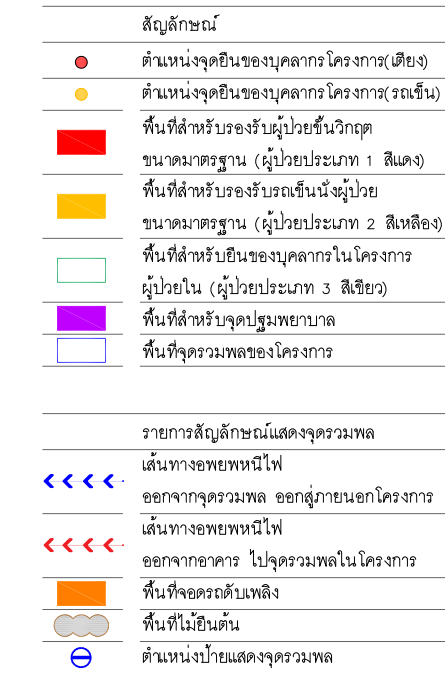


## 12) การซ้อมหนีไฟและแผนอพยพหนีไฟ

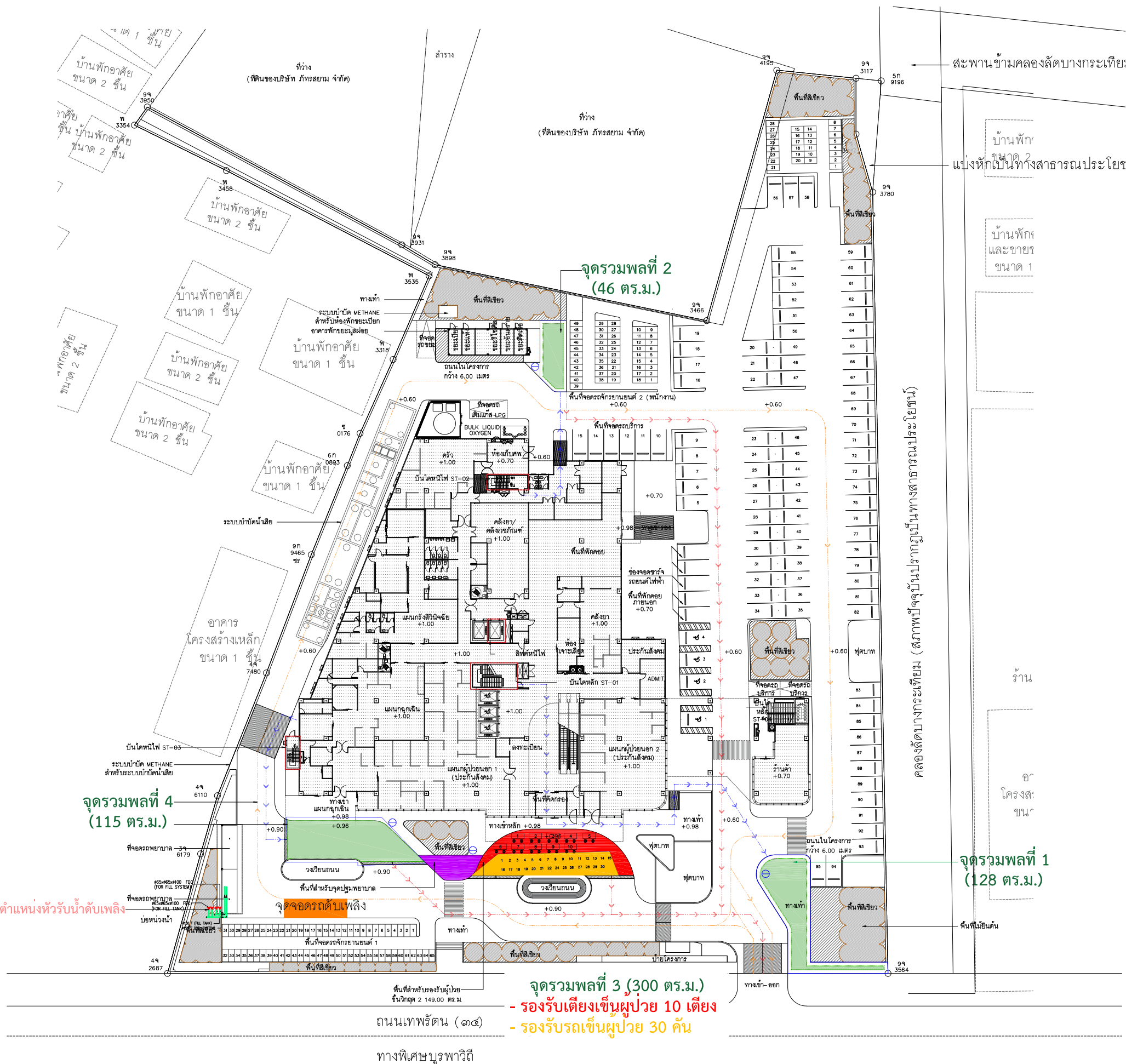
โครงการจะจัดให้มีการซ้อมหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจะจัดทำแผนผังเส้นทาง การอพยพหนีไฟและแผนอพยพหนีไฟเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารเห็นได้อย่างชัดเจน โดยแผนอพยพหนีไฟต้องประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติงานแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน หลักดังนี้

1. กรณีก่อนเกิดอัคคีภัย
2. กรณีเกิดอัคคีภัย
3. หลังเกิดอัคคีภัย

- รายละเอียดตัวอย่างแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย แสดงในภาคผนวก จ)



ผังแสดงจุดรวมพล  
มาตราส่วน 1 : 750



รูปที่ 2.9-1 ผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟออกจากอาคารไปยังจุดรวมพลในโครงการ เส้นทางเข้าอำนวยความสะดวกดับเพลิงของเจ้าหน้าที่ จุดจอดรถดับเพลิง ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร

โครงการ

โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ

ARCHITECTS & ASSOCIATES

บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
4 รอยต่อซอย 2 (ริมน้ำบางกอก) ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000  
E : arch-asso@gmail.com / admin@architect.com  
T 02 922 3435 / F 02 922 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม  
ที่เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49

สถาปนิก

ผอ.คน วัฒนศัพท์

วศ.513

กฤษฎา พันธ์โคก

วศ.1598

เสกสรรค์ จิตสุพรรณ

วศ.3898

ศิริน นงเยาว์

วศ.26698

teac

TEAC COMPANY LIMITED

Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +66 292 3362-7 Fax +66 292 3389  
Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
Rachadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand  
www.teacarchitect.com

สถาปนิก

เสกสรรค์ จิตสุพรรณ

วศ.432

ศิริพร ศิริวัฒนพงศ์

วศ.495

สมชาติ พงษ์ราชบุรินทร์

EM Design

EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.  
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33,  
Klongkuea, Pakred, Nonthaburi, 11120  
Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

วิศวกร โครงสร้าง

ชยัน วรพต

วศ.8607

ชยัน มั่นธรรม

วศ.47914

คณิศร บวรศักดิ์ไพศาล

วศ.73724

ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง

เสกสรรค์ ยอดทอง

วศ.1980

ภูมิสถาปัตย์

สุภาภรณ์ สันติชาติ

วศ.79

ชานติ สันติธรรม

วศ.900

สถาปัตย์วิศวกรรมตกแต่งภายใน

วิภาดา บุญศิริกุล

วศ.16251

WEP

WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.  
8th Floor, Kasemsap Building,  
89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900  
Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7

วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สุภาภรณ์ สันติธรรม

วศ.5436

นริศร พันธ์โคก

วศ.41977

เสกสรรค์ สันติชาติ

วศ.48016

สุภาภรณ์ บุญศิริ

วศ.65930

วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

วันดี เกียรติ

วศ.5010

ศิริพร มั่นธรรม

วศ.45632

ชานติ สันติธรรม

วศ.56544

ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน

จิรากร กนกนัยการ

วศ.1417

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันภัย

ศิริพร สรรพธรรม

วศ.593

สุภาภรณ์ มั่นธรรม

วศ.4529

สุภาภรณ์ มั่นธรรม

วศ.4803

ชานติ สันติธรรม

วศ.3917

PROJECT NAME :

โรงพยาบาลภัทรเวช

OWNER :

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :

ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :

TITLE1

TITLE2

TITLE3

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

DATE : 15/02/2567

DRAWING NO :

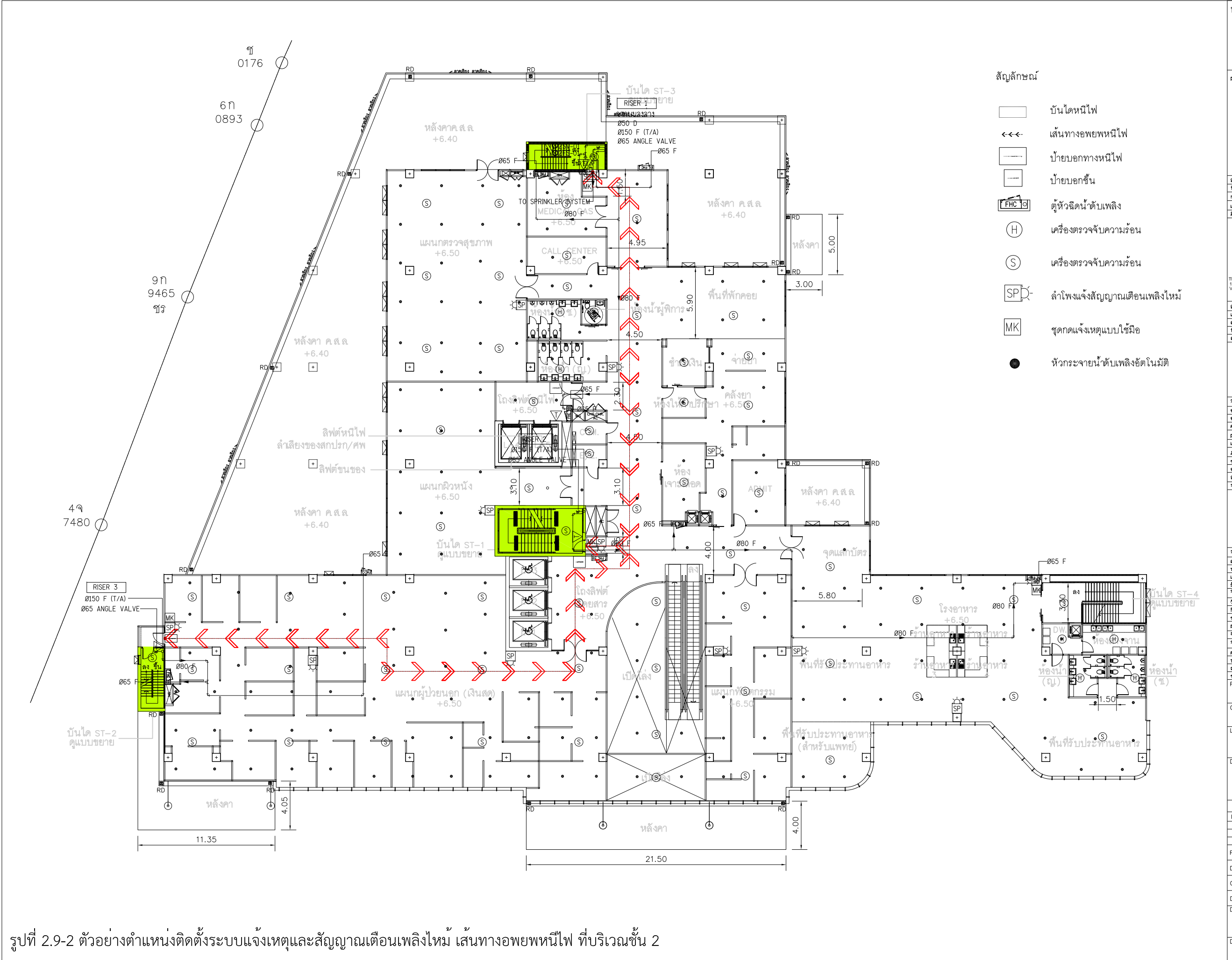
TNH-AR-00-000

DRAWING STATUS

REV.

แบบแปลน

การจัดทำแบบแปลน EIA

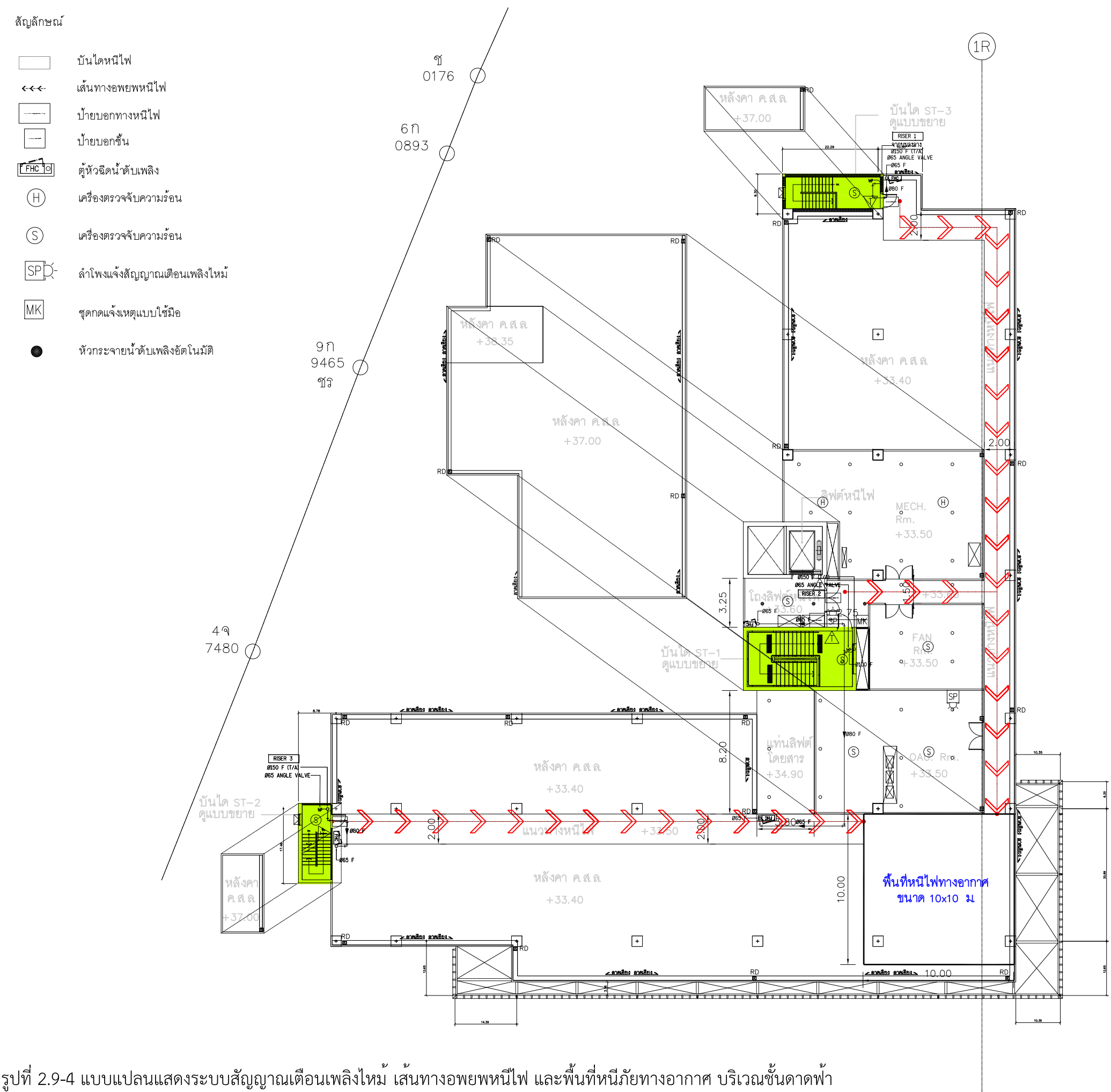


รูปที่ 2.9-2 ตัวอย่างตำแหน่งติดตั้งระบบแรงเหวี่ยงและสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ เส้นทางอพยพหนีไฟ ที่บริเวณชั้น 2



โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
<div><div><div><div></div><div>ARCHITECTS &amp; ASSOCIATES</div></div><div>บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800 E : arch.assoc@gmail.com / admin@teacarchitect.com T : 02-922-3435 / F : 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ป็นที่บุคคล เลขที่ น 007-49</div></div></div>		
สถาปนิก		
ผิงคน วัฒนนท์		วธก.513
กฤษฎา พันธ์โคก		วธก.1598
เอกรัตน์ ชัยยุทธ์		วธก.3898
ศิริน นงนาร์		วธก.26698
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 136/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก		
เนติส อรุณ		วธก.432
สุวิทย์ เศษฐาน		วธก.495
พิณวิภา สุวิวัฒน์พงศ์		
ณชาติ พุกษารชิตกุล		
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
ชวิน วัฒนตร		วธก.8607
ณฐิต มั่นธรรม		วธก.47914
คณิศนันท์ บรรณศิริไพศาล		วธก.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
เสกสิทธิ์ ยอดทองสิน		วธก.1980
ภูมิสถาปัตย์กรรม		
สุภาภรณ์ ชัยชาติ		วธก.79
ชานติ สันติธรรม		วธก.900
สถาปัตย์กรรมตกแต่งภายใน		
วิภาดา บุญศิริกุล		วธก.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
สุภาพร รัตนสุวรรณ		วธก.5436
นริศรัตน์ พันธุ์ดี		วธก.41977
เพ็ญกานต์ พิธิสัท		วธก.48016
ธัญพรรัตน์ บุญสวัสดิ์		วธก.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วันดี เกียรติ		วธก.5010
พิศวิมลน์ วงศ์ปรางค์		วธก.45632
ชนะภูมิ เกียรติแก้ว		วธก.56544
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน		
จิตรกร กนกนัยการ		วธก.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด		
ศิริน สรรณศิริ		วธก.593
ปวิษฐา บรรณธรรม		วธก.4529
ณัฐภัทร เก่งกล้า		วธก.4803
ชนวน วิริยะจารุ		วธก.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบประกอบ		
การจัดทำรายงาน EIA		





รูปที่ 2.9-4 แบบแปลนแสดงระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ เส้นทางอพยพหนีไฟ และพื้นที่หนีภัยทางอากาศ บริเวณชั้นดาดฟ้า

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด		
4 รอยต่อระหว่างถนน 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก		
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000		
E architects@gmail.com / architects@gmail.com		
T 02 922 3435 / F 02 922 3433		
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม		
ที่เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิรพันธ์	วศก.513
กฤษณ์	พนิตโกศล	วศก.1598
เอกวิทย์	จิรายุทธ์	วศก.3898
ศิริน	นงนภ	วศก.26698
สถาปนิก		
เสกสรรค์	อรรถพร	วศก.432
สุวิทย์	เดชะฐาน	วศก.495
พิชิต	สุวิวัฒน์พงษ์	
ณเรช	พญชชชชชช	
สถาปนิก		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.		
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33,		
Klongkuea, Pakkred, Nonthaburi, 11120		
Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
อ.คน	วชิรพันธ์	วศก.8607
อ.คน	วชิรพันธ์	วศก.47914
อ.คน	วชิรพันธ์	วศก.73724
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง		
อ.คน	อรรถพร	วศก.1980
ภูมิสถาปัตย์		
อ.คน	อรรถพร	วศก.79
อ.คน	อรรถพร	วศก.900
สถาปนิก		
อ.คน	อรรถพร	วศก.16251
วิศวกร		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.		
8th Floor, Kasemsap Building,		
89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chaochak 10900		
Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
อ.คน	อรรถพร	วศก.5436
อ.คน	อรรถพร	วศก.41977
อ.คน	อรรถพร	วศก.48016
อ.คน	อรรถพร	วศก.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
อ.คน	อรรถพร	วศก.5010
อ.คน	อรรถพร	วศก.45632
อ.คน	อรรถพร	วศก.56544
ผู้ตรวจสอบงานติดตั้ง		
อ.คน	อรรถพร	วศก.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันภัย		
อ.คน	อรรถพร	วศก.593
อ.คน	อรรถพร	วศก.4529
อ.คน	อรรถพร	วศก.4803
อ.คน	อรรถพร	วศก.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง		
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1		
TITLE2		
TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		
แบบแปลน	REV.	
การขออนุญาต		
การขออนุญาต		

### 3) รายละเอียดการป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

อาคารโรงพยาบาลของโครงการมีความสูง 33.50 เมตร (เมื่อวัดจากระดับพื้นดินถึงระดับ  
ดาดฟ้า) ซึ่งสูงเกิน 23 เมตร ดังนั้นจึงจัดเป็นอาคารสูง และมีพื้นที่อาคาร 13,093 ตารางเมตร ซึ่งเกิน  
10,000 ตารางเมตร ดังนั้นจึงเข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย  
สำหรับอาคารโรงพยาบาล ให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงใน  
ตารางที่ 2.9-3

ตารางที่ 2.9-3 รายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยโครงการกับข้อกำหนดระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และที่แก้ไขโดยฉบับที่ 69 (พ.ศ. 2564) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
<p>ข้อ 16 ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <p>(1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง</p> <p>(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ตาม (1) ทำงาน</p>	-	-	<p>1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุด้วยเสียง เพื่อส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารหรือสถานที่ได้ยินหรือทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น</p> <p>2) อุปกรณ์แจ้งเหตุ โครงการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุทุกชั้นมีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟทำงาน</p> <p>(1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ ติดตั้งไว้ครอบคลุมพื้นที่ใช้งานทุกชั้น</p> <p>(2) เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งไว้ครอบคลุมบริเวณติดตั้งไว้บริเวณพักผู้ป่วยทุกห้อง แผนกต่างๆ ห้องปฏิบัติการพยาบาล ห้องไฟฟ้า ในโถงบันไดทุกจุด หน้าโถงลิฟต์ทุกจุด และตามโถงทางเดิน เป็นต้น</p>



ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
			<p>(3) เครื่องตรวจจับความร้อน ติดตั้งไว้ ห้องครัว ห้องรับ ผ้่าสะอาด ห้องCSSD ห้องเก็บศพ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องน้ำต่างๆ เป็นต้น</p> <p>3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้ เป็นอุปกรณ์ ส่งสัญญาณเตือนแบบเสียง ซึ่งจะทำงานตามที่ กำหนดไว้เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารและพื้นที่ต่างๆ ได้ทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น โดยติดตั้งไว้ทุกชั้น เช่น ทางเข้าแผน กฉุกเฉิน แผนกต่างๆ จุดลงทะเบียน หน้าบันไดทุกจุด พื้นที่พักคอย หน้า ห้องน้ำรวม ร้านค้า และตามโถงทางเดิน เป็นต้น</p>

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
<p>ข้อ 18 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อเย็นที่เก็บน้ำสำรองและหัวรับน้ำดับเพลิง ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ท่อเย็นต้องเป็นโลหะผิวเรียบที่สามารถทนความดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1.2 เมกะปาสกาลมาตรฐาน โดยท่อดังกล่าวต้องทาสีด้วยสีน้ำมันสีแดงและติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร ระบบท่อเย็นทั้งหมดต้องต่อเข้ากับท่อประธานส่งน้ำและระบบส่งน้ำจากแหล่งจ่ายน้ำของอาคารและจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร</p>	-	-	<p>- โครงการมีท่อเย็น (Stand Pipe System) เชื่อมต่อกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิง และระบบส่งน้ำจากถังเก็บน้ำของอาคารและจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร</p>
<p>(2) ทุกชั้นของอาคารต้องจัดให้มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงที่ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 2/12 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64.00 เมตร และเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาวไม่เกิน 30.00 เมตร ต่อจากตู้ฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้</p>	-	-	<p>โครงการจัดให้มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว 2 1/2 นิ้ว พร้อมติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 1 เครื่องในแต่ละตู้ ติดตั้งไว้บริเวณหน้าแผนกต่างๆ โซนร้านค้า หน้าลิฟต์โดยสาร ในโถงลิฟต์ดับเพลิง และหน้าบันไดหนีไฟ (ST-3) โดยชั้น 1 ถึงชั้น 7 จะติดตั้งจำนวน 5-7 ตู้/ชั้น และคาเฟ่ 1 ตู้</p>

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
(3) อาคารสูงต้องมีที่เก็บน้ำสำรองเพื่อใช้เฉพาะในการดับเพลิงและต้องมีระบบส่งน้ำที่มีความดันต่ำสุดที่หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงที่ชั้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.45 เมกะปาสกาลเมตร แต่ไม่เกิน 0.7 เมกะปาสกาลเมตร ด้วยอัตราการไหล 30 ลิตรต่อวินาที โดยให้มีประตุน้ำเปิดและประตูกั้นน้ำไหลกลับอัตโนมัติด้วย	-	-	โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 286 ลูกบาศก์เมตร (แยกถังต่างหากจากถังเก็บน้ำสำรองใช้) สามารถใช้ดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงภายในห้องเครื่องปั๊ม ที่มีอัตราการสูบ 1,000 แกลลอนต่อวินาที ที่ความดันใช้งาน 130 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI) จำนวน 1 ชุด และใช้ Jockey Pump ที่มีอัตราการสูบ 15 แกลลอนต่อวินาที ความดันใช้งาน 140 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
(4) หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารต้องเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ที่ หัวรับน้ำดับเพลิงต้องมีฝาปิดเปิดที่มีโซ่ร้อย ติดไว้ด้วย ระบบท่อเย็นทุกชุดต้องมีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารหนึ่งหัวในที่ที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงได้โดยสะดวก รวดเร็วที่สุด และให้อยู่ใกล้หัวต่อดับเพลิงสาธารณะมากที่สุด บริเวณใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารต้องมีข้อความเขียนด้วย สีสะท้อนแสงว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง”	-	-	โครงการจะจัดให้มีจำนวนท่อเย็นในอาคาร โรงพยาบาล จำนวน 3 ท่อเย็น เชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร จำนวน 1 จุด (4 หัว) อยู่ด้านหน้าอาคาร สำหรับรับน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและสำหรับจ่ายให้กับระบบดับเพลิง

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
(5) ปริมาณการส่งน้ำสำรองมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตรต่อวินาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตรต่อวินาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ลิตรต่อวินาทีและสามารถจ่ายน้ำสำรองได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที	-	-	โครงการได้จัดเตรียมให้มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง สำหรับจ่ายน้ำให้กับระบบดับเพลิง 2 ส่วน คือ น้ำสำรองแบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และน้ำสำรองดับเพลิงสำหรับอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) โครงการมี 3 ท่อเย็น ซึ่งมีความต้องการน้ำสำรองดับเพลิง 113.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจัดเตรียมถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง (ใต้ดิน) จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 286 ลูกบาศก์เมตร 78.66 นาที (มากกว่า 30 นาที)
ข้อ 19 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ นอกจากต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อ 18 แล้ว ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้น โดยให้มีหนึ่งเครื่องต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตรทุกระยะ ไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง  การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่ง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำ	-	-	จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งไว้ทุกชั้น โดยติดไว้ภายในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) จำนวน 1 ถัง/ตู้ กระจายอยู่ตามพื้นที่แผนกต่างๆ และหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟทุกจุด รวมทั้งในโถงลิฟต์ดับเพลิง

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
การใช้ได้และสามารถเข้าใช้สอยได้สะดวก เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องมีขนาดความจุ สารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม			
ข้อ 20 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัด ให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น Sprinkler System หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า ที่สามารถทำงานได้ด้วย ตนเองทันทีเมื่อมีเพลิงไหม้ โดยให้สามารถทำงาน ครอบคลุมพื้นที่ทุกชั้น ในการนี้ ให้แสดงแบบแปลน และรายการคำนวณประกอบแบบแปลนของระบบ ดับเพลิงอัตโนมัติในแต่ละชั้นของอาคารไว้ด้วย	-	-	- จัดให้มีระบบดับเพลิงหัวกระจายน้ำดับเพลิง อัตโนมัติ (Sprinkler System) ภายในห้องและส่วน ต่าง ๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ใช้งานภายในบริเวณส่วน อาคารโรงพยาบาล โดยหัวกระจายน้ำดับเพลิง เป็น ระบบที่ทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิภายใน ห้องสูงขึ้นจนถึงจุดที่ระบบกำหนดไว้ หลอดแก้วจะ แตกปล่อยให้น้ำที่อัดอยู่ภายในท่อโปรยน้ำออกมา ดับเพลิง
ข้อ 22 อาคารสูงต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือ ชั้นดาดฟ้าสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันได ตั้งอยู่ในที่ที่ บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึง บันไดหนีไฟได้สะดวก แต่ละบันไดหนีไฟต้องอยู่ห่างกัน ไม่เกิน 60 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน ระบบบันไดตามวรรคหนึ่งต้องแสดงการคำนวณ ให้เห็นว่าสามารถใช้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมด ภายในอาคารออกสู่ภายนอกอาคารภายใน 1 ชั่วโมง	-		1) โครงการมีบันไดที่เป็นช่องทางหนีไฟสำหรับ อาคารโรงพยาบาล 7 ชั้น จำนวน 3 แห่ง เพื่อเป็น ช่องทางสำหรับหนีไฟจากในอาคารออกสู่ภายนอก อาคาร - แต่ละบันไดมีระยะห่างกันตามทางเดินไม่เกิน 60 เมตร - ทุกบันไดจัดให้ประตูหนีไฟให้มีลักษณะเปิดออกสู่ ภายนอกอาคาร - บันไดที่ใช้ในการหนีไฟ 3 แห่ง มีความสูงจากชั้น

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
			<p>คาน้ำฟ้า (ชั้นบนสุด) ลงสู่ชั้นล่าง และเป็นบันไดที่เชื่อมกับพื้นที่หนีภัยทางอากาศ</p> <p>2) มีไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินติดตั้งด้านในโถงบันไดทุกจุด</p> <p>3) มีป้ายบอกชั้น หน้าบันได</p> <p>4) มีป้ายบอกทางหนีไฟ หน้าบันได</p> <p>5) บันไดที่ใช้เป็นทางหนีไฟ สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง</p>
<p>ข้อ 23 บันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และลูกตั้งสูง ไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีชานพักกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีราวบันไดอย่างน้อยหนึ่งด้าน</p> <p>ห้ามสร้างบันไดหนีไฟเป็นแบบบันไดเวียน</p>	-		<p>- บันไดที่ใช้เป็นช่องทางหนีไฟ ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นวัสดุทนไฟ โดยไม่ได้เป็นบันไดเวียน</p> <p>- บันไดมีลูกตั้งสูง 0.171-0.184 เมตร และลูกนอน 0.225-0.275 เมตร</p> <p>- แต่ละบันได มีราวจับ 1 ด้าน</p>
-	<p>ข้อ 25 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้แต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</p>	-	<p>- บันไดหลัก (ST-1) มีระบบอัดอากาศบันได</p> <p>- บันไดหนีไฟ 2 (ST-2 และ ST-3) แต่ละชั้น มีช่องระบายอากาศ 1.52 ตารางเมตร</p>

ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ
	เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ หรือมีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟ ที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล เมตร ที่ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และบันไดหนีไฟที่ลงสู่พื้นของอาคารนั้นต้องอยู่ในตำแหน่งที่สามารถออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก		
ข้อ 26 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีผนังกันไฟโดยรอบยกเว้นช่องระบายอากาศ และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้มองเห็นช่องทางได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตู หนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร	-		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟเรืองแสงบอกทางหนีไฟทุกชั้น เพื่อเป็นเครื่องหมายบอกทางออกสู่บันไดหนีไฟหรือทางออกนอกตัวอาคาร สามารถมองเห็นได้ใน ขณะเกิด เพลิงไหม้ โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่แผนกต่างๆ ทางเข้าแผนกฉุกเฉิน พื้นที่พักคอย หน้าห้องน้ำ หน้าบันไดหลัก หน้าบันได ST-2 หน้าบันได ST-3 และตามโถงทางเดิน เป็นต้น</li> <li>- ติดตั้งป้ายบอกชั้นทุกชั้น</li> </ul>



ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
ข้อ 27 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ เป็นบานเปิด ชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ ชนิดที่ บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างสุทธิ ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูง ไม่น้อยกว่า 1.90 เซนติเมตร และ ต้องสามารถเปิดออกได้สะดวกตลอดเวลา ประตูหรือ ทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีขั้นหรือธรณีประตูหรือ ขอบกั้น	-		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประตูหนีไฟ เป็นประตูเหล็กกันไฟ และมีขนาด 1.00x2.05 เมตร มีอุปกรณ์ Choke Up ที่บังคับให้ ประตูปิดได้เอง</li> <li>- ชั้นล่างจัดให้ประตูหนีไฟให้มีลักษณะเปิดออกสู่ ภายนอกอาคาร โดยไม่มีสิ่งกีดขวางประตู</li> </ul>
ข้อ 28 อาคารสูงต้องจัดให้มีช่องเฉพาะสำหรับ บุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดในอาคารได้ ทุกชั้น ช่องทางเฉพาะนี้จะเป็นลิฟต์ดับเพลิงหรือช่อง บันไดหนีไฟก็ได้ และทุกชั้นจะต้องจัดให้มีห้องว่างที่มี พื้นที่ไม่น้อยกว่า 6.00 ตารางเมตร ติดต่อกับช่องทางนี้ และเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเปลวไฟและควันเช่นเดียวกับ ช่องบันไดหนีไฟ และเป็นที่ตั้งของตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง ประจำชั้นของอาคาร	-	<p>ข้อ 2 ให้ยกเลิกชื่อหมวด 2 ระบบระบาย อากาศ ระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันเพลิง ไหม้แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 33 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความ ต่อไปนี้แทน</p> <p>“หมวด 2 ระบบระบายอากาศ ระบบ ไฟฟ้า และระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับ อัคคีภัยหรือภัยพิบัติอย่างอื่น”</p> <p>ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 28 แห่ง กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงเป็นช่องทางเฉพาะ สำหรับบุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัย และใช้โถงลิฟต์ดับเพลิงเป็นห้องบรรเทา สาธารณภัยทุกชั้น ซึ่งมีขนาด 3.25x5.35 เมตร เท่ากับ 17.38 ตารางเมตร/ชั้น (มากกว่า 6 ตารางเมตร) มีระบบอัดอากาศ จึงเป็นบริเวณ ที่ปลอดภัยจากเปลวไฟและควัน และเป็นบริเวณ ที่มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) จำนวน 1 ตู้</li> <li>- โถงลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้น เป็นตำแหน่งของการ ติดตั้งตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง โดยติดตั้งไว้ในบริเวณนี้ จำนวน 1 ตู้/ชั้น</li> </ul>

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
		“ข้อ 28 อาคารสูงต้องจัดให้มีช่องทางเฉพาะสำหรับบุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดในอาคารได้ทุกชั้น ช่องทางเฉพาะนี้จะเป็นลิฟต์ดับเพลิงหรือช่องบันไดหนีไฟก็ได้ และทุกชั้นต้องจัดให้มีห้องว่างที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6.0 ตารางเมตร มีด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ติดต่อกับช่องทางนี้ และเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเปลวไฟและควัน เช่นเดียวกันกับช่องบันไดหนีไฟและเป็นที่ติดตั้งของตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงประจำชั้นของอาคาร”	
-	-	ข้อ 4 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 29/1 และข้อ 29/2 ของหมวด 2 ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันเพลิงไหม้ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 “ข้อ 29/1อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับยานพาหนะในการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการอัคคีภัยหรือภัยพิบัติอย่างอื่น ดังต่อไปนี้	

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
		<p>(1) สำหรับรดับเพลิง อย่างน้อย 1 คัน โดยเป็นที่ว่างและไม่อยู่ใต้ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวกเร็วที่สุดและให้อยู่ใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารมากที่สุด</p> <p>(2) สำหรับรพพยาบาลหรือรปฏิบัติการฉุกเฉินตามกฎหมายว่าด้วยการแพทย์ฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 คัน มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 7.00 เมตร มีระยะตั้งไม่น้อยกว่า 2.85 เมตร และมีทางเดินจากลิฟต์ดับเพลิงหรือทางปล่อยออกจากทางหนีไฟไปสู่พื้นที่สำหรับรพพยาบาลหรือรปฏิบัติการฉุกเฉินในระยะห่างไม่เกิน 60.00 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน</p> <p>เจ้าของอาคารหรือผู้ครอบครองอาคาร ต้องดูแลพื้นที่ปฏิบัติการตามวรรคหนึ่ง ให้รดับเพลิงรพพยาบาลหรือรปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก</p>	<p>- โครงการจะจัดเตรียมจุดจอร์ดับเพลิง จำนวน 1 คัน ไว้ที่ด้านหน้าอาคาร โดยมีความกว้าง 3.00 เมตร และยาว 10.00 เมตร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวกเร็วที่สุดและให้อยู่ใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารที่อยู่ด้านหน้าอาคารมากที่สุด (ดังรูปที่ 2.9-1)</p> <p>- โครงการจะจัดเตรียมที่จอร์รพพยาบาลฉุกเฉิน จำนวน 2 คันไว้ที่ด้านหน้าอาคาร จำนวน 2 คัน โดยช่องจอดแต่ละคัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และยาว 7.00 เมตร และมีทางเดินทางจากหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง ไม่เกิน 60 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน</p> <p>- จัดให้มีจุดปฐมพยาบาลอยู่ด้านหน้าอาคาร พร้อมจัดให้มีพื้นที่ติดตั้งเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) (ดังรูปที่ 2.9-1)</p>

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
		<p>ตลอดเวลาโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>รูปแบบ สัญลักษณ์ และรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่สำหรับยานพาหนะตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามที่กำหนดท้ายกฎกระทรวงนี้</p> <p>ข้อ 29/2 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่เป็อาคารสาธารณะต้องจัดให้มีพื้นที่หรือตำแหน่งเพื่อติดตั้งเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automatic External Defibrillator : AED) โดยรายละเอียดของเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ จำนวน ตำแหน่ง และระบบการติดตั้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉินที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินประกาศ กำหนด”</p> <p>ข้อ 5 ให้ยกเลิกความในข้อ 43 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 43 ลิฟต์โดยสารที่ใช้กับอาคารสูงให้มีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม”</p> <p>ข้อ 6 ให้ยกเลิกความในข้อ 44 แห่ง</p>	<p>โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงอยู่ภายในอาคารขนาดมวลบรรทุก ไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม จำนวน 1 ชุด สามารถจอดได้ทุกชั้น และมีระบบไฟฟ้าสำรองส่งให้ลิฟต์ทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน โดยบริเวณโถงลิฟต์เป็นที่ตั้งของตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง และมีระบบอัดอากาศที่ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p>

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
		<p>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“อาคารสูงต้องจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อย 1 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม</p> <p>(2) สามารถจอดได้ทุกชั้นของอาคาร และต้องมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับพนักงานดับเพลิงในขณะเกิดเพลิงไหม้โดยเฉพาะ</p> <p>(3) บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ</p> <p>(4) ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง หรือมีระบบอัดลม</p>	

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
		<p>ภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่ความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตรฐาน ที่ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเพลิงไหม้</p> <p>(5) ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องระหว่างชั้นล่างสุดหรือชั้นที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงอาคารได้สะดวกรวดเร็วที่สุดกับชั้นบนสุดของอาคารต้องไม่เกินหนึ่งนาที</p> <p>ลิฟต์ดับเพลิงสามารถนำมาใช้เป็นลิฟต์โดยสารในเวลาปกติได้”</p>	<p>โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงอยู่ภายในอาคาร ขนาดมวลบรรทุก ประมาณ 1,200 กิโลกรัม (ไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม) จำนวน 2 ชุด โดยมี 1 ชุด ที่สามารถเปิดได้ทุกชั้นตั้งแต่ชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุด (ดาดฟ้า) ประมาณ 33 เมตร และใช้ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องระหว่างชั้นล่างสุดเข้าถึงชั้นบนสุดของอาคารไม่เกิน 1 นาที ด้วยความเร็ว 1.5 เมตร/วินาที (ดังรายการคำนวณแสดงในภาคผนวก ง.7) ซึ่งคิดเป็นระยะเวลา (33x1.5) ประมาณ 49.50 วินาที (ไม่เกินหนึ่งนาที)</p>
		<p>ข้อ 7 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 44/1 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>“ข้อ 44/1 อาคารสูงที่เป็นอาคารสาธารณะ หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่เป็นอาคารสาธารณะที่มีสี่ชั้นขึ้นไป ต้องจัดให้มีลิฟต์สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ประสพภัยหรือผู้ป่วย</p>	<p>อาคารโรงพยาบาลของโครงการ เป็นอาคารสูง และเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่เป็นอาคารสาธารณะ โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ที่มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 1,200 กิโลกรัม</li> <li>- มีความกว้างภายในลิฟต์ 1.60 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.15 เมตร) และความลึกภายใน 2.57 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร)</li> </ul>

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
		<p>ฉุกเฉินอย่างน้อยหนึ่งชุด ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีขนาดมวลบรรจุทุกไม่น้อยกว่า 1,200 กิโลกรัม</p> <p>(2) มีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1.15 เมตร ความลึกภายในไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร</p> <p>(3) สามารถจอดได้ทุกชั้นของอาคาร</p> <p>ลิฟต์โดยสารหรือลิฟต์ดับเพลิงที่มีรายละเอียดตามวรรคหนึ่ง สามารถนำมาใช้เป็นลิฟต์สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยหรือผู้ป่วยฉุกเฉินได้”</p>	<p>- สามารถจอดได้ทุกชั้นในอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงดาดฟ้า</p> <p>ดังนั้นจึงสามารถใช้สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยหรือผู้ป่วยฉุกเฉินได้</p>
-	<p>ข้อ 29 อาคารสูงต้องมีดาดฟ้าและมีพื้นที่บนดาดฟ้าขนาดกว้าง ยาว ด้านละไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศได้ และต้องจัดให้มีทางหนีไฟบนชั้นดาดฟ้าที่จะนำไปสู่บันไดหนีไฟได้สะดวกทุกบันได รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์เครื่องช่วยในการหนีไฟจากอาคารลงสู่พื้นดินได้โดยปลอดภัยด้วย</p>	-	<p>- โครงการมีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้า โดยมีขนาดพื้นที่ 10.00 x 10.00 เมตร สำหรับใช้เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ซึ่งพื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้จะเชื่อมกับบันไดหนีไฟ 1 ของอาคาร เป็นที่โล่งและว่าง เพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศได้ และมีบันไดเป็นทางหนีไฟ 1 นำไปสู่บันไดหนีไฟได้สะดวก</p>



ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
-	<p>ข้อ 8 ตริ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีแผนผังของอาคารแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ทุกแห่งของแต่ละชั้นนั้นในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแผนผังอาคารของทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก</p> <p>แผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบด้วย</p> <p>(1) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นนั้น</p> <p>(2) ตำแหน่งที่ติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ ของชั้นนั้น</p> <p>(3) ตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น</p> <p>(4) ตำแหน่งลิฟท์ดับเพลิงของชั้นนั้น</p>	-	<p>- โครงการจัดให้มีแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูหรือทางหนีไฟในแต่ละชั้น โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้บริเวณหน้าลิฟต์โดยสารของแต่ละชั้น และบริเวณประตูสำหรับห้องพักผู้ป่วยในทุกห้อง</p>

ข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 ฯ	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ที่แก้ไขโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 69 ฯ	ระบบป้องกันอัคคีภัย ของโครงการ
<p>ข้อ 14 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p> <p>แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมงสำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</p> <p>(2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ห้องช่วยชีวิตฉุกเฉิน ระบบสื่อสาร เพื่อความปลอดภัยของสาธารณะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง</p>	-	-	<p>- โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งมีขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 เครื่อง อยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองบริเวณชั้น 3 ของอาคาร เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับพื้นที่และระบบต่างๆ ได้ตลอดเวลา ในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าดับหรือขัดข้อง ได้แก่ CCU ห้องพักรักษาผู้ป่วย ห้องเอกซเรย์ ห้อง ระบบช่วยชีวิต ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบสื่อสาร ลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์โดยสาร ปัมป์ระบบดับเพลิง ปัมป์ระบบสุขาภิบาลต่างๆ เป็นต้น</p>

#### 4) ผู้รับรองการออกแบบและการคำนวณของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

ผู้รับรองการออกแบบและคำนวณระบบระบบไฟฟ้า ระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 2.9-4

ตารางที่ 2.9-4 ผู้รับรองการออกแบบและการคำนวณของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

สาขาวิชา	ข้อกำหนด			วิศวกรผู้ออกแบบระบบ ป้องกันอัคคีภัยโครงการ
	ภาควิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร	
<b>ระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย</b>				
วิศวกรรมเครื่องกล	ระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย ซึ่งไม่ใช่ระบบดับเพลิงแบบพิเศษ เช่น การใช้ก๊าซหรือโฟม เป็นต้น ที่มีมูลค่ารวมกัน ไม่เกินห้าล้านบาทต่อระบบ	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	- นายกิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏ เลขทะเบียน ภก.45632 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล <b>ระดับภาควิศวกร</b> - นายวันดี เกื้อรอด เลขทะเบียน สก. 5010 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล <b>ระดับสามัญวิศวกร</b>
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ที่มีพื้นที่ป้องกันอัคคีภัยไม่เกิน 4,000 ตร.ม.	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	- นายณัฐภัทร เห่งสา เลขทะเบียน ภส.4803 สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม <b>ระดับภาควิศวกร</b> - นางสาวดาริน สงวนเสริมศรี เลขทะเบียน สส.593 สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม <b>ระดับสามัญวิศวกร</b>
<b>ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบป้องกันฟ้าผ่า</b>				
วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	- นางสาวนารีรัตน์ พันธุ์สุด เลขทะเบียน ภพก.41977 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า <b>ระดับภาควิศวกร</b> - นางสาวสุภาพร รัตนสุวรรณ เลขทะเบียน สพก. 5436 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า <b>ระดับสามัญวิศวกร</b>

สาขาวิชา	ข้อกำหนด			วิศวกรผู้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยโครงการ
ระบบระบายอากาศ				
วิศวกรรมเครื่องกล	เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดทำความเย็นไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	- นายกิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏ เลขทะเบียน ภก.45632 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล <b>ระดับภาคีวิศวกร</b> - นายวันดี เกื้อรอด เลขทะเบียน สก. 5010 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล <b>ระดับสามัญวิศวกร</b>
ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน				
วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง	ระบบไฟฟ้าสำหรับอาคารสาธารณะที่มีขนาดการใช้ไฟฟ้ากำลังรวมกันไม่เกิน 1,000 กิโลวัตต์แอมแปร์	ระบบไฟฟ้าสำหรับอาคารสาธารณะที่มีขนาดการใช้ไฟฟ้ากำลังรวมกันไม่เกิน 10,000 กิโลวัตต์แอมแปร์	ทำได้ทุกขนาด	- นางสาวนารีรัตน์ พันธุ์สด เลขทะเบียน ภพก.41977 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า <b>ระดับภาคีวิศวกร</b> - นางสาวสุภาพร รัตนสุวรรณ เลขทะเบียน สพก. 5436 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า <b>ระดับสามัญวิศวกร</b>

## 2.10 ระบบจราจรและลานจอดรถ

### 1) ทางเข้า-ออกโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนเพชรตน (ด้านทิศใต้ของโครงการ) ซึ่งโครงการจะขอเชื่อมต่อทางเข้า-ออก ปากทางกว้าง 8.0 เมตร และผิวจราจรกว้าง 6.0 เมตร ดังรูปที่ 2.10-1

### 2) ที่จอดรถภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถอยู่นอกอาคารทั้งหมด (ดังรูปที่ 2.10-2)

2.1) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 95 คัน (ในจำนวนนี้แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป จำนวน 91 คัน ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ จำนวน 4 คัน)

#### ขนาดช่องที่จอดรถ

- ที่จอดรถยนต์ทั่วไป : ช่องที่จอดรถแต่ละคันมีลักษณะเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยช่องที่ทำมุมตั้งฉากกับทางเดินรถทั้งหมด แต่ละช่องมีขนาด 2.40x5.00 เมตร

- ที่จอดรถผู้พิการ : ช่องจอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ ทำมุมตั้งฉากกับทางเดินรถทุกคัน แต่ละช่องมีขนาด 2.40x6.00 เมตร มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถทั้งสองข้าง กว้างด้านละ 1.00 เมตร ตลอดความยาวของช่องที่จอดรถแต่ละคัน และมีสัญลักษณ์ผู้พิการ บนพื้นช่องจอดรถ พร้อมป้ายที่จอดรถผู้พิการ

2.1) ที่จอดรถพยาบาลฉุกเฉิน (Ambulance) จำนวน 2 คัน อยู่บริเวณชั้นล่าง ใกล้กับทางเข้า-ออกแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ช่องจอดมีลักษณะเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยขนานกับทางเดินรถทั้งหมด ซึ่งแต่ละช่องมีขนาด 2.40 x 7.00 เมตร

2.3) ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 142 คัน ขนาดช่องละ 1.00 x 2.00 เมตร

2.4) จุดจอดชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 4 ช่อง ขนาดช่องละ 2.40 x 5.00 เมตร พร้อมติดตั้งที่ชาร์จไฟฟ้าตามมาตรฐานการติดตั้งของผู้ผลิต

### 3) ถนนและระบบจราจรภายในโครงการ

● ถนนภายในโครงการ : โครงการมีถนนโดยรอบอาคารและรอบลานจอดรถที่มีผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร โดยจัดให้มีระบบจราจรเป็นแบบการเดินรถทั้งแบบทิศทางเดียว (One Way) (ดูรูปที่ 2.10-1 ประกอบ)

#### 4) ป้ายสัญลักษณ์ระบบจราจรในโครงการ

โครงการจะจัดให้มีป้ายและสัญลักษณ์จราจรบริเวณภายในโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการจราจรภายในโครงการ ได้แก่ (แสดงตำแหน่งดังรูปที่ 2.10-1)

- ป้ายทางเข้า และป้ายทางออก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ
- ป้ายให้เลี้ยวซ้ายและป้ายให้เลี้ยวขวา ติดตั้งบริเวณทางเลี้ยวแต่ละจุด
- ป้ายห้ามเลี้ยวซ้ายและป้ายห้ามเลี้ยวขวา ติดตั้งบริเวณที่บังคับให้เดินรถแบบทิศทางเดียว
- ป้ายให้ตรงไปหรือเลี้ยวขวา และป้ายให้ตรงไปหรือเลี้ยวซ้าย
- สัญลักษณ์ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถโดยทำเครื่องหมายบนพื้นถนน ให้มองเห็นชัดเจน ได้แก่ สัญลักษณ์ ตรงไป ตรงไปหรือเลี้ยวขวา ตรงไปหรือเลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวา เลี้ยวซ้าย
- ป้ายที่จอดรถยนต์
- ป้ายที่จอดรถผู้พิการ
- สัญลักษณ์ผู้พิการที่พื้นที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการทุกจุด
- ป้ายรณูปโภคการฉุกเฉิน ติดตั้งที่บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้กับทางเข้า-ออกอาคาร ใกล้กับประตูแผนกห้องฉุกเฉิน
- ป้ายรณูปโภคการดับเพลิง
- ป้ายที่จอดรถจักรยานยนต์
- ป้ายที่จอดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า
- คั่นชะลอความเร็ว

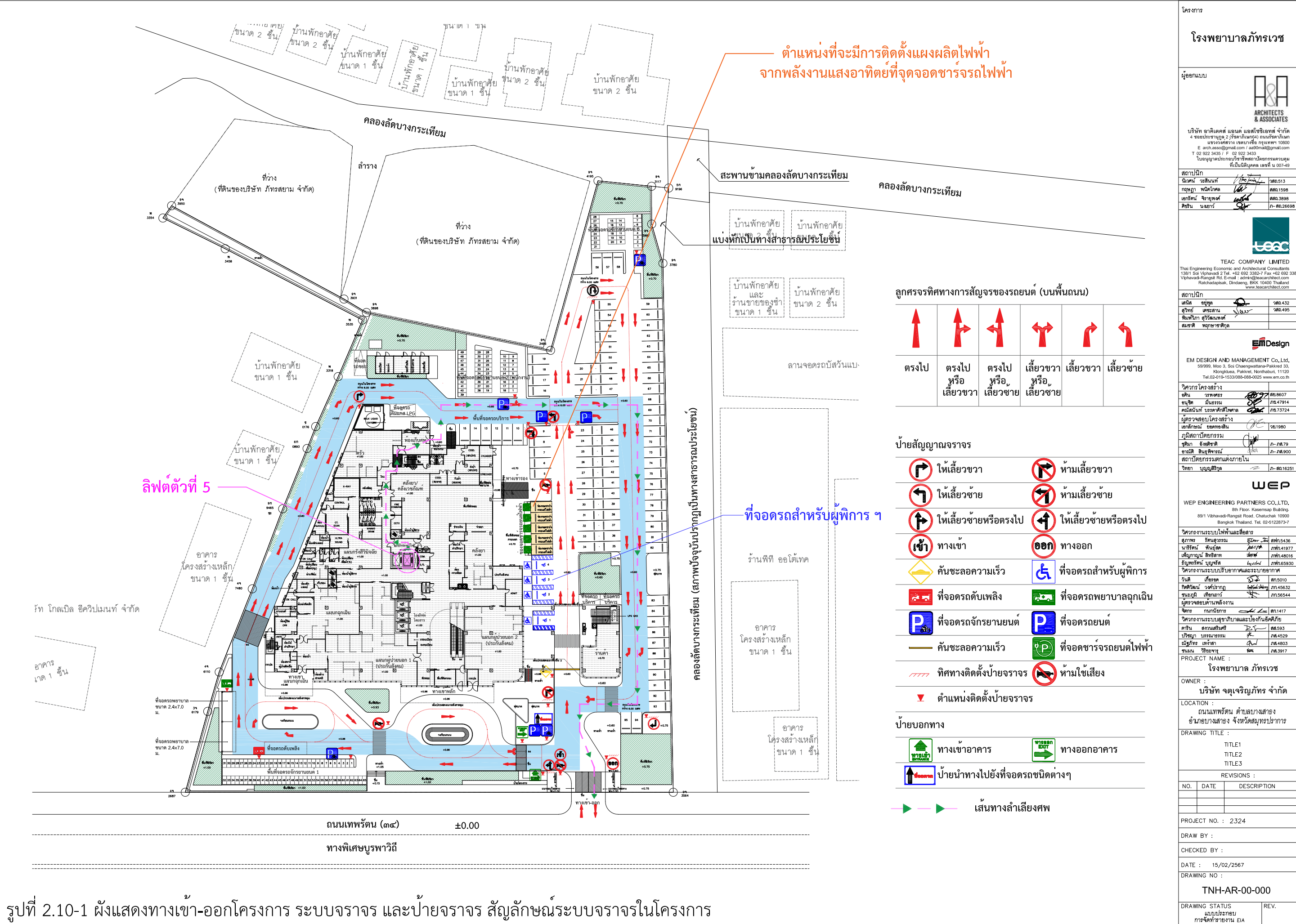
#### 5) การดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกในการจราจร

5.2) โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) เดินตรวจตราพื้นที่ชั้นลานจอดรถตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจร การเข้า-ออกช่องจอดรถให้เรียบร้อยและปลอดภัย

5.3) โครงการจะจัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด ติดครอบคลุมภายในอาคารทุกชั้น และครอบคลุมทั่วทุกบริเวณภายในพื้นที่โครงการ

#### 6) การเคลื่อนย้ายศพ

โครงการได้จัดให้มีห้องดับจิตไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยอยู่โซนด้านหลังโครงการ โดยห้องพักศพมีลักษณะเป็นห้องปิดมิดชิด มีระบบปรับอากาศ และมีพื้นที่สำหรับการทำพิธีกรรมทางศาสนา โครงการได้มีการกำหนดวิธีการและเส้นทางในการเคลื่อนย้ายศพไปยังห้องพักศพ โดยใช้ลิฟท์ (ตัวที่ 5) เพื่อลำเลียงเคลื่อนย้ายศพจากชั้นบนมายังบริเวณห้องดับจิตที่ชั้น 1 ของอาคาร โดยไม่ปะปนกับลิฟท์ทั่วไป และญาติสามารถรับศพออกจากห้องดับจิตผ่านประตูด้านหลังของอาคารต่อไป (ดังรูปที่ 2.10-1)

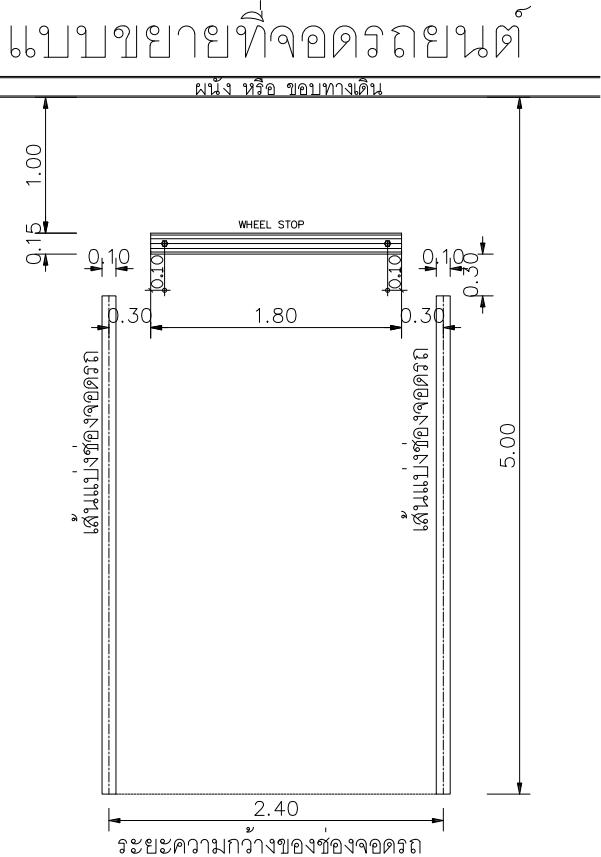
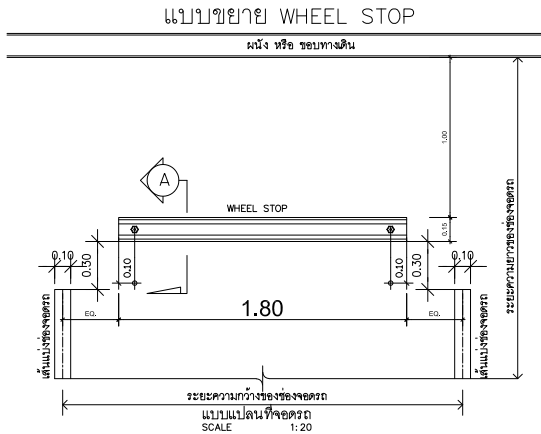
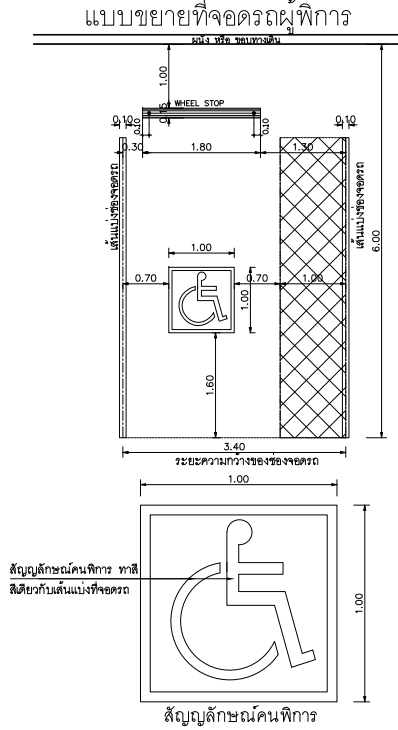
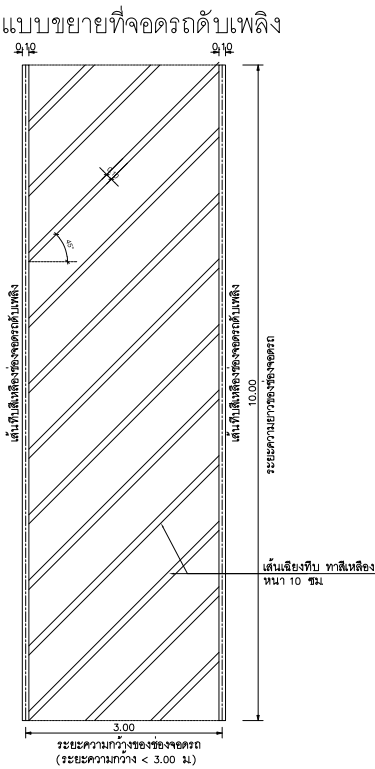
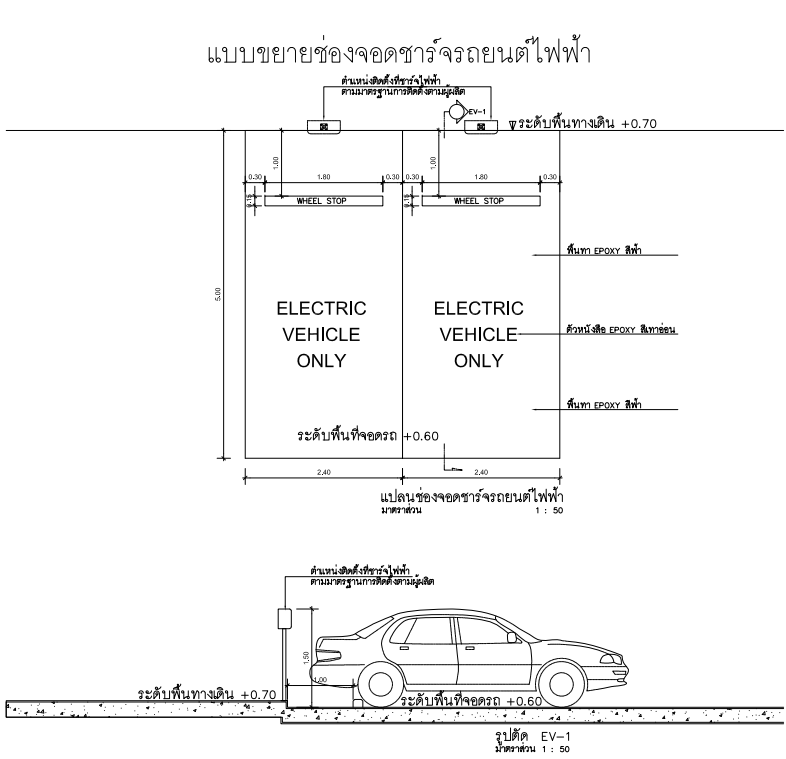


รูปที่ 2.10-1 ผังแสดงทางเข้า-ออกโครงการ ระบบจราจร และป้ายจราจร สัญลักษณ์ระบบจราจรในโครงการ

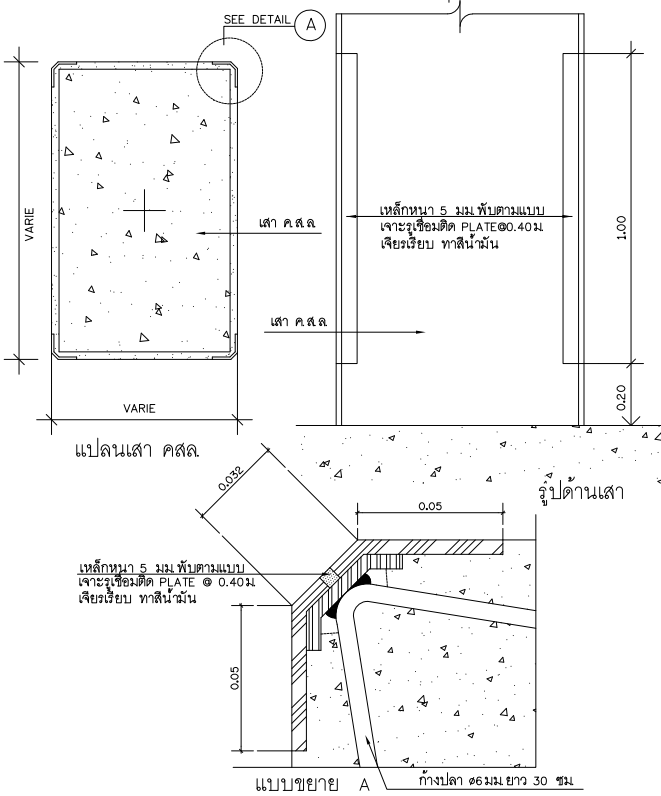




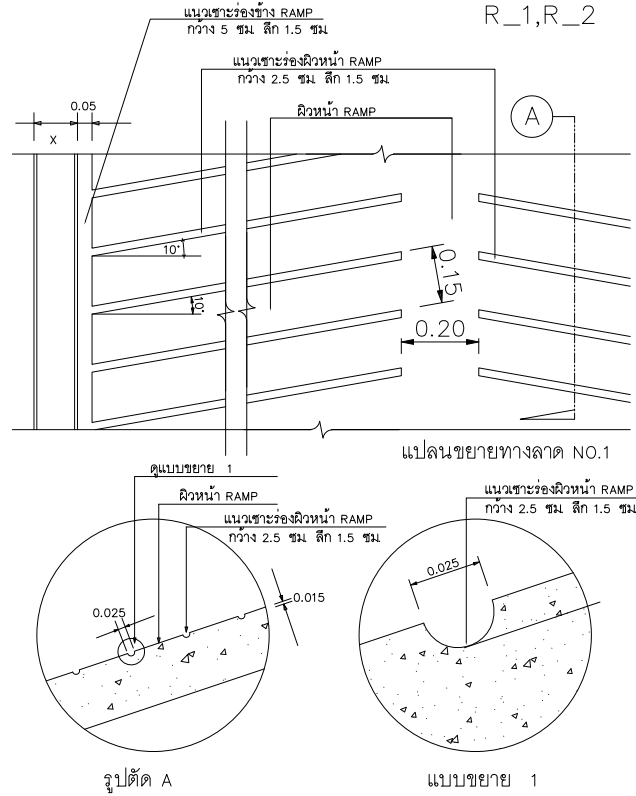
รูปที่ 2.10-2 แบบขยายทางลาดบริเวณทางเข้า-ออกหน้าโครงการ



แบบขยายเหล็กกันชนมุมเสาที่จอดรถ



แบบขยายแนวเขาวงเวียนทางลาดรถยนต์  
R\_1,R\_2



รูปที่ 2.10-3 แบบขยายช่องจอดรถชนิดต่างๆ

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10800 E architects@gmail.com / architects@gmail.com T 02 922 3435 / F 02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก		
ผอ.คน	วชิระนันท์	วศก.513
สถาปนิก	พณิศา	วศก.1598
สถาปนิก	จิรายุทธิ์	วศก.3898
สถาปนิก	นงเยาว์	วศก.26698
สถาปนิก		
สถาปนิก	อชุต	วศก.432
สถาปนิก	อชุต	วศก.495
สถาปนิก	อชุต	วศก.495
สถาปนิก	อชุต	วศก.495
สถาปนิก		
EM DESIGN		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkret 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง		
สถาปนิก	วชิระนันท์	วศก.8607
สถาปนิก	วชิระนันท์	วศก.47914
สถาปนิก	วชิระนันท์	วศก.73724
วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง		
สถาปนิก	อชุต	วศก.1980
ภูมิสถาปัตย์กรรม		
สถาปนิก	อชุต	วศก.79
สถาปนิก	อชุต	วศก.900
สถาปนิกตรวจสอบแบบภายใน		
สถาปนิก	อชุต	วศก.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 891 Vibhavadi-Rangsit Road, Chusaburi 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.5436
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.41977
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.48016
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.5010
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.45632
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.56544
วิศวกรสถาปัตย์กรรม		
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด		
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.593
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.4529
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.4803
วิศวกร	วชิระนันท์	วศก.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเพชรรัตน์ ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบแปลน การจัดทำรายงาน EIA		

## 7) ที่จอดรถสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพ และคนชรา

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานขนส่งมวลชน

(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(6) อาคารพาณิชย์หรืออาคารพาณิชย์รวมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้

(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน

(2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน

(3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน

(4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน

(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน

(6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน

ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบมีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ

ในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตรหรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

**ข้อ 14** ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

#### รายละเอียดโครงการ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ ให้สอดคล้องกับการจัดจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (แสดงในตารางที่ 2.6.6-1 ของหัวข้อ 2.6) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จริงรวมทั้งสิ้น จำนวน 95 คัน เมื่อพิจารณาจำนวนที่จอดรถยนต์ผู้พิการและทุพพลภาพ ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ข้อ 12 (4)จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 95 คัน ดังนั้นจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ อย่างน้อย 4 คัน ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จริง จำนวน 4 คัน

- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 4 คัน อยู่บริเวณรอบโครงการ โดยที่จอดรถมีทิศทางตั้งฉากกับทางเดินที่มีพื้นผิวเรียบมีระดับเสมอกัน (รูปที่ 2.10-1) ได้แก่ บริเวณข้างอาคาร ใกล้กับทางเข้าอาคารด้านทิศตะวันออก ซึ่งมีทางลาดเข้าสู่อาคาร

- มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นช่องที่จอดรถที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร

- มีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้าง 45 เซนติเมตรและยาว 45 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.05 เมตร ส่วนบนสุดอยู่สูงจากพื้น 2.50 เมตร อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน (แสดงไว้ในรูปที่ 2.10-4)

- จัดที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพฯ มีลักษณะเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 2.40 เมตร และยาว 5.00 เมตร โดยมีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

### 8) ค่าระดับถนนบริเวณหน้าห้องฉุกเฉิน

โครงการได้ออกแบบค่าระดับถนนบริเวณวงเวียนหน้าห้องฉุกเฉินให้เหมาะสมและสะดวกต่อผู้ใช้บริการโดยออกแบบให้มีระดับเสมอกัน คือ อยู่ที่ระดับ +0.96 เมตร และภาพตัดขวางของบริเวณดังกล่าวดังแสดงในรูปที่ 2.10-4



## 2.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 778.01 ตารางเมตร (นับเฉพาะแปลงที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร และไม่ทับซ้อนกับตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน รวมทั้งไม่อยู่ใต้ชายคา)

ดังนั้นการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการจึงพิจารณาพื้นที่สีเขียวที่อยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด แบ่งเป็น พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินดังนี้ (รูปที่ 2.11-1 ถึงรูปที่ 2.11-5)

- **พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น** อยู่บริเวณโดยรอบอาคาร มีขนาดพื้นที่ไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มปกคลุมดินบริเวณแปลงพื้นที่สีเขียว รวม 577.09 ตารางเมตร โดยต้นไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ มะฮอกกานี แคนา ซิลเวอร์โอ๊ค ตีนเป็ดฝรั่ง จิกน้ำ และเสม็ดแดง

- **พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน** พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ว่านเศรษฐีเรือนนอก พลับพลึงจิ้ง ชาดัดหรือชาฮกเกี้ยน หญ้าน้ำพุ และปลูกหญ้ามาเลเซียคลุมดิน เนื่องจากสามารถเจริญเติบโตได้ดีและเหมาะสมในบริเวณที่ได้รับแสงน้อย ซึ่งจะปลูกปกคลุมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ดังนั้นจึงคิดเป็นขนาดพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินรวมทั้งหมด ประมาณ 778.01 ตารางเมตร

- บริเวณปลูกไม้ยืนต้นจะไม่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน แนวท่อระบายน้ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า ดังรูปตัดแสดงการปลูกต้นไม้ใกล้ระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ดังแสดงในรูปตัดขวางในรูปที่ 2.11-6 ถึงรูปที่ 2.11-8

- บริเวณตามแนวที่ดินที่เป็นบริเวณพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น โครงการจะจัดให้มีแนวรั้วกำแพงแบบทึบสำหรับด้านที่ไม่ติดกับคลองลาดบางกระเทียม สำหรับบริเวณแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับแนวคลองลาดบางกระเทียมด้านทิศเหนือจะจัดเป็นรั้วโปร่ง ช่วงด้านล่างเป็นส่วนที่บึงสูง 0.75 เมตร และช่วงบนเป็นรั้วโปร่ง สูง 1.50 เมตร มีความสูงของรั้วรวม 2.25 เมตร (ดังรูปที่ 2.11-9)

- โครงการจัดให้มีกระถางต้นไม้ทรงกลม วางตามริมถนนในโครงการด้านทิศตะวันตก เพื่อให้มีทัศนียภาพที่ดีขึ้น รวมทั้งได้ทบทวนและปรับปรุงผังบริเวณพื้นที่สีเขียวใหม่ ดังแสดงในรูปที่ 2.11-8

### รายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ต่างๆ

**เกณฑ์ที่ 1 : การจัดพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปี 2560 กำหนดไว้ ระบุว่า “โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อ 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่



สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์”

จากเกณฑ์ข้างต้น โครงการมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการรวมทั้งหมด 552 คน ดังนั้นโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดไม่น้อยกว่า 552 ตารางเมตร โดยต้องจัดเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 276 ตารางเมตร และต้องจัดเป็นไม้ยืนต้นไม่ต่ำกว่า 138 ตารางเมตร เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น

สำหรับโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 778.01 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1.40 ตารางเมตร/คน (778.01 ตารางเมตร/552 คน) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.11-1

## **เกณฑ์ที่ 2 : การจัดพื้นที่สีเขียวตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน**

จากแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 7/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 และคณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบ เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550 กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนใน “ที่ว่าง” ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์กำหนดดังกล่าว

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 1 ข้อ 6 (2) ที่กำหนดให้ “อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร”

ดังนั้นโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างดังกล่าว

- พื้นที่โครงการมีขนาด	=	11,164	ตารางเมตร
- คิดที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร	=	$(11,164 \times 10) / 100$	
	=	1,116.40	ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามเกณฑ์	=	$(1,116.40 \times 50) / 100$	ตารางเมตร
	=	558.20	ตารางเมตร
- โครงการมีพื้นที่ไม้ยืนต้น	=	577.09	ตารางเมตร (เพียงพอ)

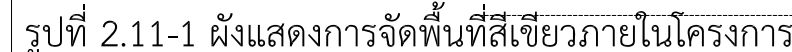
ดังนั้น ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน พบว่าโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย 558.20 ตารางเมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

ยังยืน 577.09 ตารางเมตร ดังนั้นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนของโครงการจึงมีความเพียงพอและเป็นไปตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน

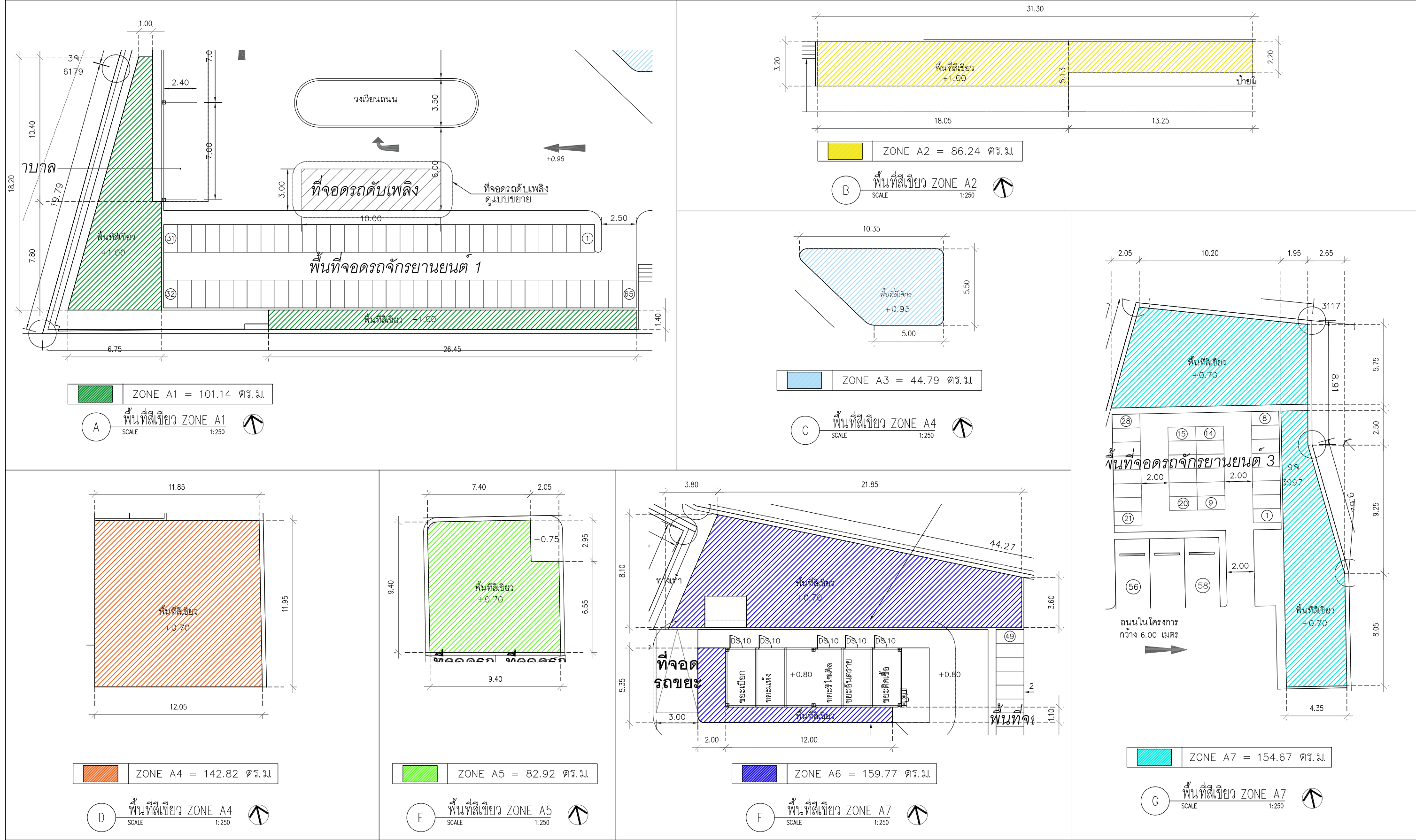
ตารางที่ 2.11-1 รายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ต่างๆ

รายละเอียด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่ต้องการ	การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	ความสอดคล้องกับเกณฑ์ต่างๆ
<b>1. เกณฑ์ สผ.</b>			
- โครงการมีจำนวนผู้ป่วยในและบุคลากร รวม 552 คน ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1 ตร.ม./คน	552 ตร.ม.	778.01 ตร.ม.	สอดคล้อง
- พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดิน (ชั้นล่าง) (ต้องไม่น้อยกว่า 50% ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด)	276 ตร.ม.	778.01 ตร.ม.	สอดคล้อง
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ต้องไม่น้อยกว่า 50% ของพื้นที่สีเขียวบนดินในโครงการ)	138 ตร.ม.	577.09 ตร.ม.	สอดคล้อง
- สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนคนทั้งหมด	1 ตร.ม. : 1 คน	1.40 ตร.ม. : 1 คน	สอดคล้อง
<b>2. เกณฑ์ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน</b>			
- ขนาดที่ดินโครงการ 11,164 ตร.ม.	-	-	-
- ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)ฯ กำหนดให้อาคารสาธารณะต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร” เท่ากับ 1,116.40 ตร.ม.	-	-	-
- พื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน (50 % ของพื้นที่ว่าง)	558.20 ตร.ม.	577.09 ตร.ม.	สอดคล้อง

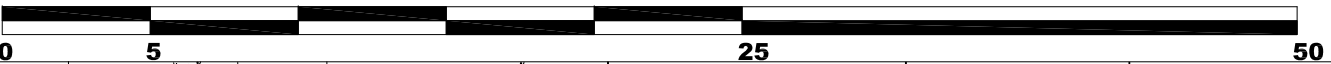
ที่มา : บริษัท อาร์คิเทคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด, 2567


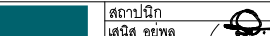
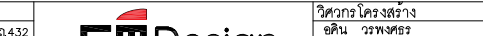



ผู้ออกแบบ	สถาปนิก	สถาปนิก	EM Design	วิศวกรโครงสร้าง	WEP	วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	OWNER:	LOCATION :	DRAWING STATUS
	นิพนธ์ วะสินนท์ ดร.กฤษฎา พันธ์โกศล เอกรัตน์ จิรายุพันธ์ ศิริธร นงเยาว์	เนติศ พงษ์พิ อนุชิต ประศาสน์ พิมพ์วิภา สุวิวัฒน์พงศ์								
บริษัท อาคิเดสส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประจักษ์กุล 2 (วัดคึกคักเม64) ถนนรัชมังคลาภิเษก แขวงวงศสงคราม เขตบางจอก กรุงเทพฯ 10800 E. archasso@gmail.com / aad0m@gmail.com T.02 922 3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม เป็นที่ปรึกษาคณะ เลขที่ 007-49 F.02 922 3433	TEAC COMPANY LIMITED Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 1381 Soi Viphavadi 2 Viphavadi-Rangsit Rd. Ratchadaphisek, Din Daeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.co.th	EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakredt 33, Klongkuea, Pakredt, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th	วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ วันดี เกียรตร กิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏพิพัฒน์ ณัฐกร สมานอักษร ธนภูมิ เทียมถาวร ผู้ตรวจออกแบบ จิตรกร กนกยการ	WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7	บริษัท จตุเจริญกิจ จำกัด	ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ	แบบประกอบ การจัดทำรายงาน EIA	PROJECT NO. 2324 DRAWN BY : EM-LA REVISION NO. DATE :	DATE : 15/02/2567 DWG.NO. 01-GA-1	

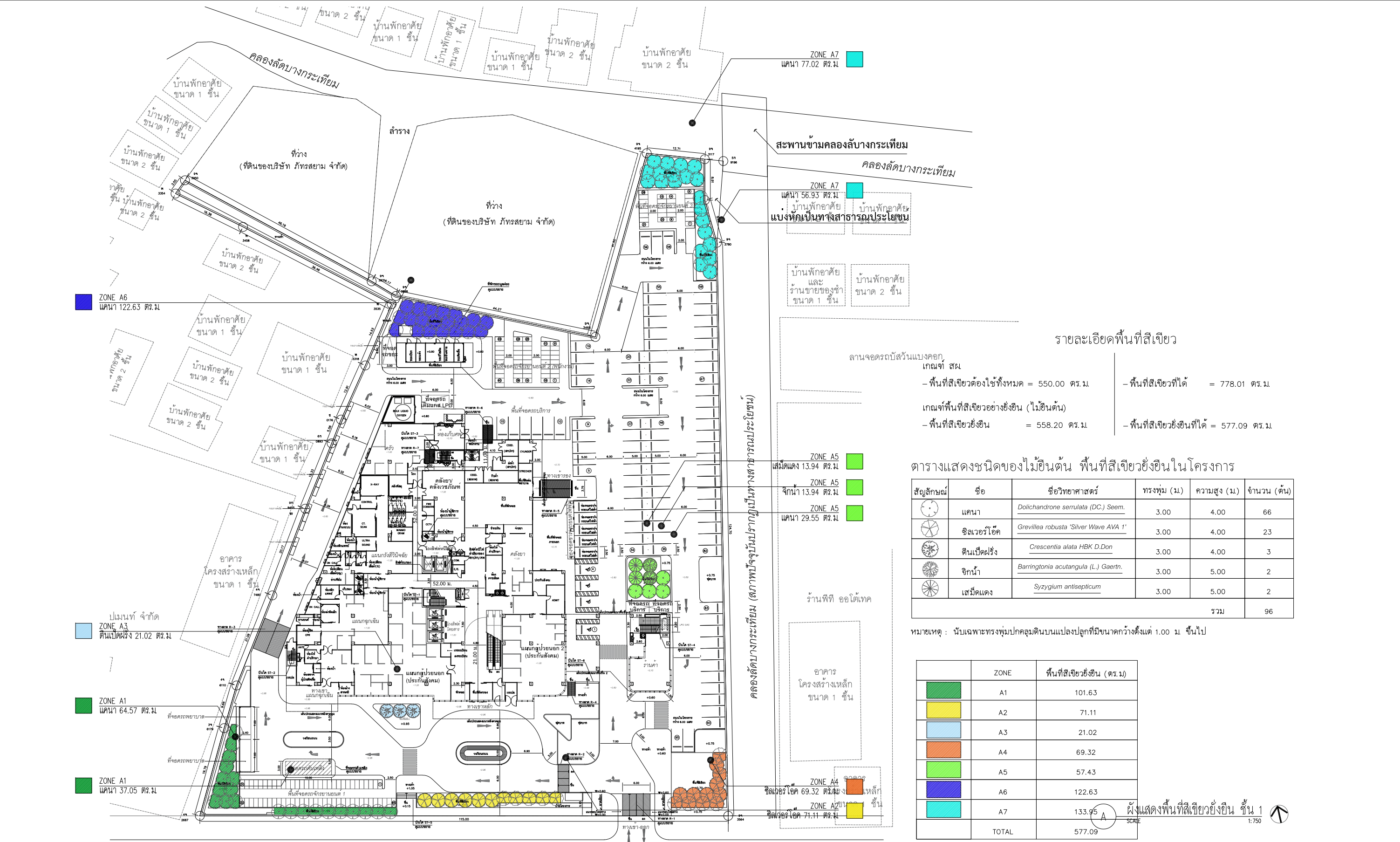


รูปที่ 2.11-2 แบบขยายผังแสดงพื้นที่สีเขียวแต่ละแปลง



 <p>สถาปนิก นิพนธ์ วัฒนทรัพย์ กฤษฎา พันธ์โคตร เอกรัตน์ จิราวุธพงศ์ ศิริวัน นงเยาว์</p> <p>วสธ.513 วสธ.1598 วสธ.3898</p>	 <p>สถาปนิก ณัฏฐ์ ชัยกุล สุวิทย์ เศรษฐานันท์ ทิมพินา สุวิวัฒน์พงศ์</p> <p>วสธ.432 วสธ.495</p>	 <p>วิศวกร โครงสร้าง อดิษฐ์ วรพตธร ณัฏฐ์ พันธุรัตน์ สุวิชา หิรัญไวย คณิศรณันท์ บรรดาศักดิ์ไพศาล ผู้ตรวจควบคุมโครงการ เอกลักษณ์ โยธาทองสิน ภูมิสถาปนิก สุจิตต์ ชัยศิริรัตน์ ชานันท์ สิงห์สุจิราวัฒน์ สถาปนิก วิศวกร วิภาดา นฤเบศร์</p> <p>สย.8607 ภย.47914 สย.15171 ภย.73724 วย.1980 ภ-ภย.79 ภ-ภย.900 ภ-ภย.16251</p>	 <p>วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร สุภาพ รื่นสุวรรณ นันทิณี พันธุรัตน์ เพ็ญกานต์ สิทธิสาธิต ธีรยุทธนันท์ บุญศรี วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร วันดี เกียรติ กิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏการณ์ ณัฏฐนันท์ สมานอักษร ธนภูมิ เกียรติ ผู้ตรวจควบคุมอาคาร</p> <p>สย.5436 สพ.41977 ภพ.48016 ภพ.65930 สย.5010 ภก.45632 ภก.53875 สย.1417</p>	<p>วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย ศศิธร สอนเสริม ปวีณา บรรณธรรม ณัฏฐ์ เท่งสา ชนมน วิริยะจารุ สย.593 ภก.4529 ภก.4803 ภก.3917</p>	<p>OWNER : บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด</p> <p>PROJECT : โรงพยาบาล ภัทรเวช</p> <p>DRAWING TITLE : แบบขยายพื้นที่สีเขียวแต่ละแปลง (ZONE A1-A7)</p> <p>LOCATION : ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ</p> <p>DRAWING STATUS : แบบประกอบ การจัดทำรายงาน EIA</p> <p>PROJECT NO. : 2324</p> <p>DRAWN BY : EM-LA</p> <p>REVISION NO.</p> <p>DATE : 15/02/2567</p> <p>DWG.NO. : 02-GA2</p>
--	--	---	---	---	---





รูปที่ 2.11-3 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น บริเวณชั้นกลางในโครงการ

สถาปนิก

นิเวศน์ วะสิงห์

กฤษฎา พินิตโคด

เอกรัตน์ จิรายุพงษ์

ศิริน นงเยาว์

วส.513

สส.1598

สส.3898

สถาปนิก

เสด็จ อรุณ

สุวิทย์ เศรษฐาน

พิมพ์วิภา สุวีระวัฒน์

วส.432

วส.495

วิศวกรโครงสร้าง

อดิสร วรพจน

อนุชิต มั่นธรรม

สุวิชา หิรัญ

คนัสสินท์ บรรณดิษฐ์ไพศาล

ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง

เอกสิทธิ์ ยอดทองสิน

ภูมิสถาปัตย์

อุษิมา อังคิชา

อาณัติ สินธุพิธาน

สถาปัตย์กรรมการแผนกภายใน

วิภาดา บุญเลิศกุล

สส.8607

ภ.ย.47914

สส.15171

ภ.ย.73724

วส.1980

ภ-ภ.ภ.79

ภ-ภ.ภ.900

ภ-ภ.16251

วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สุภาพร รัตนสุวรรณ

น.สิริรัตน์ พันธุ์

เพ็ญภาณุ สิริชัย

อัญชลีรัตน์ บุญศรี

วันดี เกษม

กิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏพิพัฒน์

ณัฐนันท์ สมานธิกรณ์

ชนะภูมิ เชื้อแก้ว

ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน

จิตรกร กนกนัยการ

สส.5436

สท.41977

ภ.ย.48016

ภ.ย.65930

สส.5010

ภ.ย.45632

ภ.ย.53875

สท.1417

OWNER:

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

PROJECT:

โรงพยาบาล ภัทรเวช

DRAWING TITLE:

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวอื่น ชั้น 1

LOCATION :

ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

PROJECT NO. 2324

DRAWN BY : EM-LA

REVISION NO.

DATE :

DRAWING STATUS

แบบประกอบ

การจัดทำรายงาน EIA

DATE : 15/02/2567

DWG.NO.

03-TA1

บริษัท อาคิเดคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด

4 ซอยประสานนฤ 2 (รัชดาภิเษก64) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร

เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10800 E arch.assoc@gmail.com / aso@mail@architect.com T.02 922 3435

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม 007-49 F.02 922 3433

TEAC COMPANY LIMITED

Thal Engineering Economic and Architectural Consultants

138/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389

Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : don@teacarchitect.com

Rachaburi-Rangsit Rd. Bangkok 10400 Thailand www.teacarchitect.com

EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.

59/999, Moo 3, Soi Chongprattana-Pakret 33,

Klongkuea, Pakret, Nonthaburi, 11120

Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th

WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.

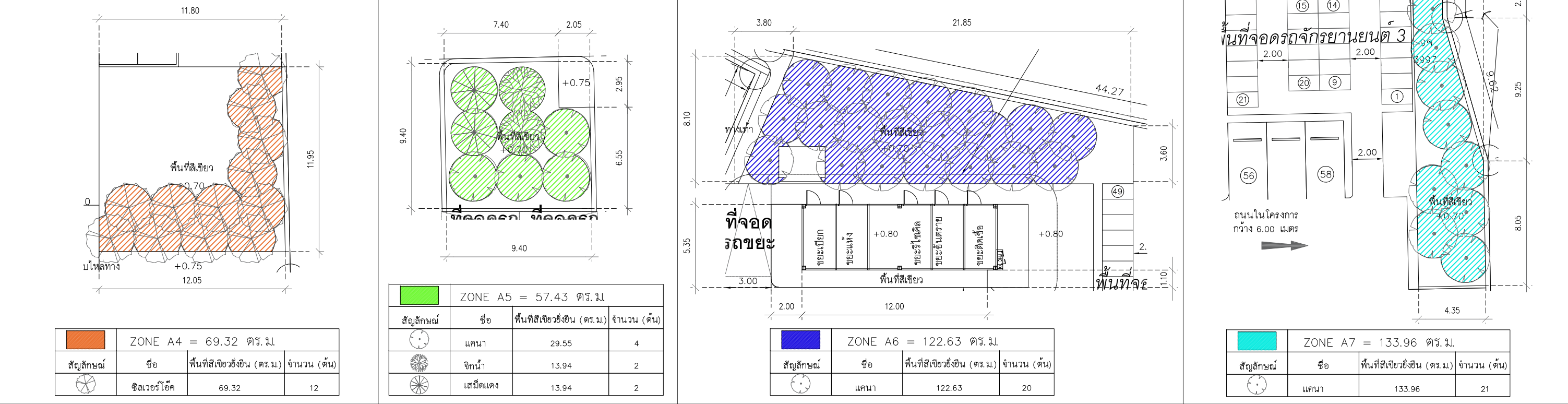
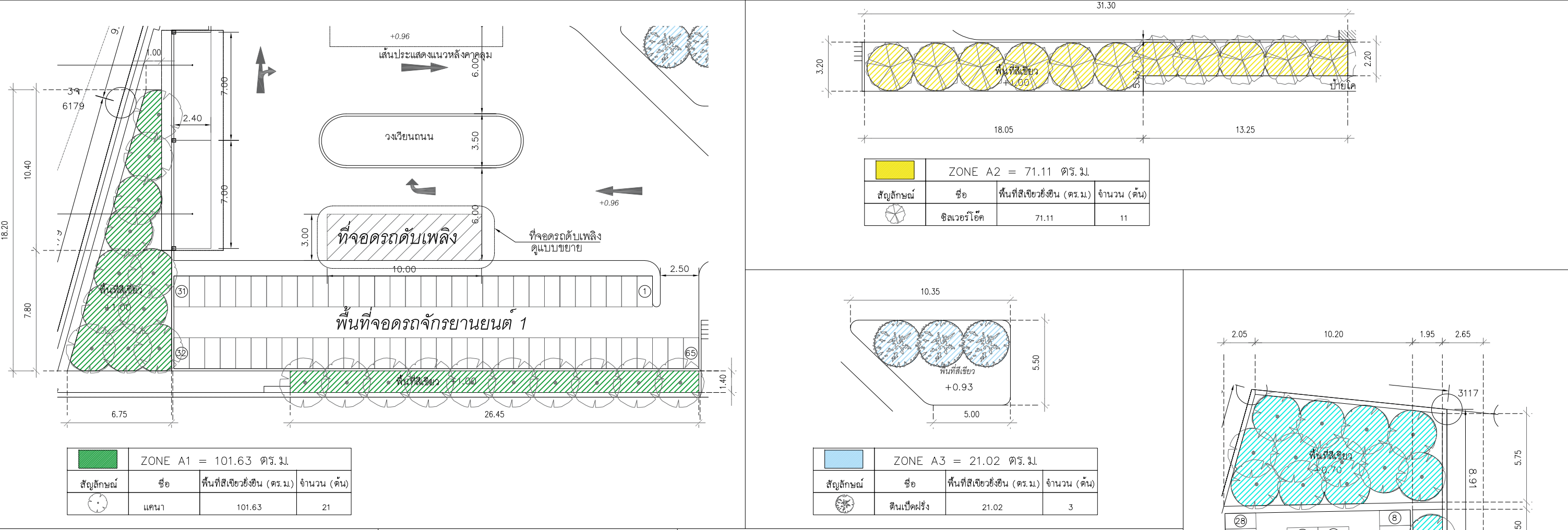
8th Floor, Kasemsap Building,

89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatchak 10900

Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7

NOTE : USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & ASSOCIATES CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PREMISSION

2-224



รูปที่ 2.11-4 แบบขยายผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแต่ละแปลง

SCALE BAR 1:250

ผู้ออกแบบ

สถาปนิก  
มณฑล วะสิณนท์  
ทฤษฎี พินิจโกศล  
เอกรัตน์ จิรายุพงษ์  
ศิริน นงเยาว์

วสธ.513  
สธธ.1598  
สธธ.3898

TEAC COMPANY LIMITED

Thal Engineering Economic and Architectural Consultants  
138/1 Soi Viphavadi 2 Tel: +62 692 3382-7 Fax: +62 692 3389  
Viphavadi-Rangsit Rd. E-mail: admin@teacarchitect.com  
Ratchadaphisek, Dintraeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com

EM Design

สถาปนิก  
เสด็จ อรุณ  
สุวิทย์ เศรษฐานันท์  
พิมพ์วิภา สุวีระวัฒน์

วสธ.432  
วสธ.495

WEP

วิศวกรโครงสร้าง  
อดิณ วรพจนกร  
อนุชิต วัฒนธรรม  
สุวิชา หริบโหว  
คนัสนันท์ บรรณศักดิ์ไพศาล  
ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง  
เอกลักษณ์ ยอดทองเงิน  
ภูมิสถาปัตย์กรวม  
ชุตินา อังคิชาดิ  
อาณัติ สิมสุพิชากรณ์  
สถาปัตย์กรรวมตกแต่งภายใน  
วิภาดา บุญฤทธิกุล

สย.8607  
ภย.47914  
สย.15171  
ภย.73724  
วธ.1980  
ภ-ภส.79  
ภ-ภส.900  
ภ-สธ.16251

WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.

8th Floor, Kasemsap Building,  
89/1 Vihavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900  
Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร  
สุภาพร รัตนสุวรรณ  
น.สิริรัตน์ พันธุ์สุด  
เพ็ญภาณุณี สิทธิสาธ  
ธัญพรรัตน์ บุญศรี  
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ  
วันดี เกียรติอด  
กิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏกิจ  
ณัฐนันท์ สมานชุกรณ์  
ชนะภูมิ เกื้อกแก้ว  
ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน  
จิตกร กนกนัยการ

วสท.5436  
สท.41977  
ภท.48016  
ภท.65930  
สท.5010  
ภท.45632  
ภท.53875  
สท.1417

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย  
ดาวัน สงวนเสริมศรี  
ปวีธนา บรรณธรรม  
ณัฐภัทร เก่งกล้า  
ชนมน วิริยะจารุ

สท.593  
ภท.4529  
ภท.4803  
ภท.3917

OWNER:  
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

PROJECT:  
โรงพยาบาล ภัทรเวช

DRAWING TITLE:  
แบบขยายพื้นที่ปลูกต้นไม้แต่ละแปลง  
(ZONE A1-A7)

LOCATION :  
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง  
จังหวัดสมุทรปราการ

PROJECT NO. 2324  
DRAWN BY : EM-LA  
REVISION NO.  
DATE :

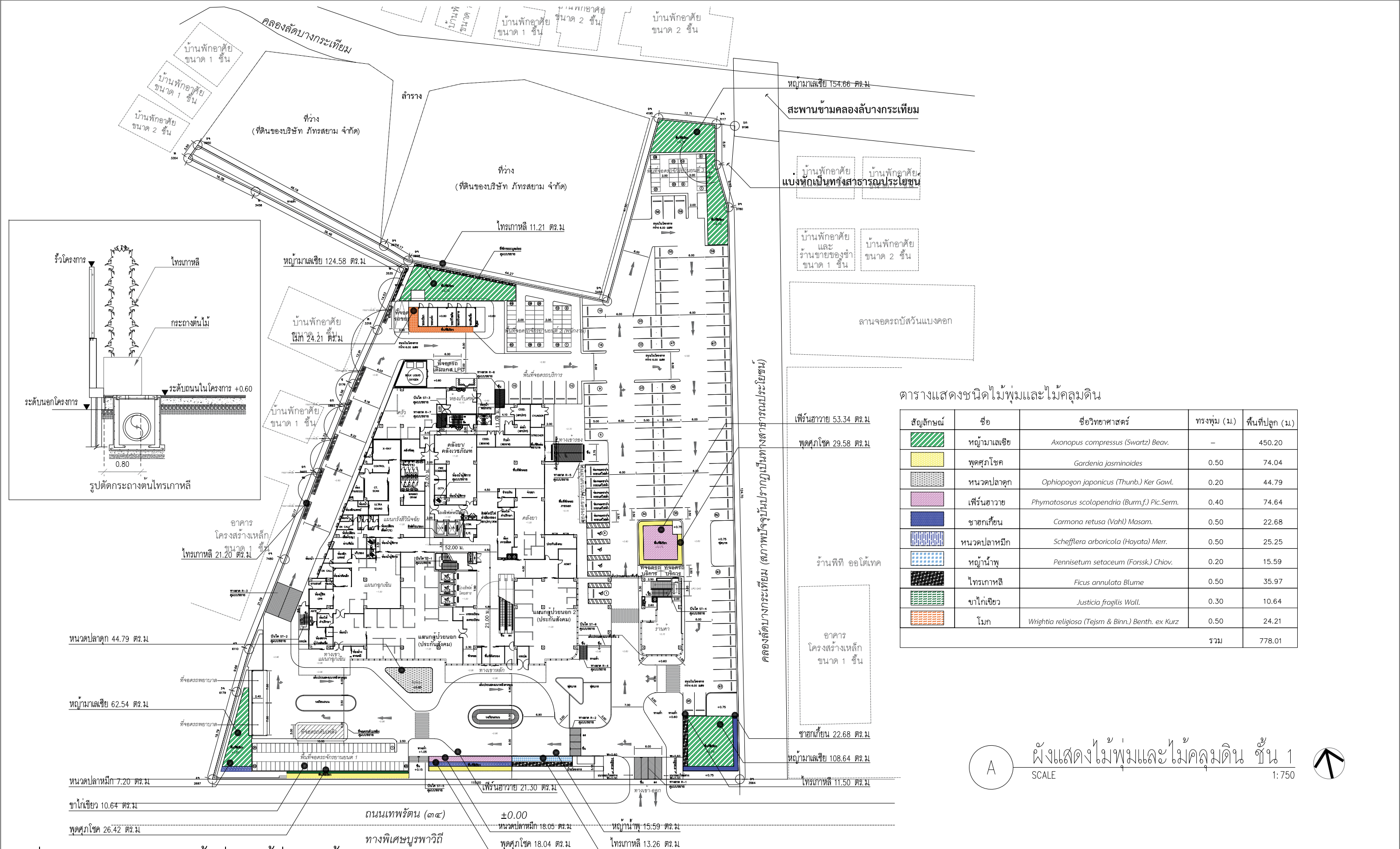
DRAWING STATUS  
แบบประกอบ  
การจัดทำรายงาน EIA

DATE : 15/02/2567  
DWG.NO.  
04-TA2

NOTE : USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & ASSOCIATES CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PREMISSION

2-225



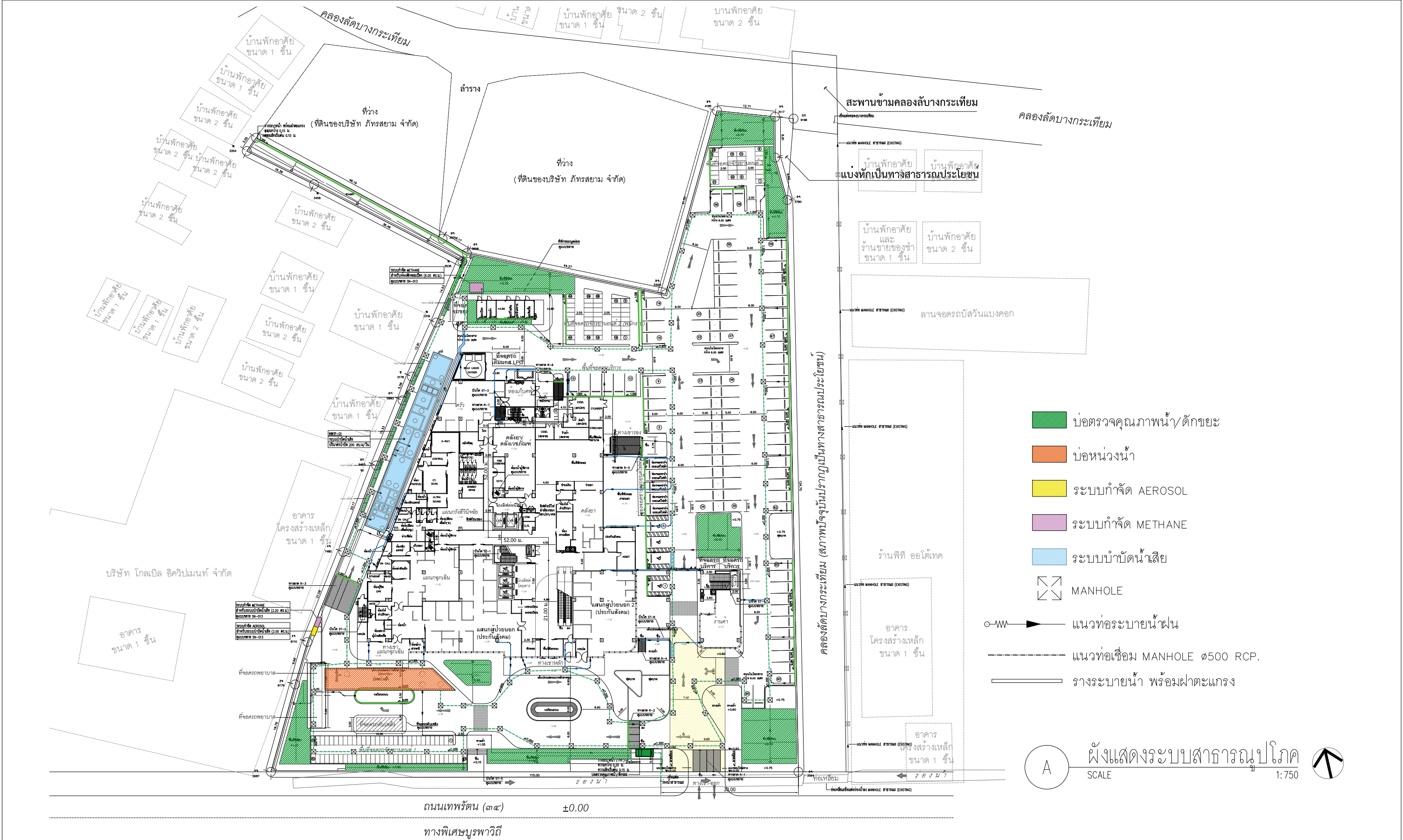


รูปที่ 2.11-5 ผังแสดงการจัดพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินภายในโครงการ

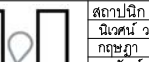
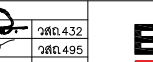

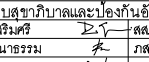
<div>ผู้ออกแบบ</div> <div></div>	<div>สถาปนิก</div> <div><div>นิพนธ์ วะสินทร์</div><div>กฤษฎา พันธ์โคก</div><div>เอกรัตน์ จิรายุพันธ์</div><div>ศิริน นงเยาว์</div></div> <div><div>วสด.513</div><div>สสด.1598</div><div>สสด.3898</div></div>	<div></div> <div>TEAC COMPANY LIMITED</div> <div>Thal Engineering Economic and Architectural Consultants</div> <div>138/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389</div> <div>Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com</div> <div>Ratchaburi-Rangsit Road Bangkok 10400 Thailand www.teacarchitect.com</div>	<div>สถาปนิก</div> <div><div>ณัฏฐ์ อรุณกุล</div><div>สุวิทย์ ประจักษ์ฐาน</div><div>พิมพ์วิภา สุวรรณพงศ์</div></div> <div><div>วสด.432</div><div>วสด.495</div></div>	<div></div> <div>EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd.</div> <div>59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33,</div> <div>Klongkuea, Pakred, Northaburi, 11120</div> <div>Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th</div>	<div>วิศวกรโครงสร้าง</div> <div><div>อดิสร วรพชร</div><div>อนุชิต พันธธรรม</div><div>สุวิชา หิรัญ</div><div>คนัสสินท์ บรรณศิริกุล</div><div>ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง</div><div>เอกสิทธิ์ ยอดทองสิน</div><div>ภูมิสถาปัตย์</div><div>อติมา อังคชา</div><div>อานันท์ สุนทรวิวัฒน์</div><div>สถาปัตย์กรรมการผังเมือง</div><div>วิภา วัฒนพงษ์</div></div> <div><div>สย.8607</div><div>ภย.47914</div><div>สย.15171</div><div>ภก.73724</div><div>วข.1980</div><div>ภ-ภก.79</div><div>ภ-ภก.900</div><div>ภ-สด.16251</div></div>	<div></div> <div>WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.</div> <div>8th Floor, Kasemsap Building,</div> <div>89/1 Vihavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900</div> <div>Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7</div>	<div>วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</div> <div><div>สุภาพ รัตนสุวรรณ</div><div>นันทิสร พันธุ์</div><div>เพ็ญภาณุ สิริวิชัย</div><div>อัญชลี วัฒนพงษ์</div><div>วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ</div><div>วันดี เกษม</div><div>กิตติวัฒน์ วงศ์ประทีป</div><div>ณัฐพร สมนาน</div><div>ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน</div><div>จิตรกร กนกนัยการ</div></div> <div><div>สพ.5436</div><div>สพ.41977</div><div>ภก.48016</div><div>ภก.65930</div><div>สค.5010</div><div>ภก.45632</div><div>ภก.53875</div><div>สค.1417</div></div>	<div>วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย</div> <div><div>ดริณ สมนาน</div><div>ปรีชา บรรณธรรม</div><div>ณัฐพร เกษม</div><div>ชนมน วิริยะ</div></div> <div><div>สค.593</div><div>ภก.4529</div><div>ภก.4803</div><div>ภก.3917</div></div>	<div>OWNER:</div> <div>บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด</div> <div>PROJECT:</div> <div>โรงพยาบาล ภัทรเวช</div> <div>DRAWING TITLE:</div> <div>ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้น 1</div>	<div>LOCATION :</div> <div>ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ</div> <div>PROJECT NO. 2324</div> <div>DRAWN BY : EM-LA</div> <div>DATE :</div>	<div>DRAWING STATUS</div> <div>แบบประกอบ</div> <div>การจัดทำรายงาน EIA</div> <div>DATE : 15/02/2567</div> <div>DWG.NO.</div> <div>05-SA</div>
----------------------------------	--	--	---	---	---	--	---	---	---	---	---

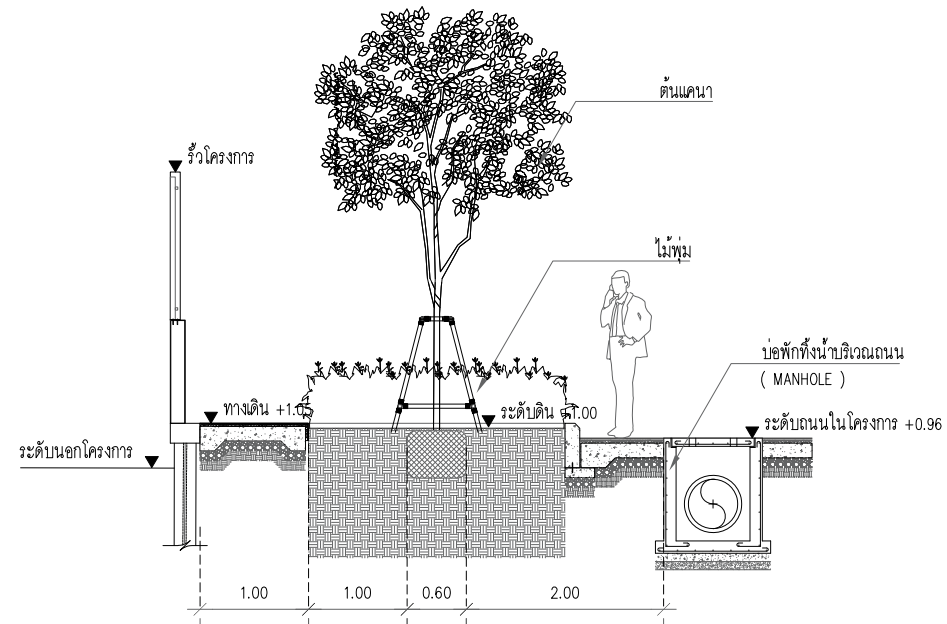
NOTE : USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ARCHITECTS & ASSOCIATES CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PREMISSION



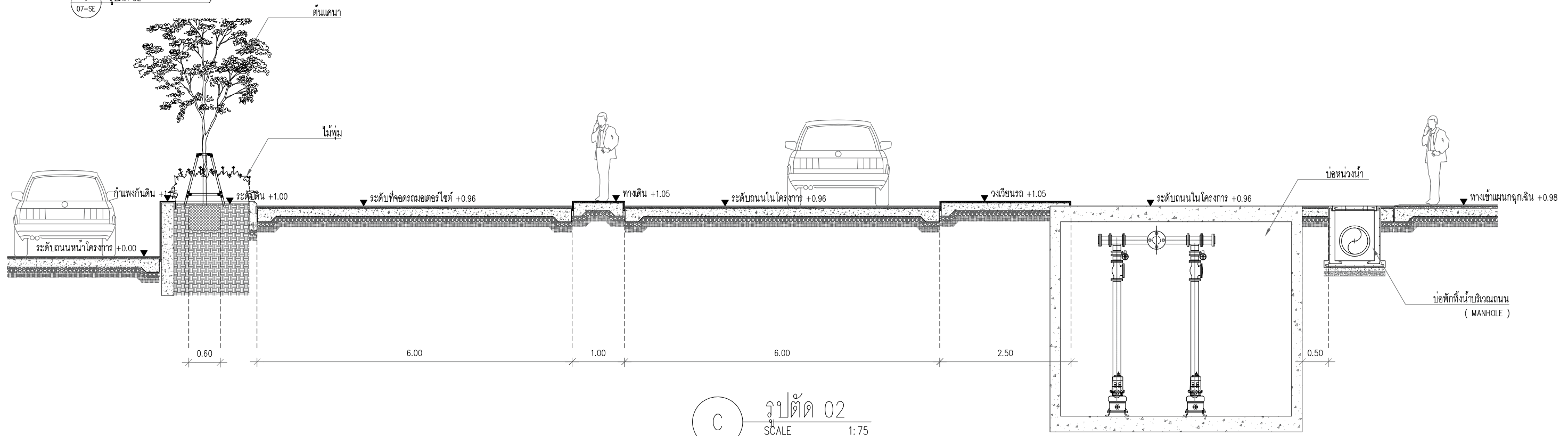


รูปที่ 2.11-6 ผัง Overlay แสดงการปลูกต้นไม้ใกล้กับตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน

ผู้ออกแบบ <div></div>	สถาปนิก นิพนธ์ วะสิงห์ กฤษฎา พิศนาค เอกรัตน์ จิรายุพงษ์ ศิรินัน นงเยาว์	วส.513 สส.1598 สส.3898	<div></div> <div>TEAC COMPANY LIMITED Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 138/1 Soi Viphavadi 2 Viphavadi-Rangsit Rd. Bangkok 10400 Thailand Tel: 02-019-1533/088-088-0025 www.teacarchitect.com</div>	สถาปนิก เสด็จ อรุณ สุวิทย์ เศรษฐานันท์ พิเมศวิภา สุวีระวัฒน์	วส.432 วส.495	<div></div> <div>EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel: 02-019-1533/088-088-0025 www.emco.th</div>	<div></div> <div>WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vihavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7</div>	วิศวกรโครงสร้าง อานัน วรณธรรม อนุชิต มั่นธรรม สุวิชา พิธีไพร คนัสสินันท์ บรรดาดีทิไพศาล ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง เอกสิทธิ์ณ ยอดทองสิน ผู้รับผิดชอบโครงการ สุจิตา อังอุทัยชาติ อานันท์ สันนิพัทธ์ สถาปัตย์กรรมการควบคุมภายใน วิภาญ บุญยสุวิทย์	สย.8607 ภย.47914 สย.15171 ภก.73724 วข.1980 ภ-ภก.79 ภ-ภก.900 ภ-สส.16251	วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร สุภาพ รัตนสุวรรณ นริศรัตน์ พันธุ์สุด เพ็ญภาณุ ลิขิตสาธ อัญพรรัตน์ บุญศรี วันดี เกษมอด กิตติวัฒน์ วงศ์ปรากฏัง ณัฐนันท์ สมานธิกรณ์ ชานะภูมิ เชื้อแก้ว ผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน จักรก กนกนัยการ	สย.5436 สย.41977 ภก.48016 ภก.65930 สย.5010 ภก.45632 ภก.53875 สย.1417	วิศวกรระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย ศรินทร์ สงวนเสริมศรี ปรีชา บรรณธรรม ณัฐภัทร เก่งสา ชนน วิริยะจารุ	OWNER: บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด	LOCATION : ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ	DRAWING STATUS แบบประกอบ การจัดทำรายงาน EIA
	บริษัท อาคิเดคส์ แอนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประสานมิตร 2 (รัชดาภิเษก64) ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10800 E arch.asso@gmail.com / aso@gmail.com T.02 922 3435 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม หนึ่งเป็นเลิศ เลขที่ น 007-49 F.02 922 3433							PROJECT: โรงพยาบาล ภัทรเวช	DRAWING TITLE: ผังแสดงระบบสาธารณูปโภค	PROJECT NO. 2324 DRAWN BY : EM-LA REVISION NO. DATE :	DATE : 15/02/2567 DWG.NO.  06-SN				



รูปตัด 01  
SCALE 1:75

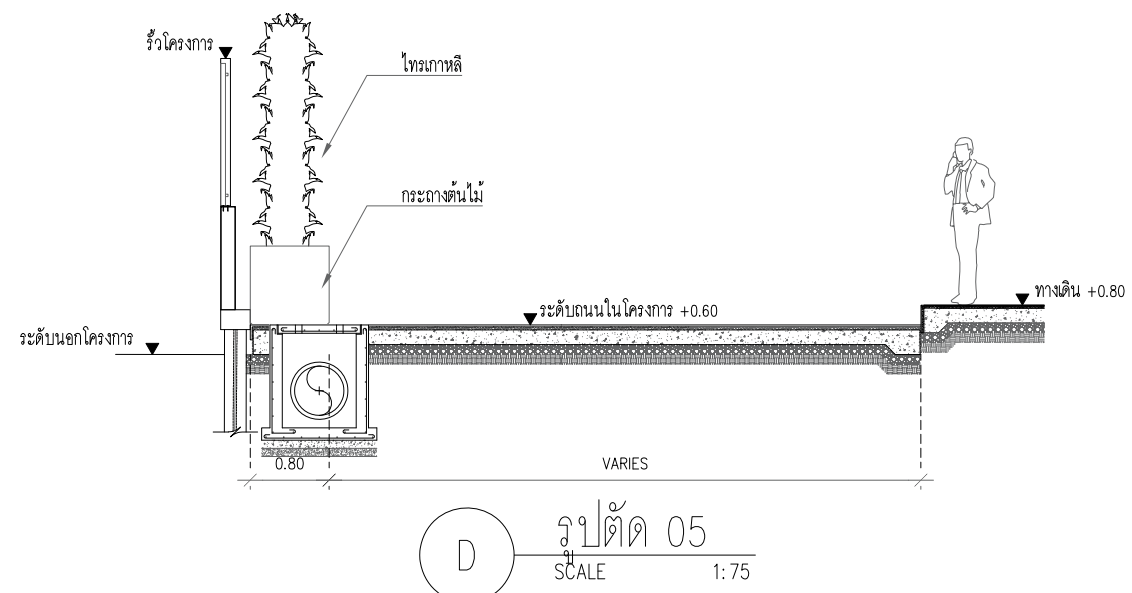
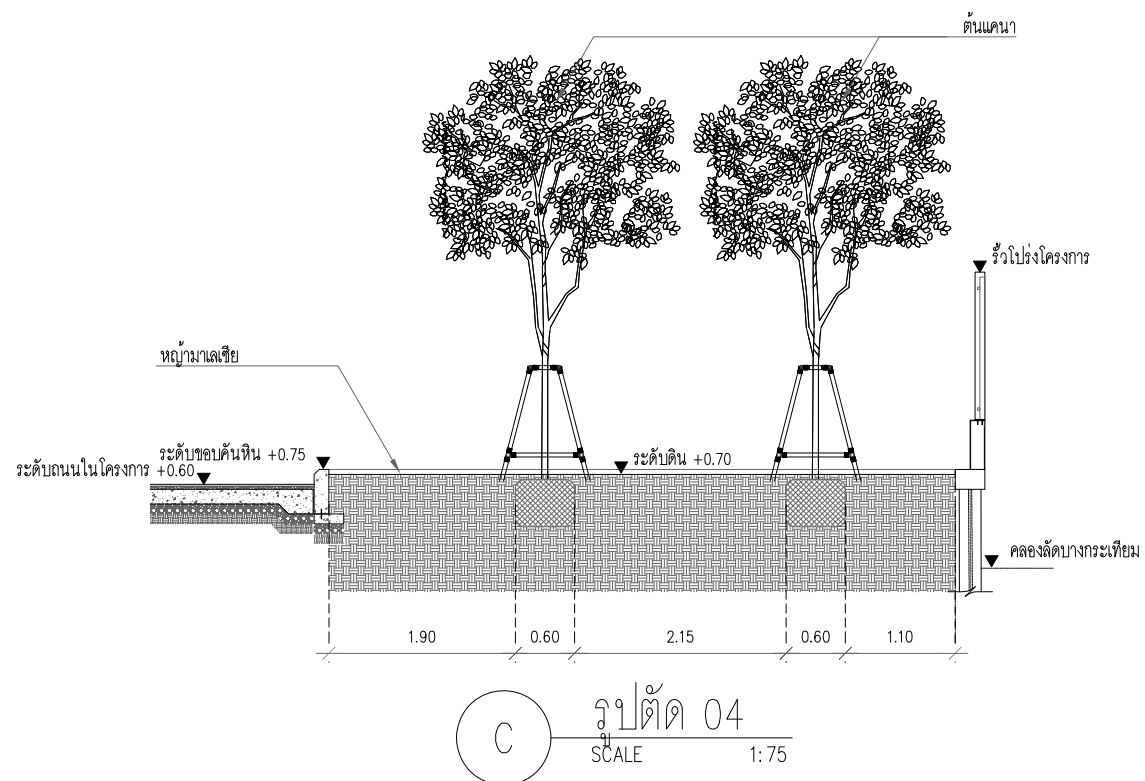
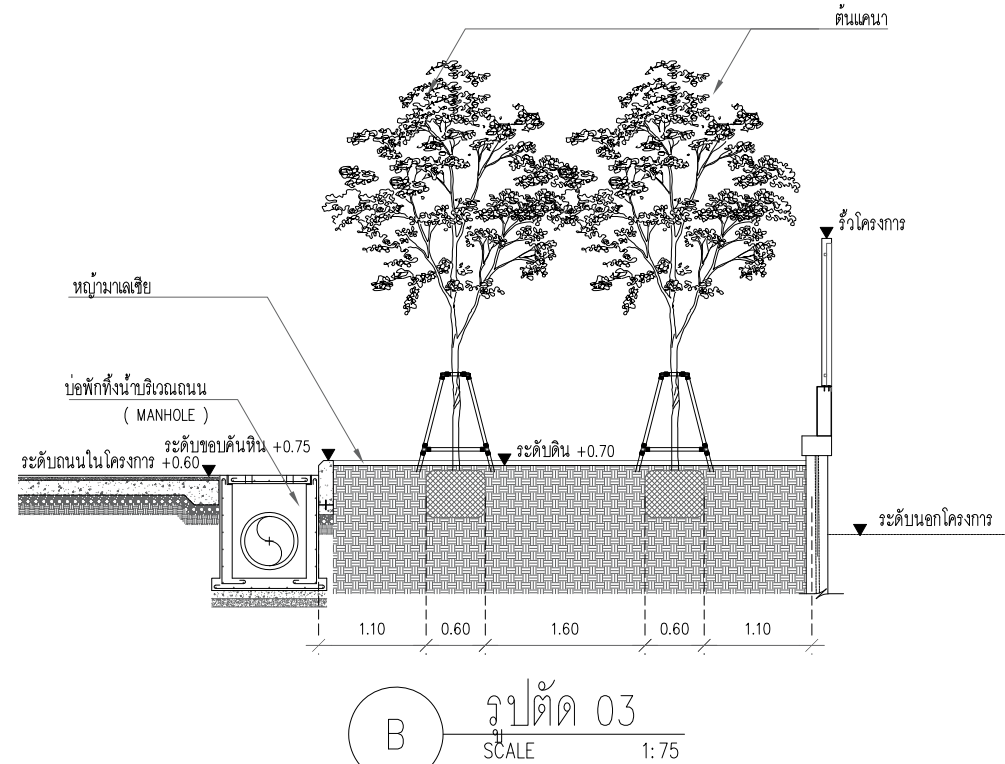


C รูปตัด 02  
SCALE 1:75

รูปที่ 2.11-7 รูปตัดแสดงการปลูกต้นไม้ใกล้กับตำแหน่งระบบสาธารณูปโภค

[illegible]








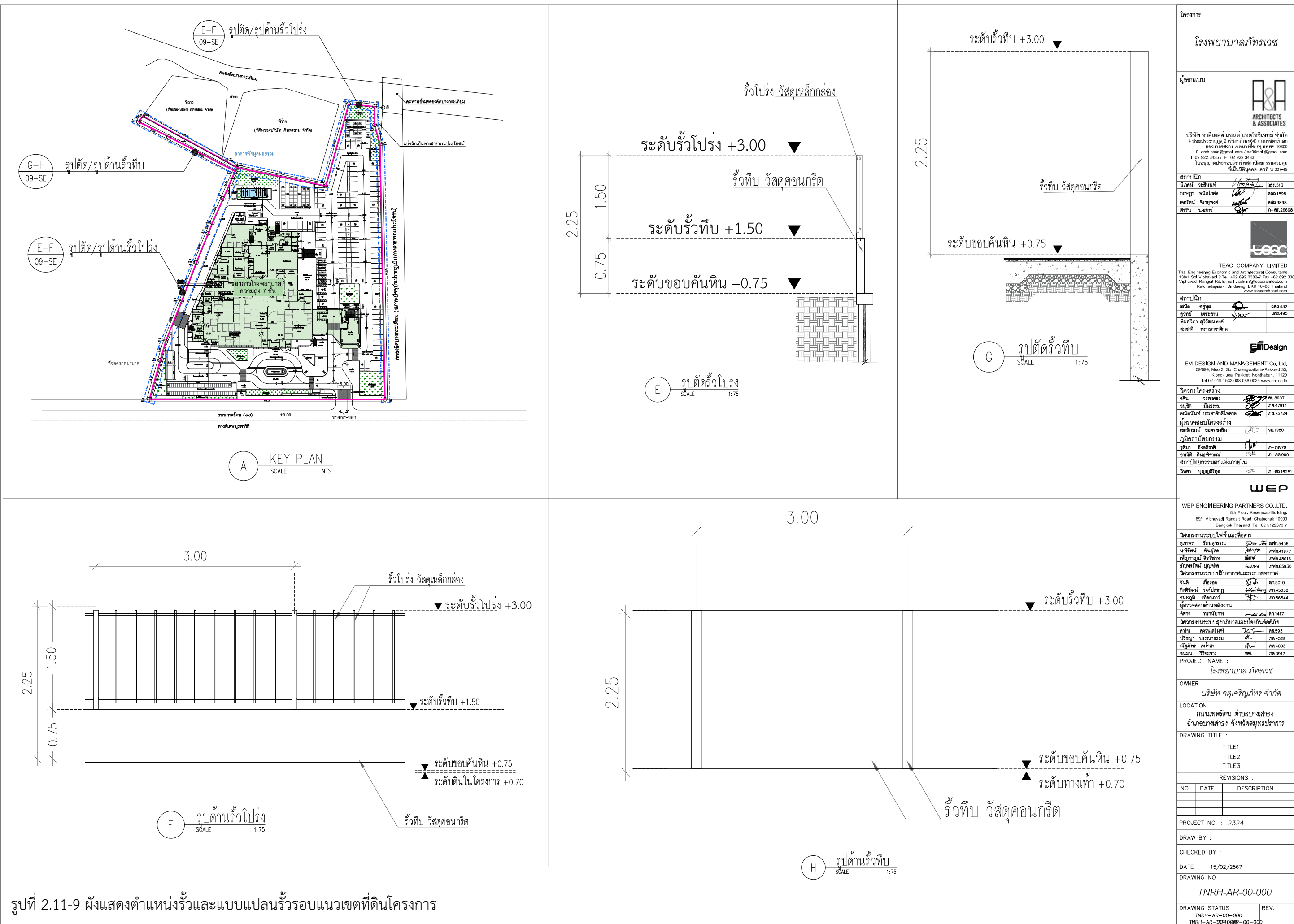


**SCALE BAR 1:75**



A horizontal scale bar with alternating black and white segments. It is marked with the numbers 0, 1, 5, 10, and 15 at regular intervals.

<p>ผู้ออกแบบ</p>  <p>สถาปนิก นิพนธ์ วะสินนท์ กฤษฎา พันธ์โคตร เอกรัตน์ จิรายุพงษ์ ศิรินัน วัฒนยาว</p> <p>วสอ.513 วสอ.1598 สสอ.3898</p>	 <p>สถาปนิก เสกสิทธิ์ พงษ์พล อนุทิน พันธุธรรม ทิมพริมา สุวิวัฒน์พงศ์</p> <p>วสอ.432 วสอ.495</p>	 <p>วิศวกรโครงสร้าง อดิน วัฒนพร อนันต์ พันธุธรรม สุวิชา หิรัญโว คณิศนันท์ บรรตศักดิ์ไพศาล</p> <p>สอ.8607 สทอ.47914 สทอ.15171 สทอ.73724</p>	 <p>วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร สุภาพ รัตนสุวรรณ นพรัตน์ พันธุ์ เพ็ญภาณุ นิลธิสา คณิศนันท์ สุทธิรส</p> <p>สทอ.5436 สทอ.41977 สทอ.48016 สทอ.65030</p>	 <p>วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย ศุภาพ รัตนสุวรรณ นพรัตน์ พันธุ์ เพ็ญภาณุ นิลธิสา คณิศนันท์ สุทธิรส</p> <p>สทอ.5436 สทอ.41977 สทอ.48016 สทอ.65030</p>	<p>OWNER: บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด</p> <p>PROJECT: โรงพยาบาล ภัทรเวช</p> <p>DRAWING TITLE: รูปตัด 01-04</p>	<p>LOCATION : ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อ.บางนาเขต จังหวัดสมุทรปราการ</p> <p>DRAWING STATUS แบบประกอบ การจัดทำรายงาน EIA</p>
<p>บริษัท อาคิเดคส์ แอนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด 4 ซอยประชาบุร 2 (วัดกัลยาณมิตร) ถนนรัษฎาภิเษก แขวงวงษ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 E.arch.asso@gmail.com / aso9@gmail.com T.02 922 3435 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ทะเบียนที่บุคคล เลขที่ ก 007-49 F.02 922 3433</p>	<p>TEAC COMPANY LIMITED Thal Engineering Economic and Architectural Consultants 1381 Soi Viphavadi 2 Tel. +66 262 3362-7 Fax +66 262 3389 Viphavadi-Rangsit Rd E-mail : teac@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dintraeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com</p>	<p>EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33, Klongkuea, Pakkret, Nonthaburi, 11120 Tel.02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th</p>	<p>WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vithavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900 Bangkok Thailand, Tel. 02-5122873-7</p>	<p>วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบบอาคาร วันดี เกียรติ กิตติวัฒน์ วรตปรางกูร ณัฐนันท์ สมานธิกรณ ธนภูมิ เพ็ญภาณุ</p> <p>สทอ.5010 สทอ.45632 สทอ.53875</p>	<p>DRAWING STATUS 08-SE</p>	<p>DATE : 15/02/2567 DWG.NO.</p>



- การฟื้นฟูดินหลังจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างภายในโครงการ

หลังจากปรับถมดินในพื้นที่โครงการเสร็จแล้ว ควรจะปรับปรุงสภาพดินให้ดีขึ้น เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีการจัดทำเป็นพื้นที่สีเขียว โดยใช้วัสดุปรับปรุงดินด้านกายภาพ ซึ่งจะช่วยให้ดินที่มีเนื้อหยาบเก็บกักน้ำได้มากขึ้น ช่วยให้ดินเนื้อละเอียด ระบายน้ำและอากาศดีขึ้น ทำให้ดินมีโครงสร้างของดินดี ร่วนซุยขึ้น

ในการบำรุงดิน ก่อนปลูกต้นไม้ตามที่โครงการได้ออกแบบไว้จะกำหนดให้ขุดลอกหน้าดินออกโดยในส่วนที่ใช้ปลูกไม้ยืนต้นจะขุดหลุมปลูกขนาดประมาณ  $1.0 \times 1.0$  เมตร และลึกประมาณ 1.0 เมตร ส่วนที่ใช้ปลูกไม้พุ่มให้ขุดแปลงปลูก ลึกประมาณ 0.50 เมตร ตลอดแนวแปลงปลูก และส่วนที่ใช้ปลูกหญ้ามาเลเซียเพื่อคลุมดินให้ขุดลึกประมาณ 0.30 เมตร ตลอดแนวแปลงปลูก หลังจากนั้นเติมดินสำหรับปลูกต้นไม้ลงในหลุมปลูกซึ่งดินสามารถจัดหาได้ง่ายเนื่องจากมีจำหน่ายโดยทั่วไปตามร้านขายต้นไม้ กำหนดให้โครงการเลือกใช้สูตรให้เหมาะสมกับชนิดของต้นไม้ว่าเป็นไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่ม/ไม้ประดับ หรือหญ้าคลุมดิน นอกจากนี้โครงการยังสามารถเตรียมดินปลูกเองได้โดยใช้ดินที่ขุดออกจากหลุมปลูก นำมาผสมกับปุ๋ยและวัสดุที่มีลักษณะร่วนซุย รวมทั้งมีวัสดุปรับปรุงดินจำพวกสารอินทรีย์วัตถุ เช่น ขี้เลื่อย ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เศษซากพืช เป็นต้น เพื่อเป็นตัวประสานโครงสร้างทางกายภาพดิน และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินมากยิ่งขึ้น

สำหรับตัวอย่างวัสดุปรับปรุงดินทางกายภาพ ได้แก่ ขี้เลื่อย ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เศษซากพืช วัสดุสังเคราะห์ปรับสภาพดินหรือสารโพลีเมอร์ต่างๆ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2567)

การเตรียมวัสดุปรับปรุงดิน โดยประยุกต์ใช้สูตรดินผสมหรือดินปลูกสำหรับปลูกต้นไม้และ ไม้ประดับทั่วไป คือ ดินร่วน 4 ส่วน : ปุ๋ยคอก 2 ส่วน : ปุ๋ยหมัก 2 ส่วน : แกลบดิบ 1 ส่วน (ที่มา : บ้านและสวนแฟร์, 2565)

- ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอก ช่วยให้วัสดุปลูกอุ้มน้ำได้ดี ร่วนซุยอากาศถ่ายเทได้ดีทั้งยังมีการปลดปล่อยธาตุอาหารให้พืชอย่างต่อเนื่อง

- แกลบ มีความพรุนสูงโปร่งเบา จึงถ่ายเทอากาศได้ดีขณะเดียวกันก็ช่วยอุ้มน้ำรักษาความชุ่มชื้นในดิน

## 2.12 รายละเอียดช่วงก่อสร้าง

### 2.12.1 แผนงานการก่อสร้าง

#### 1) แผนงานก่อสร้าง

โครงการคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้าง ประมาณ 2 ปี (แสดงดังตารางที่ 2.12.1-1) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างหลักๆ ดังต่อไปนี้

#### 1) งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมในพื้นที่และติดตั้งรั้วชั่วคราว :

สภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการบริเวณที่จะมีการก่อสร้างอาคารใหม่นั้น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง มีวัชพืชปกคลุม และมีโรงเก็บของชั่วคราว 1 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคารที่มีผนังคอนกรีตบางส่วน และบางส่วนไม่มีผนัง มีขนาด 1 ชั้น โดยในพื้นที่นี้จะต้องรื้อถอนออกให้เรียบร้อยก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

โดยงานส่วนนี้เริ่มจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมเริ่มจากหลังคา ผนัง โครงสร้าง และพื้นคอนกรีต ซึ่งจะขนย้ายวัสดุที่รื้อถอนมากองรวมกันไว้บริเวณที่จัดไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับเหมาในการนำไปกำจัด จากนั้นโครงการจะเตรียมการปรับสภาพพื้นที่ก่อนดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ

**งานติดตั้งรั้วชั่วคราว :** จะจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ที่จะก่อสร้างอาคาร โดยใช้รั้วชั่วคราวแบบทึบ สูง 6 เมตร ติดตั้งล้อมรอบทุกด้านของพื้นที่ที่จะก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียงรบกวนชุมชน และยังสามารถช่วยป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง

นอกจากนี้ การติดตั้งรั้วรอบโครงการเพื่อจะแบ่งขอบเขตที่ดินและการก่อสร้าง แนวรั้วของโครงการออกจากกันกับแปลงที่ดินของบริษัท ภัทรสยาม จำกัด ด้านทิศเหนือของโครงการ (ดังรูปที่ 2.12.1-1 และแบบแปลนรั้วทั้งในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ ดังรูปที่ 2.12.1-2 และรูปที่ 2.12.1-3 ตามลำดับ)

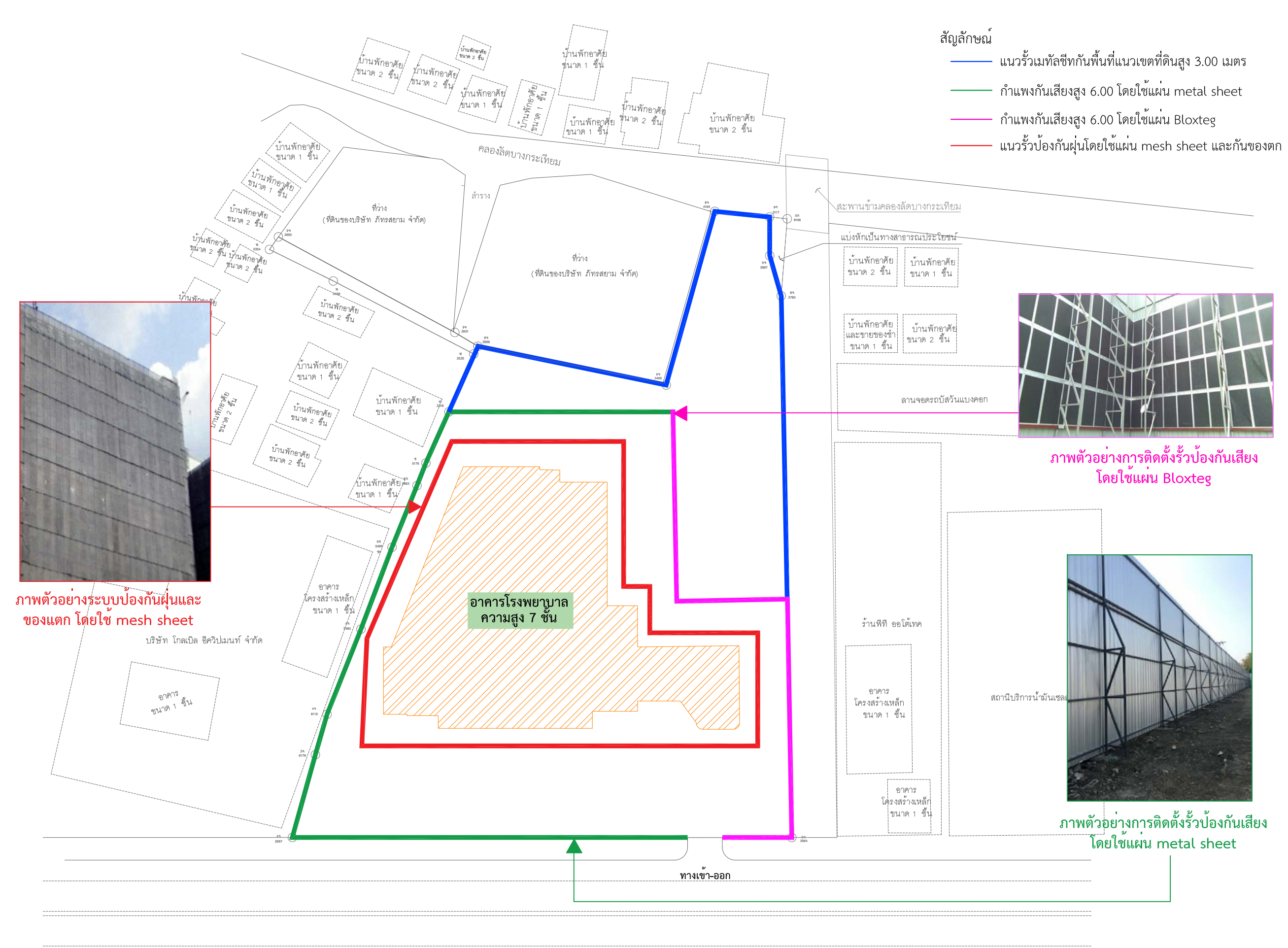
ตารางที่ 2.12.1-1 แผนงานและระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม/งานหลัก	เดือนที่																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1. งานรื้อถอนอาคารเดิม และปรับสภาพพื้นที่																								
- รื้อถอนโรงเก็บของชั่วคราว 1 อาคาร	■																							
- ปรับสภาพพื้นที่	■	■	■	■	■	■	■	■																
2. ระยะก่อสร้าง																								
(1) งานเสาเข็มและทำฐานราก			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(2) งานโครงสร้างอาคาร (รวมงานสถาปัตยกรรมและงานระบบในอาคาร)						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(3) งานตกแต่งและเก็บงาน																■	■	■	■	■	■	■	■	■

ที่มา : บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด, 2567

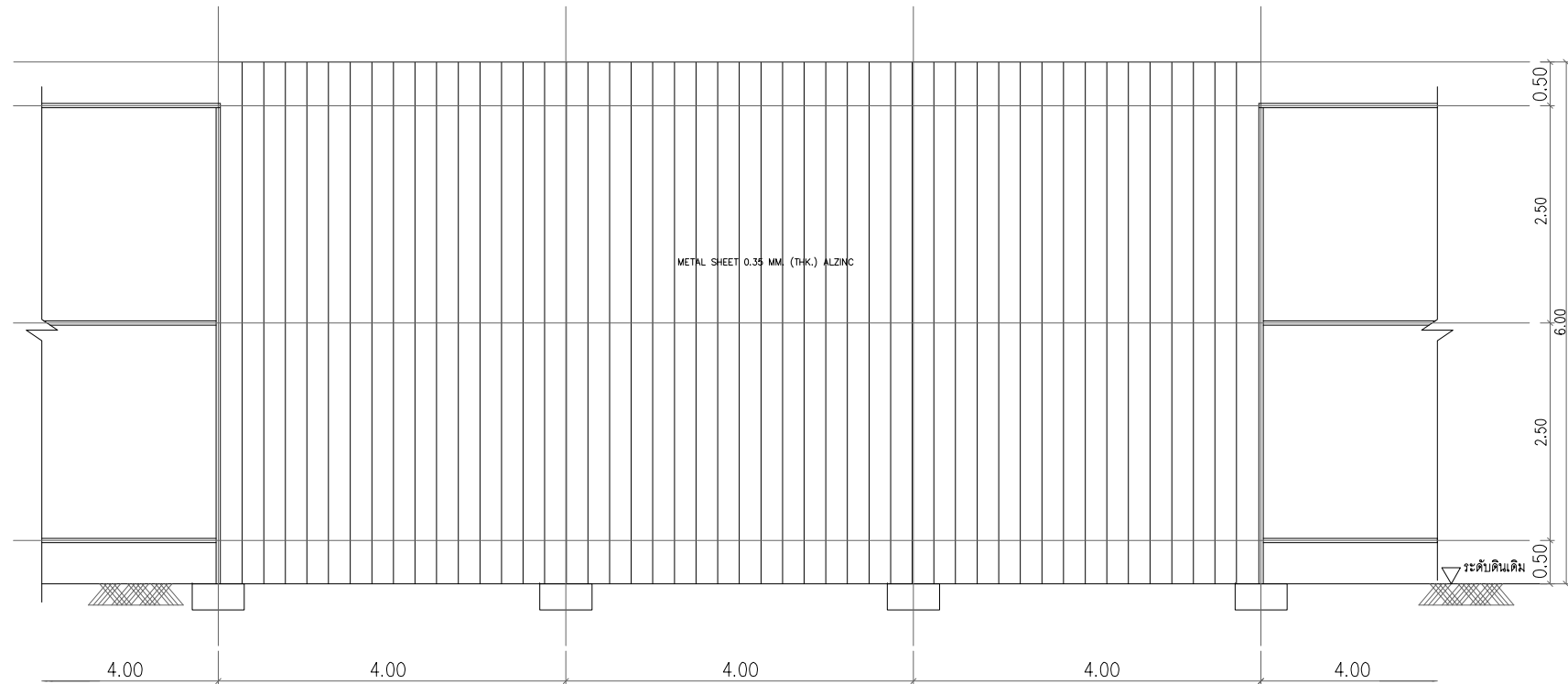
หมายเหตุ : เดือนที่ 1 นับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง รวมระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 20 เดือน (1 ปี)



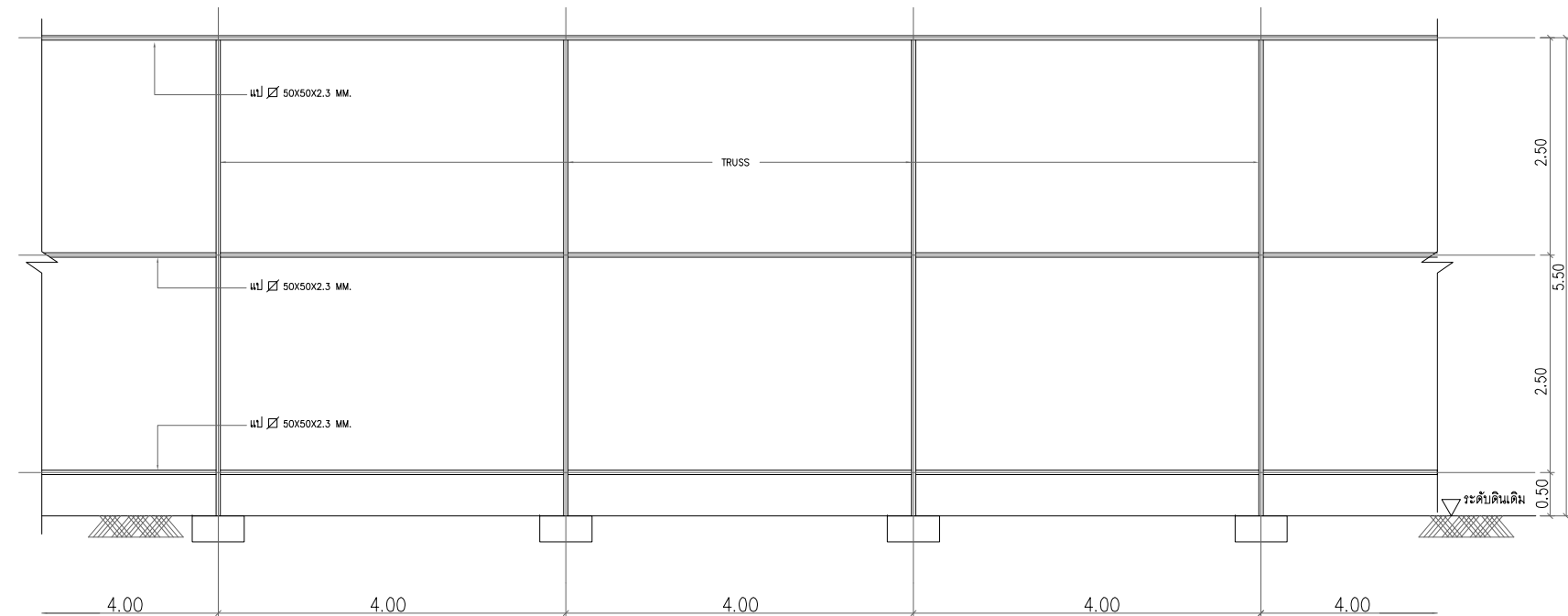


รูปที่ 2.12.1-1 ผังแสดงการแบ่งขอบเขตที่ดินและการก่อสร้างแนวรั้วรอบบริเวณเขตที่ดินที่พัฒนาโครงการ

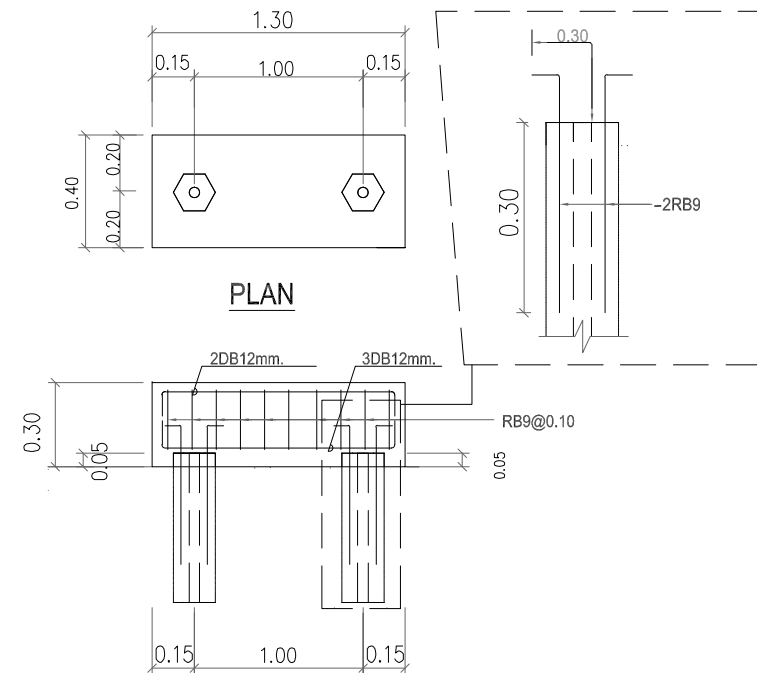
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
โครงการ	โรงพยาบาลภัทรเวช
ผู้ออกแบบ	<div><div><div><div><div><span></span></div><div>ARCHITECTS &amp; ASSOCIATES</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>บริษัท อคิดแอสโซซิเอต จำกัด</div><div>4 ซอยประตูนคร 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก</div><div>แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800</div><div>E architects@gmail.com / architects@gmail.com</div><div>T 02 922 3435 / F 02 922 3433</div><div>ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม</div><div>ที่เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49</div></div></div></div></div></div></div></div>
สถาปนิก	ณิศนันท์ วัฒนสินธุ์ 2563.513
ทนายความ	พินิต โสภณ 2563.598
วิศวกร	จิรายุพงษ์ 2563.3898
ศิลปิน	นงเยาว์ 2563.26698
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>TEAC COMPANY LIMITED</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>Thai Engineering Economic and Architectural Consultants</div><div>138/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3362-7 Fax +62 692 3389</div><div>Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com</div><div>Ratchadapisek, Din Daeng, BKK 10400 Thailand</div><div>www.teacarchitect.com</div></div></div></div></div></div></div></div>	
สถาปนิก	ณิศนันท์ วัฒนสินธุ์ 2563.432
วิศวกร	จิรายุพงษ์ 2563.495
ทนายความ	พินิต โสภณ 2563.598
ศิลปิน	นงเยาว์ 2563.26698
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>EM Design</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd.</div><div>59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33,</div><div>Klongkuea, Pakred, Northburi, 11120</div><div>Tel. 02-019-1533/088-088-0025 www.em.co.th</div></div></div></div></div></div></div></div>	
วิศวกรโครงสร้าง	ณิศนันท์ วัฒนสินธุ์ 2563.607
สถาปนิก	ณิศนันท์ วัฒนสินธุ์ 2563.495
วิศวกร	จิรายุพงษ์ 2563.495
ทนายความ	พินิต โสภณ 2563.598
ศิลปิน	นงเยาว์ 2563.26698
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>WEP</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.</div><div>8th Floor, Kasemsap Building,</div><div>89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chaochua, 10900</div><div>Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7</div></div></div></div></div></div></div></div>	
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	ณิศนันท์ วัฒนสินธุ์ 2563.5436
สถาปนิก	ณิศนันท์ วัฒนสินธุ์ 2563.495
วิศวกร	จิรายุพงษ์ 2563.495
ทนายความ	พินิต โสภณ 2563.598
ศิลปิน	นงเยาว์ 2563.26698
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>PROJECT NAME :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>โรงพยาบาล ภัทรเวช</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>OWNER :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>บริษัท จตุเรศวิทย์ จำกัด</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>LOCATION :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>DRAWING TITLE :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>TITLE1</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>TITLE2</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>TITLE3</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>REVISIONS :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>NO.</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>DATE</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>DESCRIPTION</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>PROJECT NO. : 2324</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>DRAW BY :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>CHECKED BY :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>DATE : 15/02/2567</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>DRAWING NO :</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>TNH-AR-00-000</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>DRAWING STATUS</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>แบบประกอบ</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>การจัดทำรายงาน EIA</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><span></span></div><div>REV.</div></div><div><div><div><div><div><span></span></div><div>2-234</div></div></div></div></div></div></div></div>	



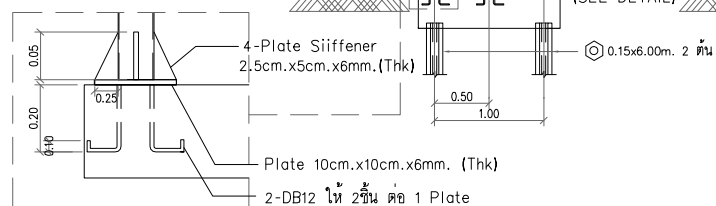
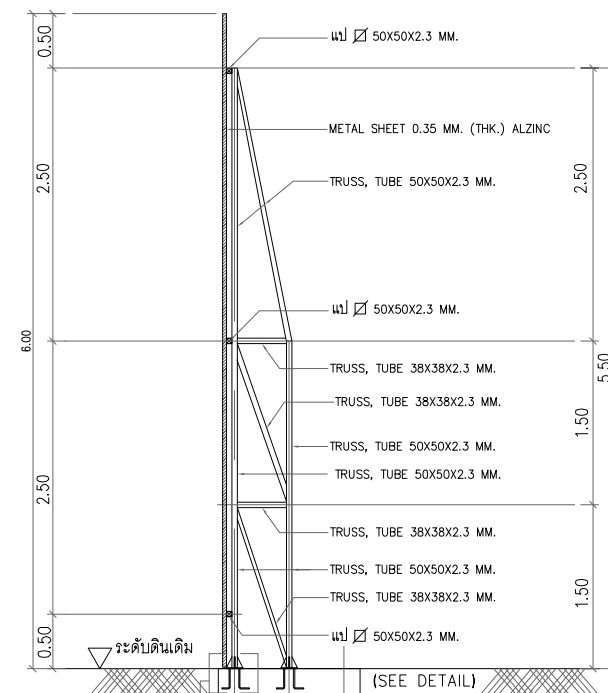
รูปदान 1



รูปด้าน 2



## FOOTING DETAIL



รูปตัด

รูปที่ 2.12.1-2 แบบแปลนรั้วรอบบริเวณเขตที่ดินที่พัฒนาโครงการ (ในระยะก่อสร้าง)



## โรงพยาบาลภัทรวเวช

**ผู้ออกแบบ**

บริษัท ฮาบีแคส แอนด์ อีซีเอ็นเจส จำกัด  
4 ซอยประเวศใหญ่ 2 (บริเวณบีทีเอส) ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000  
E arch.asso@gmail.com / aso@mail@gmail.com  
T 02-922-3435 / F 02-922-3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
ที่ป็นที่นับเลขที่ เดชช ๓ ๐07-49

**สถาปนิก**

ผ.นพพร วัฒนสินท์	TEL.513
ศุภกฤษ วัฒนโกศล	TEL.1598
เชาวรินทร์ ชัยวัฒน์พงศ์	TEL.3998
ศิริชน นนทาว์	TEL.26698



**TEAC COMPANY LIMITED**  
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
138/1 Soi Vohwatt 2, Tel. +62 692 3362/ Fax +62 692 3369  
Viphavud-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
Ratchadapisek, Dindeang, BKK 10300 Thailand  
www.teacarchitect.com

**สถาปนิก**

เจสสิกา ชุตินุ

สุวิทย์ ประสาน

กนกวิทย์ วิวัฒน์พงศ์

สมชาติ พุกทะราชพิบูล

	TEL.432
	TEL.495



**EM DESIGN AND MANAGEMENT CO.,LTD.**  
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkrad 33,  
Klongkuek, Pakkrad, Nonthaburi, 11120  
Tel.02-019-1533/088-088-025 www.em.co.th

**วิศวกรโครงสร้าง**

ศ.นพ วัฒนธรร

น.ศรีรัตน์ มั่นธรรม

เอกสิทธิ์ บรรณาคติพิศาล

ผู้ตรวจสอบโครงสร้าง

เอกสิทธิ์ ยอชาญสิน

ภูมิศาสตร์วิศวกรรม

สุวิภา อึ้งสุทธิ

ธานีณ ลินธุจฉายิน

ผู้ตรวจควบคุมความแข็งแรงภายใน

วิรัชชา บุญศิริวิบูล

	TEL.8607
	TEL.47914
	TEL.73724
	TEL.1980
	TEL.79
	TEL.900
	TEL.16251



**WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.**  
8th Floor, Kasemsap Building,  
89/1 Viphavud-Rangsit Road, Chulachak 10900  
Bangkok, Thailand, Tel. 02-512287-7

**วิศวกรระบบปรับอากาศและเครื่องปรับอากาศ**

สุภาพ รัตนสุวรรณ

น.ศรีรัตน์ เทียนดี

เพ็ญกานต์ สิริสาธิต

วิญญ์รัตน์ บุญศิริ

วิมล เกียรติ

ศิริกิตติ วรจันทราภ

อนุญณี เทียนทอง

ผู้ตรวจสอบตามพลังงาน

จิรากร แก้วนิกร

วิศวกรระบบปรับอากาศและเครื่องปรับอากาศ

น.ศรีรัตน์ เทียนดี

วิรัชชา บรรณธรรม

ณัฐพร บรรณธรรม

ชนม เวชชิต

	TEL.5436
	TEL.41977
	TEL.48016
	TEL.65930
	TEL.5010
	TEL.45632
	TEL.56544
	TEL.417
	TEL.593
	TEL.4529
	TEL.4803
	TEL.3917

PROJECT NAME :

โรงพยาบาล ภัทรวเวช

**OWNER :**

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

**LOCATION :**

ถนนพหลโยธิน ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางพระ จังหวัดสมุทรปราการ

**DRAWING TITLE :**

TITLE I

TITLE II

TITLE III

**REVISIONS :**

NO.	DATE	DESCRIPTION

**PROJECT NO. : 2324**

**DRAW BY :**

**CHECKED BY :**

**DATE : 15/02/2567**

**DRAWING NO :**

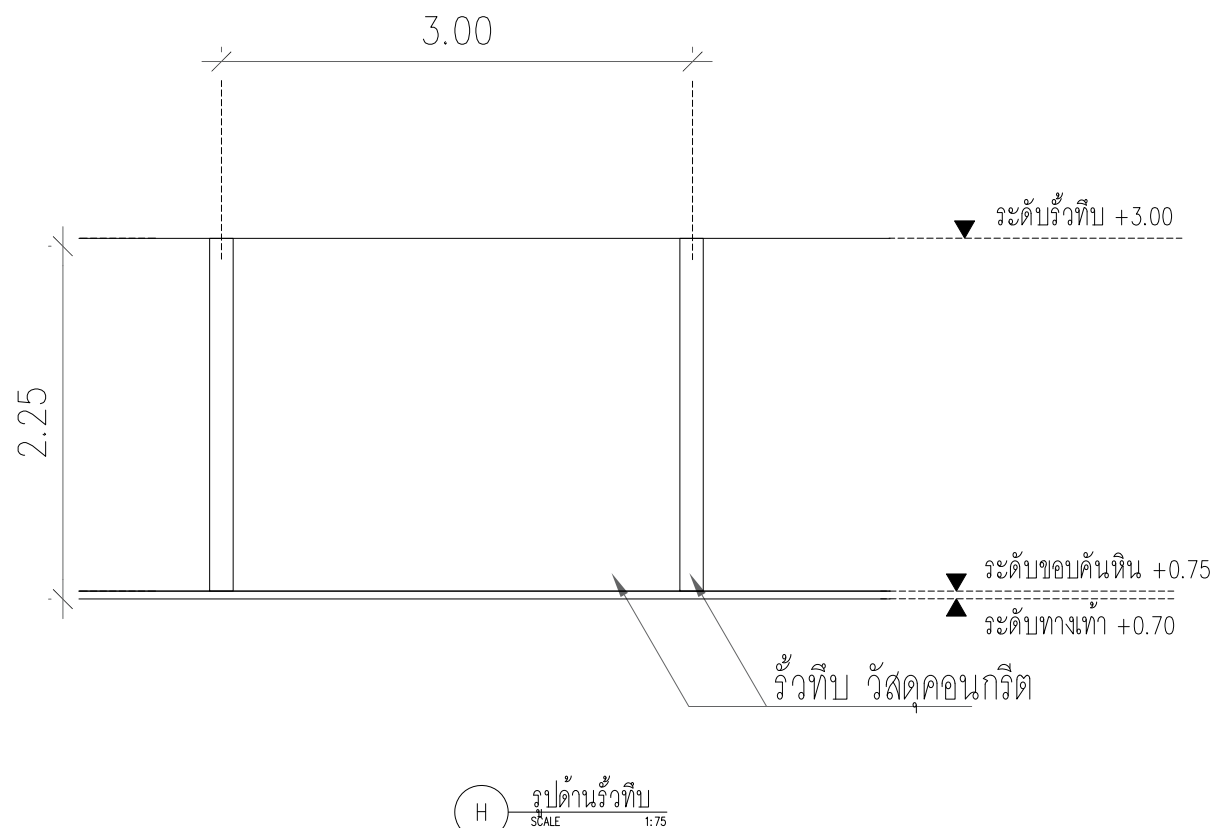
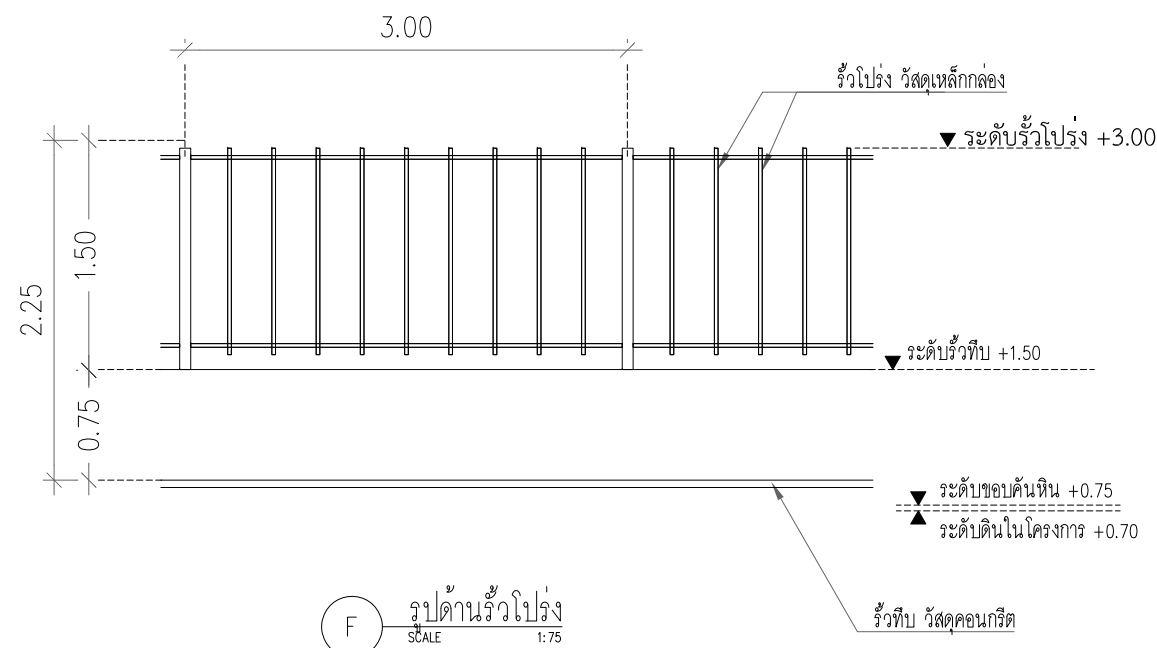
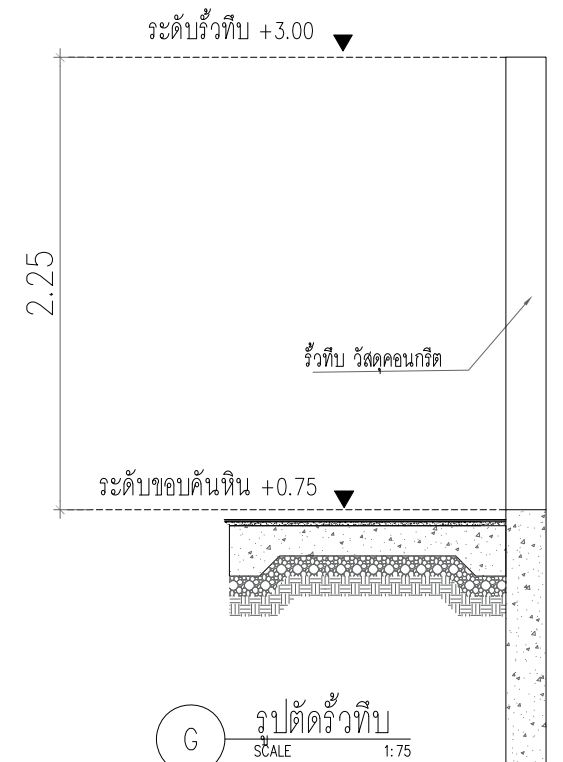
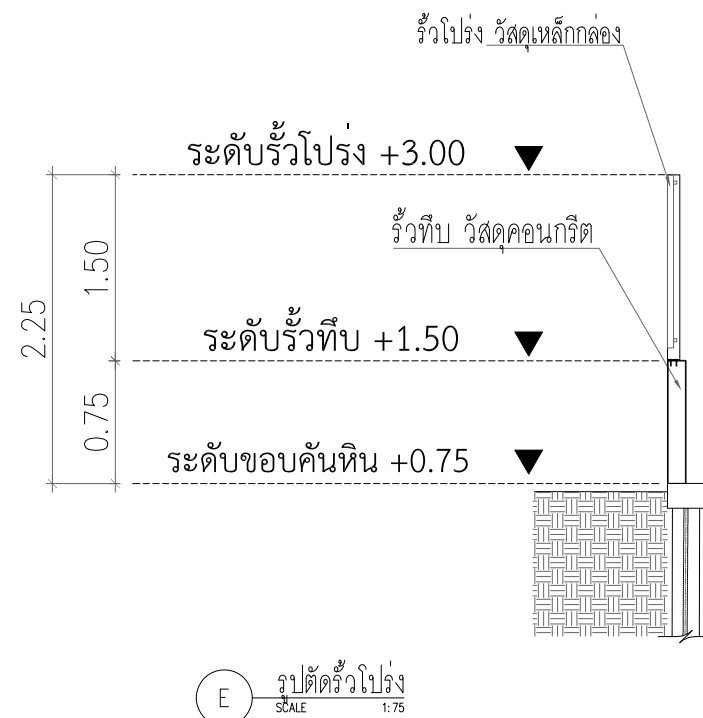
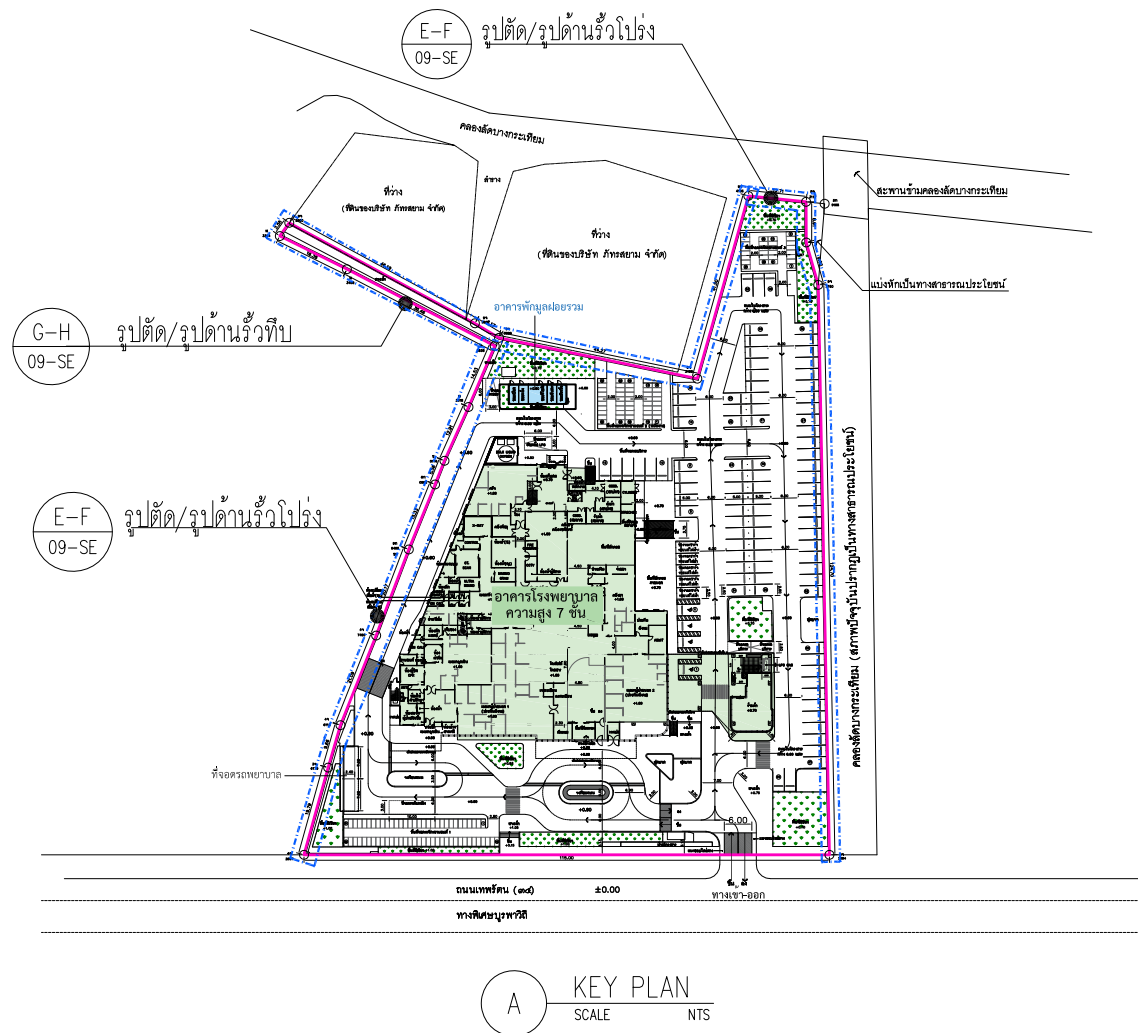
TNRH-AR-00-000

**DRAWING STATUS**

TNRH-AR-00-000

TNRH-AR-000406-00-000

**REV.**



รูปที่ 2.12.1-3 แบบแปลนรั้วรอบบริเวณเขตที่ดินที่พัฒนาโครงการ (ในระยะเปิดดำเนินการ)

2) งานปรับสภาพพื้นที่และการขุดดิน-ถมดิน : หลังจากรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมในพื้นที่โครงการแล้วเสร็จ โครงการจะถมดินมาเกือยระดับดินก่อสร้างให้ราบเรียบเสมอกัน

#### การขุดดิน-ถมดิน

สภาพพื้นที่โครงการสภาพปัจจุบันในพื้นที่โครงการบริเวณที่จะมีการก่อสร้างอาคารใหม่นั้น ปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บ่อน้ำ พื้นที่ว่าง และวัชพืชปกคลุม และมีโรงเก็บของชั่วคราว 1 อาคาร โดยตำแหน่งบ่อน้ำมีค่าระดับดินในโครงการจะอยู่ต่ำกว่าระดับถนนเทพรัตนด้านหน้าโครงการประมาณ 0.31-2.04 เมตร (คิดเทียบจากระดับถนนเทพรัตน +5.31 เมตร) ดังแสดงในรูปที่ 2.12.1-5

เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ต่ำ และโครงการมีการก่อสร้างงานระบบใต้อาคารโครงการและจะมีการปรับถมพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการก่อสร้างอาคาร โดยมีรายละเอียดกิจกรรมการปรับถมดิน ปริมาณดินขุดกับดินที่ขนออกจากโครงการ และตำแหน่งกองดินสะสม ดังนี้ (รูปที่ 2.12.1-4)

#### 1. ปริมาณดินขุด

การคำนวณงานดินขุดงานฐานราก งานก่อสร้างบ่อน้ำใช้ใต้ดิน งานก่อสร้างบ่อน้ำ และงานก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียรวม ดังแสดงในตารางที่ 2.12.1-2

ตารางที่ 2.12.1-2 แสดงการคำนวณงานดินขุดงานฐานราก งานก่อสร้างบ่อน้ำใช้ใต้ดิน  
งานก่อสร้างบ่อน้ำ และงานก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียรวม

Footing Type	จำนวน	กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)	ลึก (ม.)	ปริมาณดินขุด (ลบ.ม.)
F1	19	0.75	0.75	0.55	100.58
F2	26	0.70	1.75	0.70	223.76
F3	7	1.60	1.85	0.60	72.77
F4	7	1.75	1.75	0.60	73.83
F5	3	2.18	2.18	0.65	41.93
F6	6	1.75	2.80	0.85	108.00
F7	3	2.50	2.90	0.85	66.15
F8	3	2.50	2.80	0.95	71.28
F9	3	2.80	2.80	1.00	79.49
F10	4	2.50	3.85	1.20	142.16
F11	4	2.50	3.85	1.30	152.69
F12	2	2.80	3.85	1.40	87.05
F13	3	3.67	3.67	1.40	149.49
F16	1	3.85	3.85	1.40	53.04

Footing Type	จำนวน	กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)	ลึก (ม.)	ปริมาณดินชุด (ลบ.ม.)
F24	1	3.32	6.70	1.20	62.48
F30	1	5.10	6.70	1.30	89.57
F72	1	9.60	15.00	1.50	325.38
บ่อน้ำดี	1	16.70	21.50	4.70	2,131.33
บ่อน้ำวงน้ำ	1	6.90	13.40	4.40	623.62
บ่อน้ำเสีย	1	4.60	40.70	3.00	887.73
รวมปริมาณดินชุด					5,542.33

สรุป ปริมาณดินชุดจากการคำนวณ = 5,542.33 ลูกบาศก์เมตร  
พิจารณาอัตราการขยายตัวของดิน 30 % = 1,662.70 ลูกบาศก์เมตร  
ดังนั้น ปริมาณดินชุดทั้งหมด = 7,205.03 ลูกบาศก์เมตร

## 2. ปริมาณดินถม

การคำนวณปริมาณดินถม พื้นที่บ่อน้ำเดิม และปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 2.12.1-3

ตารางที่ 2.12.1-3 แสดงการคำนวณปริมาณดินถม พื้นที่บ่อน้ำเดิม และปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง

รายละเอียด	จำนวน	กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)	ลึก (ม.)	ปริมาณดินชุด (ลบ.ม.)
บ่อน้ำเดิม	1	20.00	39.00	2.00	1,560.00
บ่อน้ำเดิม	1	83.00	86.00	2.00	14,276.00
ดินถมปรับระดับ	1	30.00	115.00	0.80	2,760.00
ดินถมปรับระดับ	1	10.00	110.00	0.80	880.00
รวมปริมาณดินถม					19,476.00

## สรุป

ปริมาณดินถมพื้นที่บ่อน้ำเดิมและปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง = 19,476.00 ลูกบาศก์เมตร  
พิจารณาอัตราการขยายตัวของดิน (ดินลูกรัง) 20 % = 3,895.20 ลูกบาศก์เมตร  
ดังนั้นปริมาณดินถมที่ต้องการทั้งหมด = 23,371.20 ลูกบาศก์เมตร

### การจัดการปริมาณดินขุด ดินถม ช่วงระยะเวลาก่อสร้าง

- (1) ปริมาณดินขุด เกิดจากชั้นตอนต่างๆ = 7,205.03 ลูกบาศก์เมตร  
(งานดินขุดงานฐานราก งานก่อสร้างบ่อน้ำใช้ใต้ดิน งานก่อสร้างบ่อน้ำหน้า  
และงานก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียรวม)
- (2) ปริมาณดินถมที่ต้องการทั้งหมด = 23,371.20 ลูกบาศก์เมตร  
(ดินถมพื้นที่บ่อน้ำเดิม และปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง)
- (3) ปริมาณดินถมที่ต้องขนลำเลียงมาจากภายนอก  
ปริมาณดินถมทั้งหมดที่ต้องขนส่งมาจากภายนอกโครงการ (ปริมาณดินขุดนำมา  
ถมใช้งานในพื้นที่โครงการ (ไม่มีการขนย้ายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง)  
$$= 23,371.20 - 7,205.03 \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$
$$= 16,166.17 \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$
- (4) ระยะเวลาในการถมดิน
- รถบรรทุก 10 ล้อ วันละ 20 เที่ยว
  - ปริมาณต่อเที่ยว 12 ลูกบาศก์เมตร
  - ใช้ระยะเวลาขนส่งดินเข้าสู่โครงการ  $(16,166.17 / (20 \times 12))$  เท่ากับ 67 วัน  
(หรือประมาณ 2 เดือน)
- (5) แหล่งที่มาของดิน : ขนย้ายจากพื้นที่จังหวัดชลบุรี
- (6) ประเภทดินที่ใช้ : ดินภูเขา ประเภทลูกรัง

**3) งานเสาเข็มและทำฐานราก :** โครงการจะใช้วิธีกดเสาเข็ม ร่วมกับเสาเข็มตอก  
ซึ่งจะเริ่มต้นภายหลังการปรับสภาพพื้นที่โครงการแล้วเสร็จ

- รายการสำรวจดินฐานราก และการแสดงตำแหน่งจุดสำรวจดินฐานราก ที่เป็นไปตาม  
กฎกระทรวงกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร พ.ศ. 2566 รายละเอียดการ  
ออกแบบและการคำนวณโครงสร้างของอาคารว่าเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ แสดงในภาคผนวก ง.12
- ผังแสดงตำแหน่งจุดสำรวจดินฐานราก และการสำรวจพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 2.12.1-5
- แบบแปลนเสาเข็มและฐานราก ดังแสดงในรูปที่ 2.12.1-6 และรูปที่ 2.12.1-7

**4) งานโครงสร้าง :** หลังจากเสร็จสิ้นงานฐานรากแล้ว จะก่อสร้างตัวอาคาร เริ่มจากงาน  
หล่อคอนกรีต งานวางคาน งานเทพื้นแต่ละชั้น และผนังของตัวอาคาร

**5) งานติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล :** งานส่วนนี้ ได้แก่ งานระบบ  
ประปา ระบบไฟฟ้า ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำ  
เป็นต้น ซึ่งงานส่วนนี้จะดำเนินการควบคู่ไปกับงานโครงสร้างอาคาร

6) งานสถาปัตยกรรม : ก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยใช้ผนังสำเร็จรูป ทาสีวัสดุพื้นเป็นพื้นปูกระเบื้องเคลือบ ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ

7) งานตกแต่งและเก็บงาน : งานส่วนนี้ประกอบด้วยงานตกแต่งอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับภายนอกอาคาร โดยกระจกที่ใช้เป็นกระจกชนิดไม่สะท้อนแสง และรวมไปถึงการจัดพื้นที่สีเขียว และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยโดยรอบอาคาร ซึ่งจะดำเนินการภายหลังเมื่องานโครงสร้าง







โครงการ

โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ออกแบบ



บริษัท อาคิแควสต์ แอนด์ โซลูชั่นส์ จำกัด  
4 ซอยประจักษ์กุล 2 (วัดคันทกาน) ถนนรัชดาภิเษก  
แขวงจตุจักร เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10800  
E arch.asso@gmail.com / a890@gmail.com  
T 02 922 3435 / F 02 922 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
ที่ป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49

สถาปนิก		
นิวัฒน์ วะสินนท์		วสถ.513
กฤษฎา พนิกโกศล		สสถ.1598
เอกธัมม จิรายุพงษ์		สสถ.3898
ศิรินทร์ นงเยาว์		ภ-สธ.26698



**TEAC COMPANY LIMITED**  
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
138/1 Soi Viphavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389  
Viphavadi-Rangsit Rd. E-mail : [admin@teacarchitect.com](mailto:admin@teacarchitect.com)  
Ratchadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand  
[www.teacarchitect.com](http://www.teacarchitect.com)

สถปณิก		
เลขที่	อยู่หลัง	วสด.432
สุววิทย	เคชชสถาน	วสด.495
ทิมพวิภา	สุววิพัฒนพงศ์	
สมชชาติ	พททชชาติทกล	



**EM DESIGN AND MANAGEMENT Co.,Ltd.**  
59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33,  
Klongkluea, Pakkret, Nonthaburi, 11120  
Tel.02-019-1533/088-088-0025 [www.em.co.th](http://www.em.co.th)

วิศวกรโครงสร้าง	
อดิน วรพจนตร	รหัส 8607
ธนุสิน มีธนูน	รหัส 47914
คณัฏฐพันธ์ บรรดาศักดิ์ไพศาล	รหัส 73724
ผู้ควบคุมสอบโครงสร้าง	
เชษฐกานต์ ธนยศชนาท	รหัส 1980
ภูมิสิริสมบัติการรวม	
สุวิภา อังคนาจิ	รหัส 7379
ธำณัฒิ สิบงูจิตกรณ	รหัส 738900
สถาปัตยกรรมบรรดกและภักภายใน	
วิภาดา บุญสุจิตกร	รหัส 816251



**WEP ENGINEERING PARTNERS CO.,LTD.**  
8th Floor, Kasemsap Building,  
89/1 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak 10900  
Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7

กิจกรรมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร			
สุภกร	รัตนสุดา	วันจันทร์ 2	สท.45436
น.ศิริรัตน์	พิรุณสุด	วันจันทร์ 2	ภก.41977
เพ็ญภาวนันท์	พิลาธิชา	วันจันทร์ 2	ภก.48048
ธัญพรรัตน์	บุษยสิทธิ์	วันจันทร์ 2	ภก.465930
กิจกรรมงานระบบบริหารภาพและระบบขยายภาพ			
วันวิ	เกียรติยศ	วันจันทร์ 2	สท.5010
พิศมัยรัตน์	วันภากร	วันจันทร์ 2	ภก.45632
ชญาณี	เกียรติกร	วันจันทร์ 2	ภก.56544
ผู้ตรวจการสอบด้านพลังงาน			
พิชิต	ทนายณิชา	วันจันทร์ 2	สท.1417
กิจกรรมงานระบบขยายภาพและระบบถ่ายภาพ			
คณิน	สงวนสิทธิ์	วันจันทร์ 2	สท.593
ปวีณา	บรรณากร	วันจันทร์ 2	ภก.4529
ณัฐพร	เท่งลา	วันจันทร์ 2	ภก.4803
ธนากร	วิริยะจุฑา	วันจันทร์ 2	ภก.3917

PROJECT NAME :	
----------------	--

โรงพยาบาล ภัทรเวช

OWNER :

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :

ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง

อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

DRAWING TITLE :

TITLE1

TITLE2

TITLE3

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NO. : 2324

DRAW BY :

CHECKED BY :

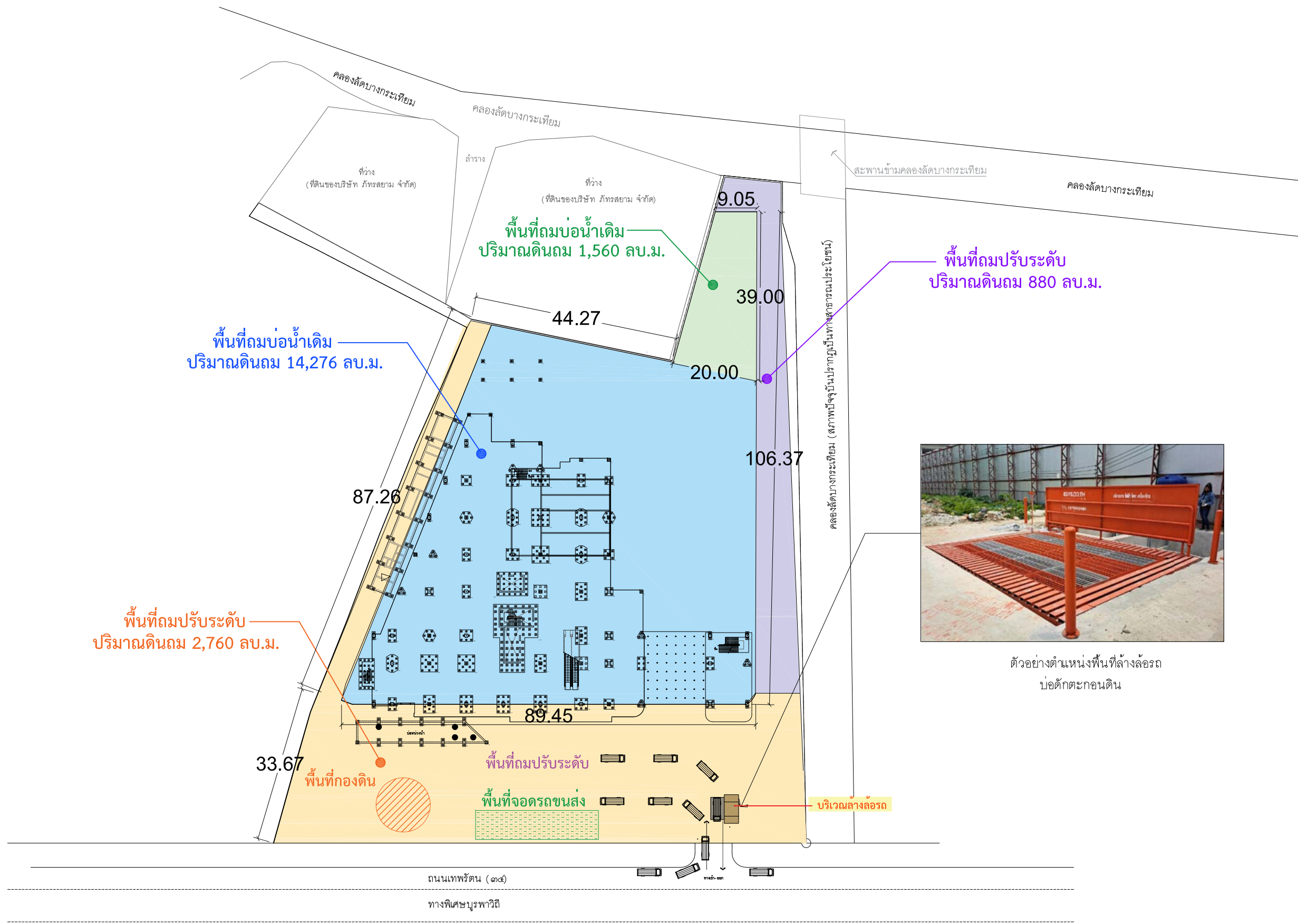
DATE : 15/02/2567

DRAWING NO :

TNH-AR-00-000

DRAWING STATUS	REV.
----------------	------

ประกอบ

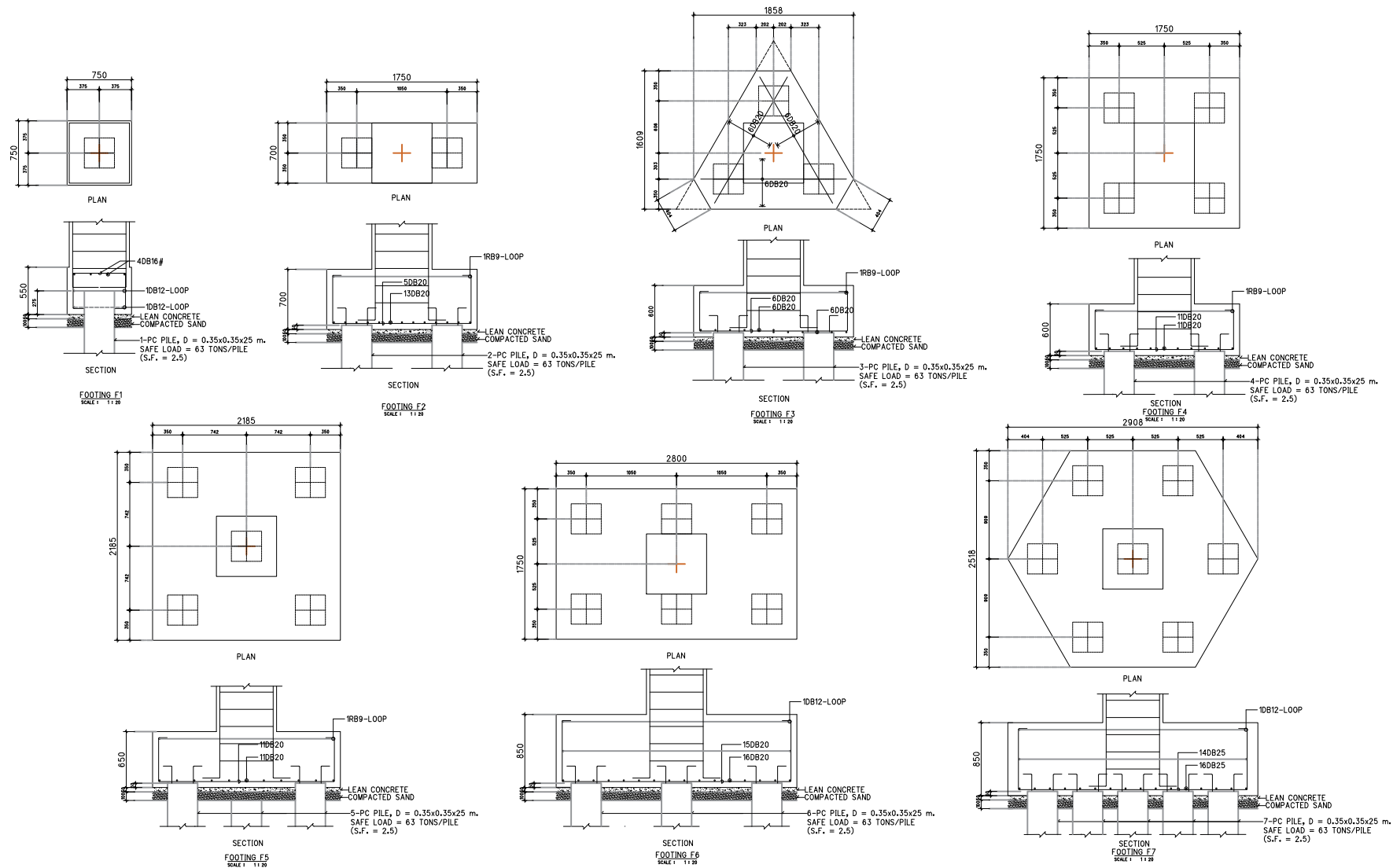


ตัวอย่างตำแหน่งพื้นที่ล้งล่อรถ  
บ่อดักตะกอนดิน

รูปที่ 2.12.1-4 ผังแสดงบริเวณปรับถมดินในพื้นที่โครงการ ตำแหน่งกองดินสะสม พื้นที่จอดรถขนส่ง และจุดล่างล่อรถกอนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

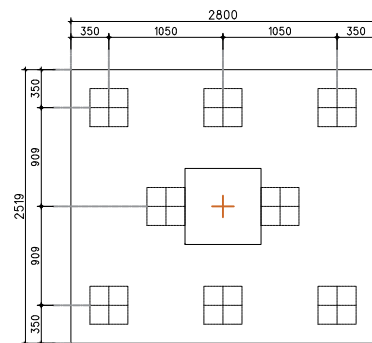




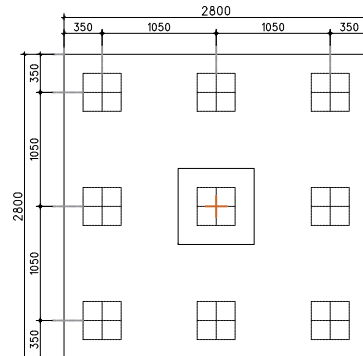


รูปที่ 2.12.1-7 แบบขยายฐานรากอาคารโรงพยาบาล

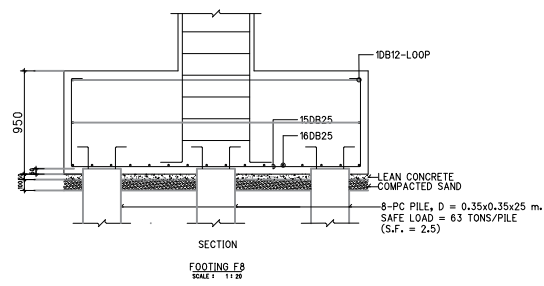




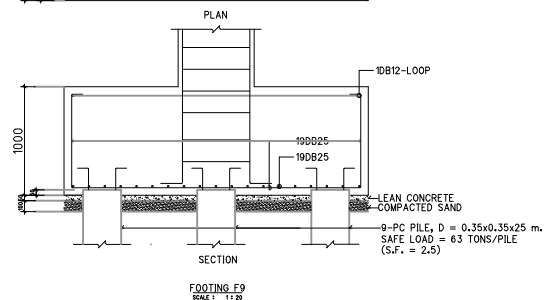
### PLAN



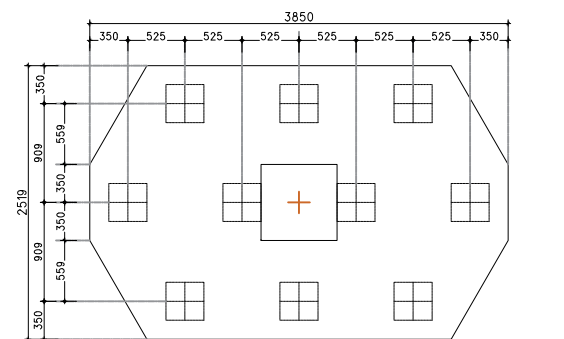
### PLAN



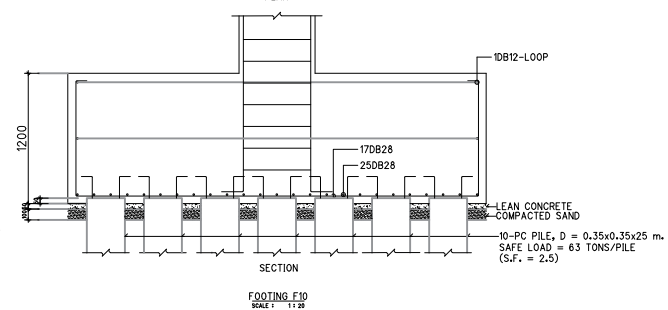
## SECTION



FOOTING



### PLAN



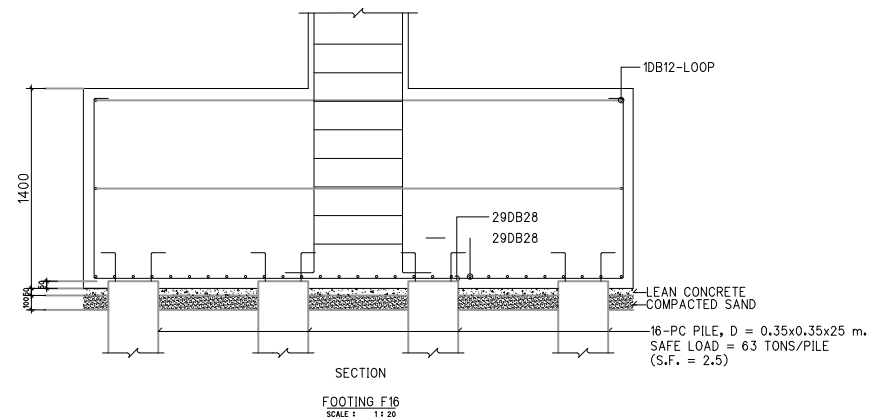
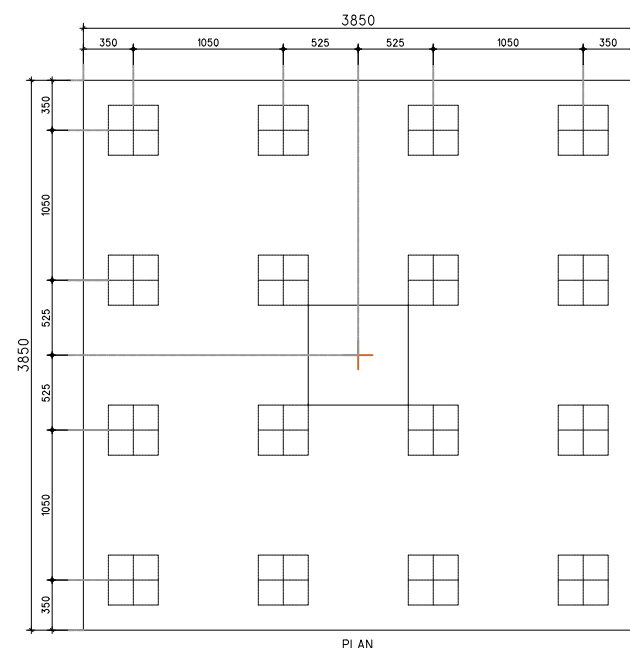
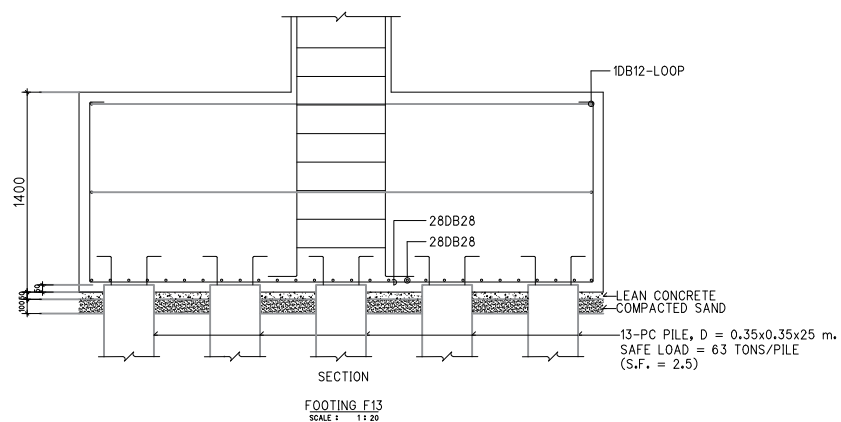
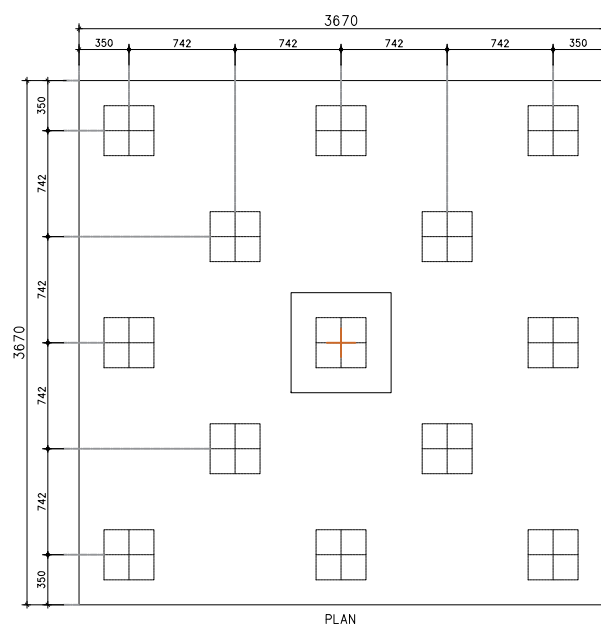
FOOTING F1

รูปที่ 2.12.1-7 (ต่อ1) แบบขยายฐานรากอาคารโรงพยาบาล

[illegible]



รูปที่ 2.12.1-7 (ต่อ2) แบบขยายฐานรากอาคารโรงพยาบาล

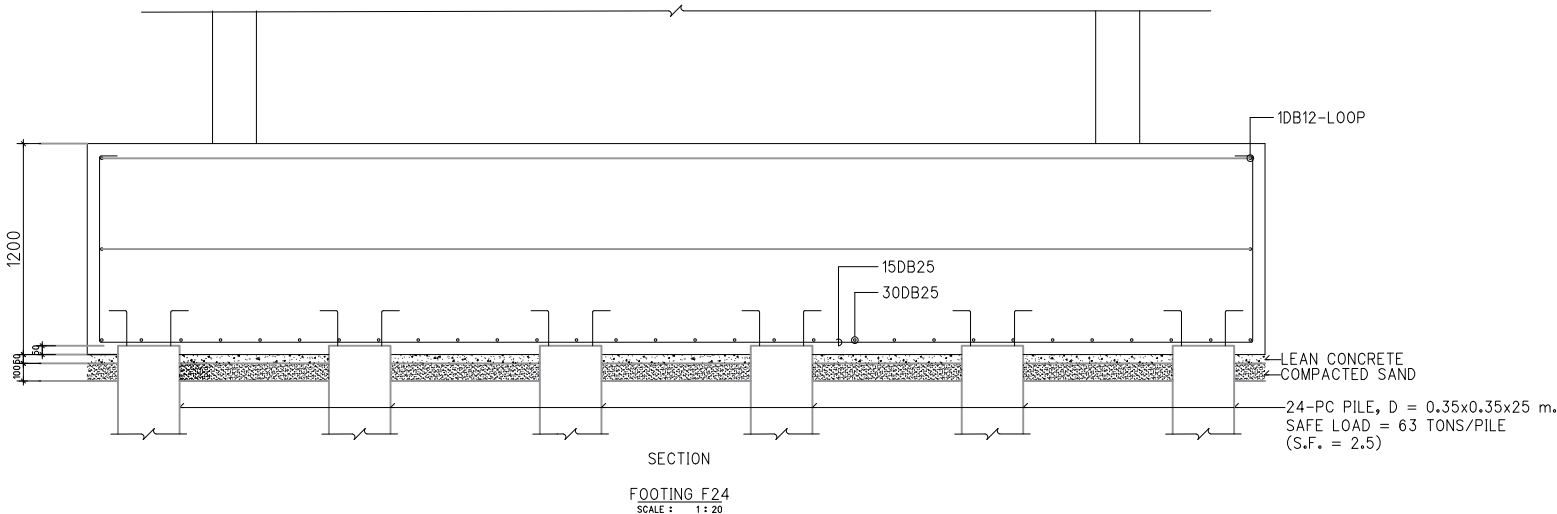
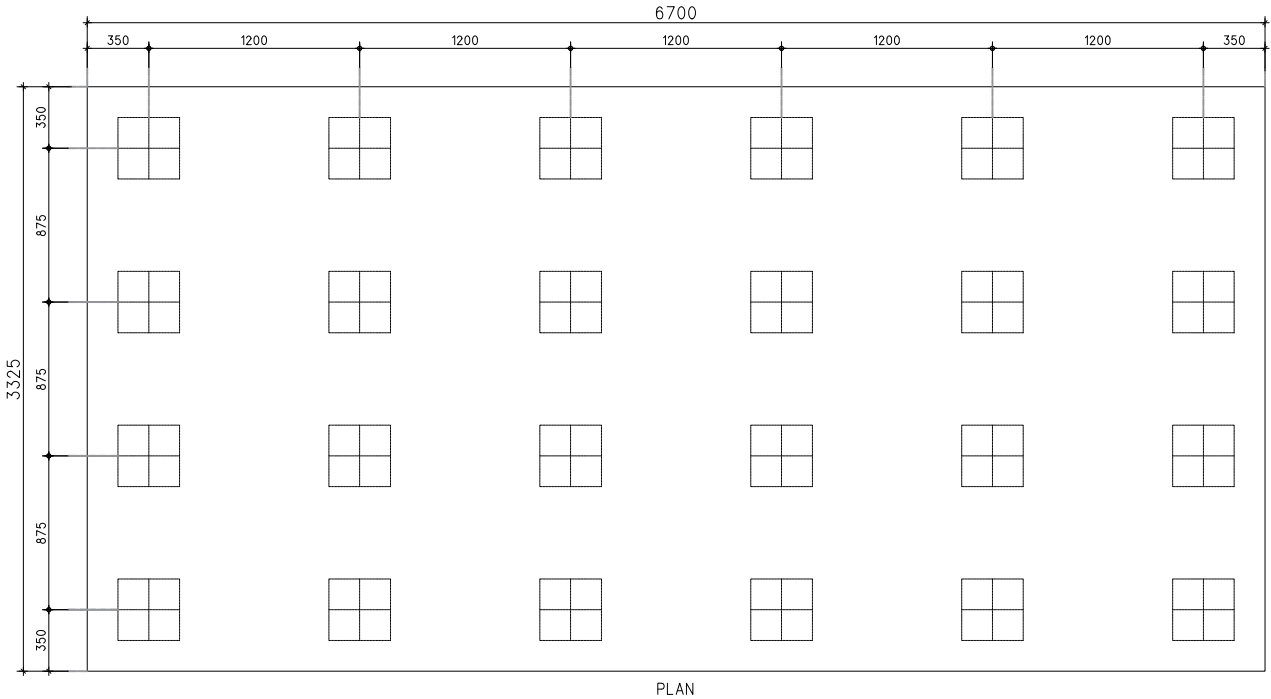


รูปที่ 2.12.1-7 (ต่อ3) แบบขยายฐานรากอาคารโรงพยาบาล

[illegible]



2-248



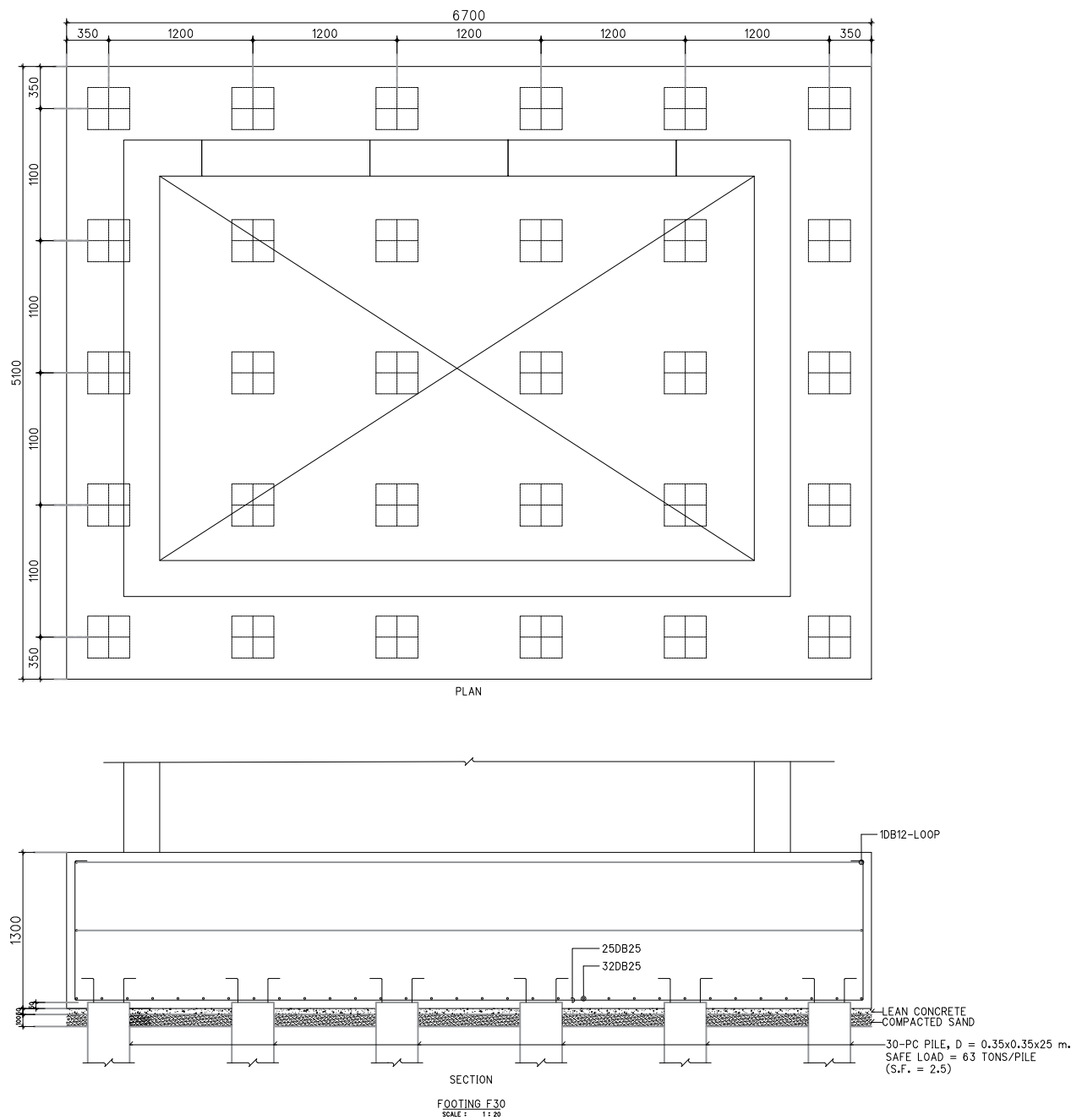
รูปที่ 2.12.1-7 (ต่อ4) แบบขยายฐานรากอาคารโรงพยาบาล

โครงการ  
โรงพยาบาลภัทรเวช

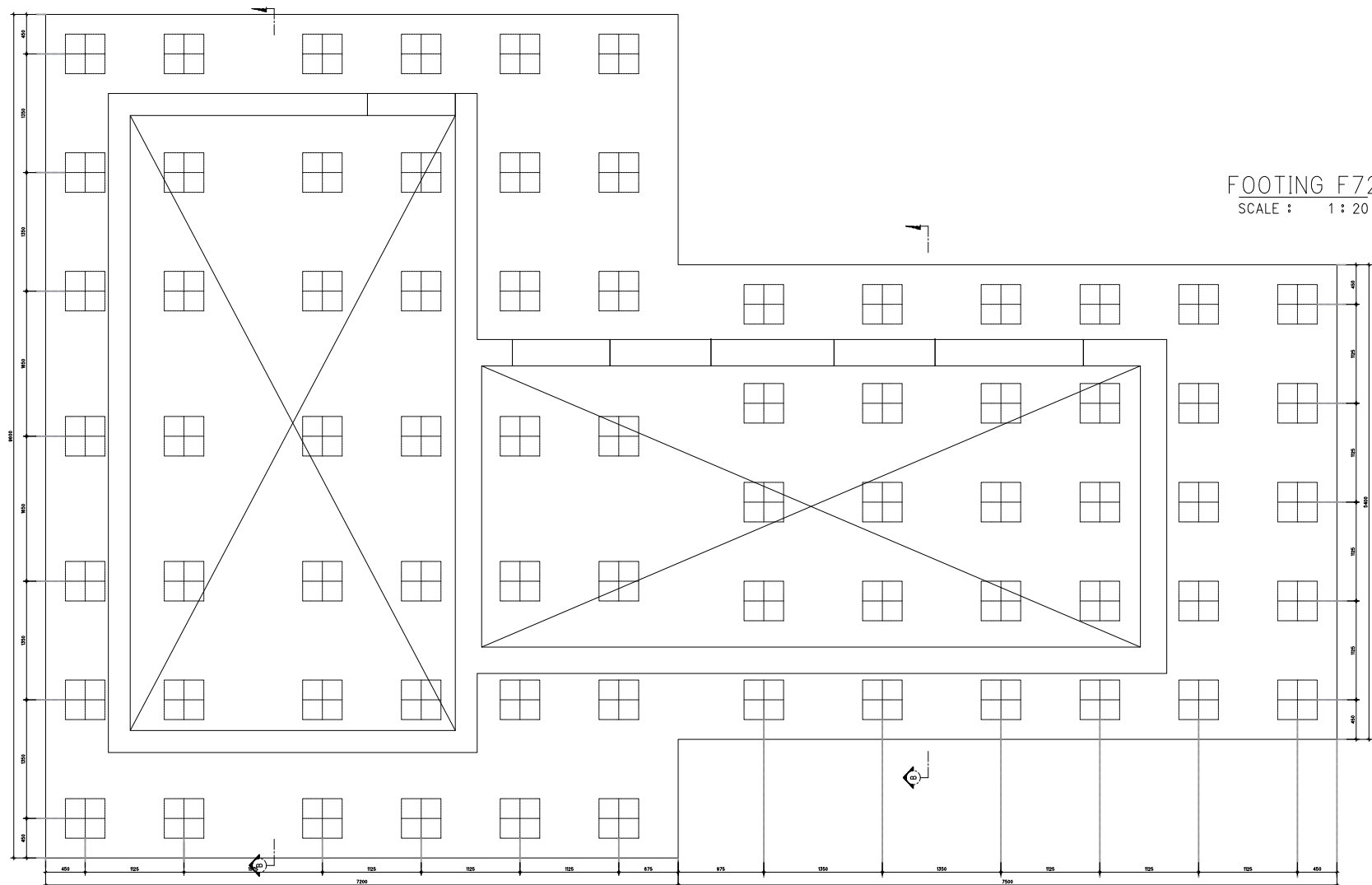
ผู้ออกแบบ  
A&A ARCHITECTS & ASSOCIATES  
บริษัท อาร์ท แอนด์ แอสซิเอตส์ จำกัด  
4 ซอยจันทรา 2/14, หมู่ 103 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
E-mail: aaaa@aaa.com / aaaa@aaa.com  
T 02-322 3435 / F 02-322 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์สถาปัตย์วิชาชีพเลขที่ 001-001-001-001

สถาปนิก  
นาย อ. อ. 080-432  
นาย อ. 080-432  
นาย อ. 080-432  
นาย อ. 080-432

leac  
TEAC COMPANY LIMITED  
The Engineering, Economic, and Architectural Consultants  
1201 1st Floor, 1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/2579/2580/2581/2582/2583/2584/2585/2586/2587/2588/2589/2590/2591/2592/2593/2594/2595/2596/2597/2598/2599/2600/2601/2602/2603/2604/2605/2606/2607/2608/2609/2610/2611/2612/2613/2614/2615/2616/2617/2618/2619/2620/2621/2622/2623/2624/2625/2626/2627/2628/2629/2630/2631/2632/2633/2634/2635/2636/2637/2638/2639/2640/2641/2642/2643/2644/2645/2646/2647/2648/2649/2650/2651/2652/2653/2654/2655/2656/2657/2658/2659/2660/2661/2662/2663/2664/2665/2666/2667/2668/2669/2670/2671/2672/2673/2674/2675/2676/2677/2678/2679/2680/2681/2682/2683/2684/2685/2686/2687/2688/2689/2690/2691/2692/2693/2694/2695/2696/2697/2698/2699/2700/2701/2702/2703/2704/2705/2706/2707/2708/2709/2710/2711/2712/2713/2714/2715/2716/2717/2718/2719/2720/2721/2722/2723/2724/2725/2726/2727/2728/2729/2730/2731/2732/2733/2734/2735/2736/2737/2738/2739/2740/2741/2742/2743/2744/2745/2746/2747/2748/2749/2750/2751/2752/2753/2754/2755/2756/2757/2758/2759/2760/2761/2762/2763/2764/2765/2766/2767/2768/2769/2770/2771/2772/2773/2774/2775/2776/2777/2778/2779/2780/2781/2782/2783/2784/2785/2786/2787/2788/2789/2790/2791/2792/2793/2794/2795/2796/2797/2798/2799/2800/2801/2802/2803/2804/2805/2806/2807/2808/2809/2810/2811/2812/2813/2814/2815/2816/2817/2818/2819/2820/2821/2822/2823/2824/2825/2826/2827/2828/2829/2830/2831/2832/2833/2834/2835/2836/2837/2838/2839/2840/2841/2842/2843/2844/2845/2846/2847/2848/2849/2850/2851/2852/2853/2854/2855/2856/2857/2858/2859/2860/2861/2862/2863/2864/2865/2866/2867/2868/2869/2870/2871/2872/2873/2874/2875/2876/2877/2878/2879/2880/2881/2882/2883/2884/2885/2886/2887/2888/2889/2890/2891/2892/2893/2894/2895/2896/2897/2898/2899/2900/2901/2902/2903/2904/2905/2906/2907/2908/2909/2910/2911/2912/2913/2914/2915/2916/2917/2918/2919/2920/2921/2922/2923/2924/2925/2926/2927/2928/2929/2930/2931/2932/2933/2934/2935/2936/2937/2938/2939/2940/2941/2942/2943/2944/2945/2946/2947/2948/2949/2950/2951/2952/2953/2954/2955/2956/2957/2958/2959/2960/2961/2962/2963/2964/2965/2966/2967/2968/2969/2970/2971/2972/2973/2974/2975/2976/2977/2978/2979/2980/2981/2982/2983/2984/2985/2986/2987/2988/2989/2990/2991/2992/2993/2994/2995/2996/2997/2998/2999/3000/3001/3002/3003/3004/3005/3006/3007/3008/3009/3010/3011/3012/3013/3014/3015/3016/3017/3018/3019/3020/3021/3022/3023/3024/3025/3026/3027/3028/3029/3030/3031/3032/3033/3034/3035/3036/3037/3038/3039/3040/3041/3042/3043/3044/3045/3046/3047/3048/3049/3050/3051/3052/3053/3054/3055/3056/3057/3058/3059/3060/3061/3062/3063/3064/3065/3066/3067/3068/3069/3070/3071/3072/3073/3074/3075/3076/3077/3078/3079/3080/3081/3082/3083/3084/3085/3086/3087/3088/3089/3090/3091/3092/3093/3094/3095/3096/3097/3098/3099/3100/3101/3102/3103/3104/3105/3106/3107/3108/3109/3110/3111/3112/3113/3114/3115/3116/3117/3118/3119/3120/3121/3122/3123/3124/3125/3126/3127/3128/3129/3130/3131/3132/3133/3134/3135/3136/3137/3138/3139/3140/3141/3142/3143/3144/3145/3146/3147/3148/3149/3150/3151/3152/3153/3154/3155/3156/3157/3158/3159/3160/3161/3162/3163/3164/3165/3166/3167/3168/3169/3170/3171/3172/3173/3174/3175/3176/3177/3178/3179/3180/3181/3182/3183/3184/3185/3186/3187/3188/3189/3190/3191/3192/3193/3194/3195/3196/3197/3198/3199/3200/3201/3202/3203/3204/3205/3206/3207/3208/3209/3210/3211/3212/3213/3214/3215/3216/3217/3218/3219/3220/3221/3222/3223/3224/3225/3226/3227/3228/3229/3230/3231/3232/3233/3234/3235/3236/3237/3238/3239/3240/3241/3242/3243/3244/3245/3246/3247/3248/3249/3250/3251/3252/3253/3254/3255/3256/3257/3258/3259/3260/3261/3262/3263/3264/3265/3266/3267/3268/3269/3270/3271/3272/3273/3274/3275/3276/3277/3278/3279/3280/3281/3282/3283/3284/3285/3286/3287/3288/3289/3290/3291/3292/3293/3294/3295/3296/3297/3298/3299/3300/3301/3302/3303/3304/3305/3306/3307/3308/3309/3310/3311/3312/3313/3314/3315/3316/3317/3318/3319/3320/3321/3322/3323/3324/3325/3326/3327/3328/3329/3330/3331/3332/3333/3334/3335/3336/3337/3338/3339/3340/3341/3342/3343/3344/3345/3346/3347/3348/3349/3350/3351/3352/3353/3354/3355/3356/3357/3358/3359/3360/3361/3362/3363/3364/3365/3366/3367/3368/3369/3370/3371/3372/3373/3374/3375/3376/3377/3378/3379/3380/3381/3382/3383/3384/3385/3386/3387/3388/3389/3390/3391/3392/3393/3394/3395/3396/3397/3398/3399/3400/3401/3402/3403/3404/3405/3406/3407/3408/3409/3410/3411/3412/3413/3414/3415/3416/3417/3418/3419/3420/3421/3422/3423/3424/3425/3426/3427/3428/3429/3430/3431/3432/3433/3434/3435/3436/3437/3438/3439/3440/3441/3442/3443/3444/3445/3446/3447/3448/3449/3450/3451/3452/3453/3454/3455/3456/3457/3458/3459/3460/3461/3462/3463/3464/3465/3466/3467/3468/3469/3470/3471/3472/3473/3474/3475/3476/3477/3478/3479/3480/3481/3482/3483/3484/3485/3486/3487/3488/3489/3490/3491/3492/3493/3494/3495/3496/3497/3498/3499/3500/3501/3502/3503/3504/3505/3506/3507/3508/3509/3510/3511/3512/3513/3514/3515/3516/3517/3518/3519/3520/3521/3522/3523/3524/3525/3526/3527/3528/3529/3530/3531/3532/3533/3534/3535/3536/3537/3538/353



รูปที่ 2.12.1-7 (ต่อ5) แบบขยายฐานรากอาคารโรงพยาบาล



รูปที่ 2.12.1-7 (ต่อ6) แบบขยายฐานรากอาคารโรงพยาบาล

[illegible]

## 8) เครื่องจักรกลและรถบรรทุกขนส่ง

ในเบื้องต้นโครงการจะกำหนดห้ามขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และปฏิบัติตามข้อห้ามของเจ้าพนักงานตำรวจจราจรทั่วราชอาณาจักร

สำหรับจำนวนเครื่องจักรกลและรถบรรทุกที่ใช้ปฏิบัติงานในแต่ละวันนั้น โครงการจะกำหนดใช้รถบรรทุก และเครื่องมือเครื่องจักรต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมต่างๆ ในขั้นตอนก่อสร้างแต่ละช่วง ดังนี้

8.1) งานรื้อถอนอาคารเดิม และปรับสภาพพื้นที่ : ประกอบด้วยเครื่องจักรกลและรถบรรทุกขนส่ง ดังนี้

- แบริดจ์ (พร้อมอุปกรณ์เจาะพื้น) จำนวน 3 คัน
- รถบรรทุกขนส่งดิน จำนวน 20 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุกขนส่งเศษวัสดุ จำนวน 2 เที่ยว/วัน
- รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง จำนวน 2 เที่ยว/วัน (ในช่วงเช้าและช่วงเย็น)

8.2) ช่วงงานเสาเข็มและฐานราก : ประกอบด้วยเครื่องจักรกลและรถบรรทุกขนส่ง ดังนี้

- รถบรรทุกขนส่งดิน จำนวน 10 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุกขนส่งเศษวัสดุ จำนวน 1 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 4 เที่ยว/วัน
- รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ จำนวน 20 เที่ยว/วัน
- รถเทรลเลอร์ จำนวน 2 เที่ยว/วัน
- รถแบคโฮ จำนวน 2 คัน
- เครื่องเจาะเสาเข็ม จำนวน 2 เครื่อง
- รถเครน จำนวน 2 คัน
- รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง จำนวน 3 เที่ยว/วัน (ในช่วงเช้าและช่วงเย็น)

8.3) ช่วงงานโครงสร้าง งานติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล และงานสถาปัตยกรรม : ประกอบด้วยรถบรรทุกขนส่ง ดังนี้

- รถบรรทุกขนส่งดิน จำนวน 2 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุกขนส่งเศษวัสดุ จำนวน 2 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 6 เที่ยว/วัน
- รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ จำนวน 20 เที่ยว/วัน
- รถเทรลเลอร์ จำนวน 2 เที่ยว/วัน
- รถแบคโฮ จำนวน 1 คัน
- รถเครน จำนวน 1 คัน
- ทาวเวอร์เครน จำนวน 2 คัน

- รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง จำนวน 10 เที่ยว/วัน (ในช่วงเช้าและช่วงเย็น)

8.4) ช่วงงานตกแต่งและเก็บงาน : ประกอบด้วยรถบรรทุกขนส่ง ดังนี้




- รถบรรทุกขนส่งเศษวัสดุ จำนวน 1 เที่ยว/วัน
- รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำนวน 2 เที่ยว/วัน
- รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ จำนวน 2 เที่ยว/วัน
- รถแบคโฮ จำนวน 1 คัน
- รถเครน จำนวน 2 คัน
- รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง จำนวน 4 เที่ยว/วัน (ในช่วงเช้าและช่วงเย็น)

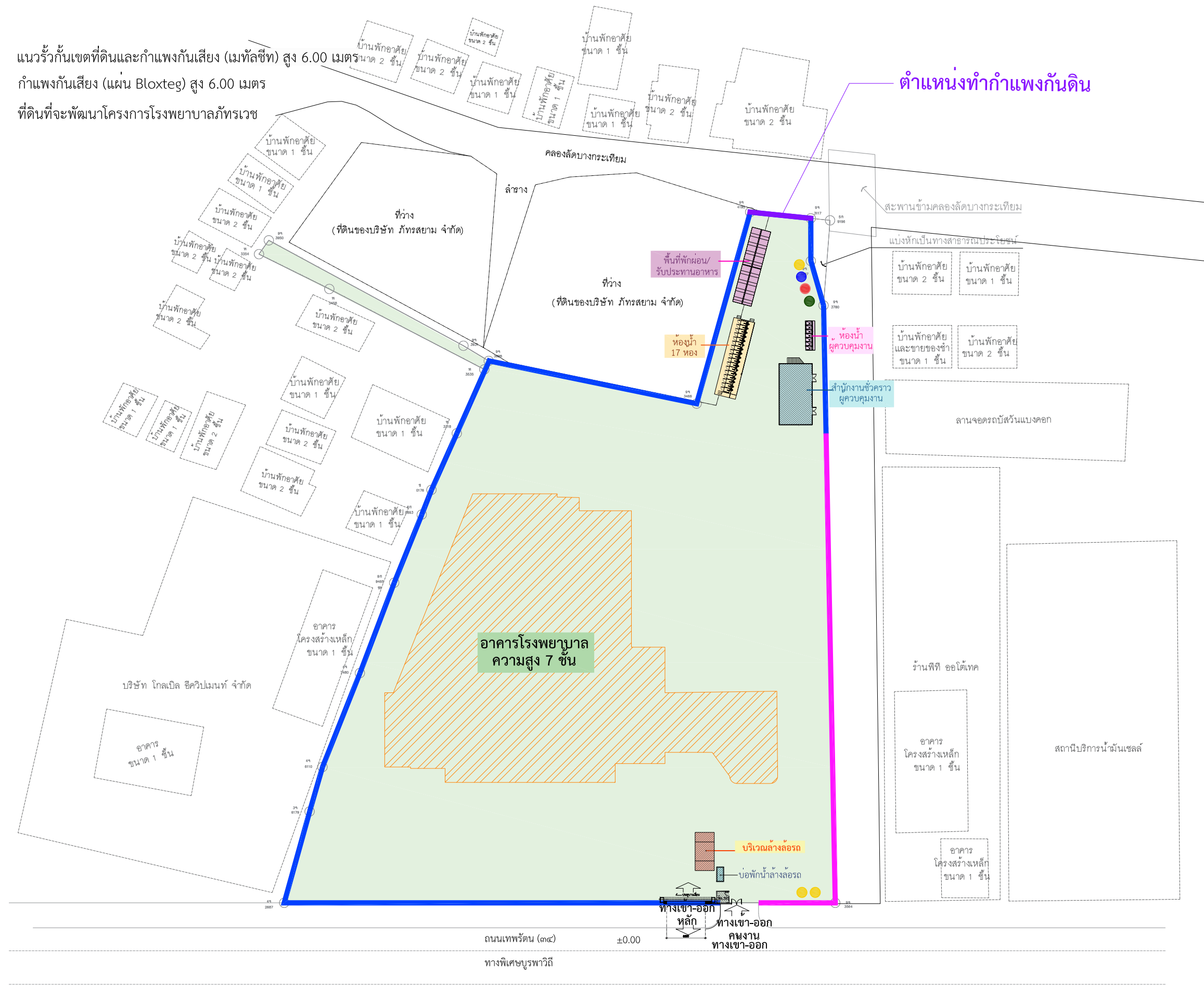
9) การทำกำแพงกันดิน

เนื่องจากแนวเขตที่ดินที่จะพัฒนาโครงการทางด้านทิศเหนืออยู่ติดกับคลองลาดบางกระเทียม (ดังรูปที่ 12.1.1-8) โครงการจึงได้ออกแบบให้มีการจัดทำกำแพงกันดินจากการปรับถมพื้นที่และการก่อสร้างรั้วของโครงการบนแนวกำแพงกันดิน โดยคำนึงถึงการพังทลายของดิน ดังรูปที่ 12.1.1-9

- รายการคำนวณกำแพงกันดินบริเวณริมคลองลาดบางกระเทียม แสดงในภาคผนวก ง.

## สัญลักษณ์

-  แนวรั้วกันเขตที่ดินและกำแพงกันเสียง (เมทัลชีท)
-  กำแพงกันเสียง (แผ่น Bloxteg) สูง 6.00 เมตร
-  ที่ดินที่จะพัฒนาโครงการโรงพยาบาลถาวรเวช



รูปที่ 12.1.1-8 ผังแสดงตำแหน่งทำกำแพงกันดินบริเวณที่อยู่ติดกับคลองลาดบางกระเทียม (ด้านทิศเหนือ)

โครงการ

โรงพยาบาลภัทรเวช

ผู้ขอแบบ

บริษัท อีค ดีไซน์ แอนด์ แอริคทีเจอรัล จำกัด  
4 ซอยประชาอุทิศ 2 (วังปารวศ) ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000  
E arch.asso@gmail.com / aao0mail@gmail.com  
T 02 822 3435 / F 02 822 3433  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม  
ที่ปบ.ปฐ.008.008-008-0025 วันที่ 10-07-49



สถาปนิก	วชิรพันธ์	251.513
สถาปนิก	พริตติโชค	251.1598
สถาปนิก	จิราพร	251.3898
วิศวกร	นงนารถ	251.26698



TEAC COMPANY LIMITED

Thai Engineering Economic and Architectural Consultants  
1381 Soi Viphavand 2 (Rajapark) Road, Bangkok 10170  
Viphavand-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com  
Ratchadaphisek, Dinsoke, Bangkok, Thailand  
www.teacarchitect.com

สถาปนิก	อรรถ	251.432
วิศวกร	ประเสริฐ	251.495
สถาปนิก	สุวิมลพร	
สถาปนิก	พชรชาติกุล	



EM DESIGN AND MANAGEMENT CO., Ltd.  
69/999, Moo 3, Soi Changwattana-Pakkrad 33,  
Klongkuek, Pakkrad, Nonthaburi, 11120  
Tel. 02-019-1533/088-088-0025 www.emn.co.th

วิศวกร	โครงการ	251.8607
สถาปนิก	วราพร	251.47914
สถาปนิก	ธีรธรรม	251.73724
สถาปนิก	บรรณกิตติโชค	
สถาปนิก	อรรถพร	251.980
วิศวกร	สุวิมลพร	
สถาปนิก	ธีรธรรม	251.79
สถาปนิก	ธีรธรรม	251.900
สถาปนิก	ธีรธรรม	
วิศวกร	อรรถพร	251.86251



WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.  
8th Floor, Kasemajit Road,  
891 Viphavand-Rangsit Road, Chulabkang 10900  
Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7

วิศวกร	ธีรธรรม	251.5436
สถาปนิก	วราพร	251.4977
สถาปนิก	ธีรธรรม	251.48016
วิศวกร	อรรถพร	251.9930
วิศวกร	ธีรธรรม	251.5010
สถาปนิก	วราพร	251.45632
สถาปนิก	ธีรธรรม	251.56544
วิศวกร	อรรถพร	251.1417
วิศวกร	ธีรธรรม	251.593
วิศวกร	อรรถพร	251.4529
วิศวกร	ธีรธรรม	251.4803
วิศวกร	อรรถพร	251.3917

PROJECT NAME :

โรงพยาบาล ภัทรเวช

OWNER :

บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด

LOCATION :

ถนนเพชรตัด ถนนวิภาวดีรังสิต  
อำเภอจตุจักร กรุงเทพมหานคร

DRAWING TITLE :

TITLE1

TITLE2

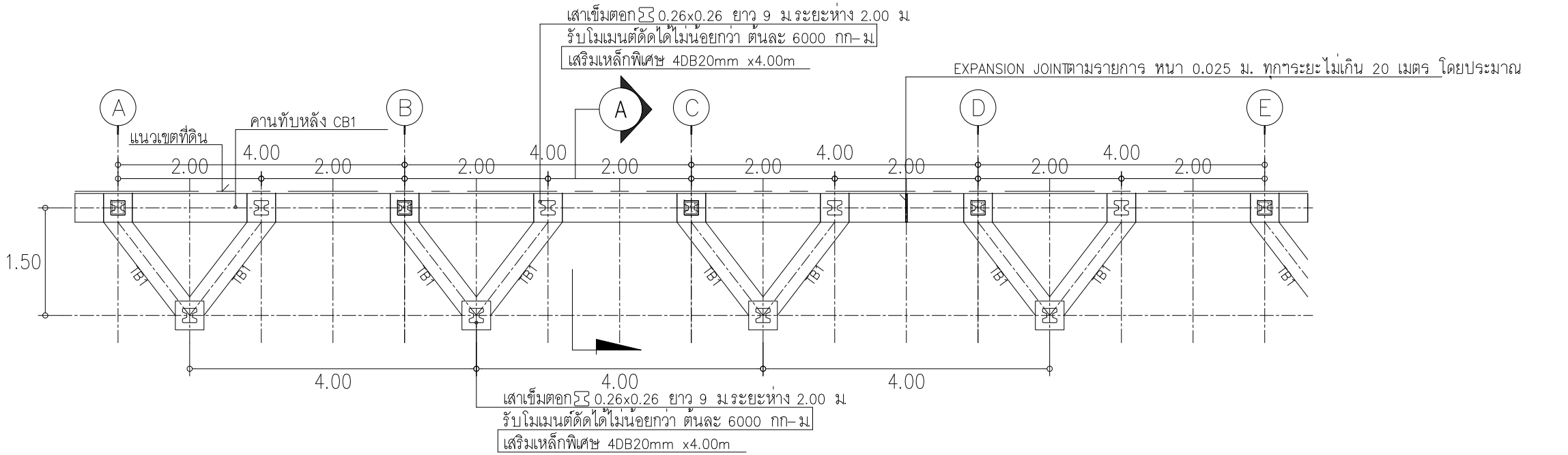
TITLE3

REVISIONS :

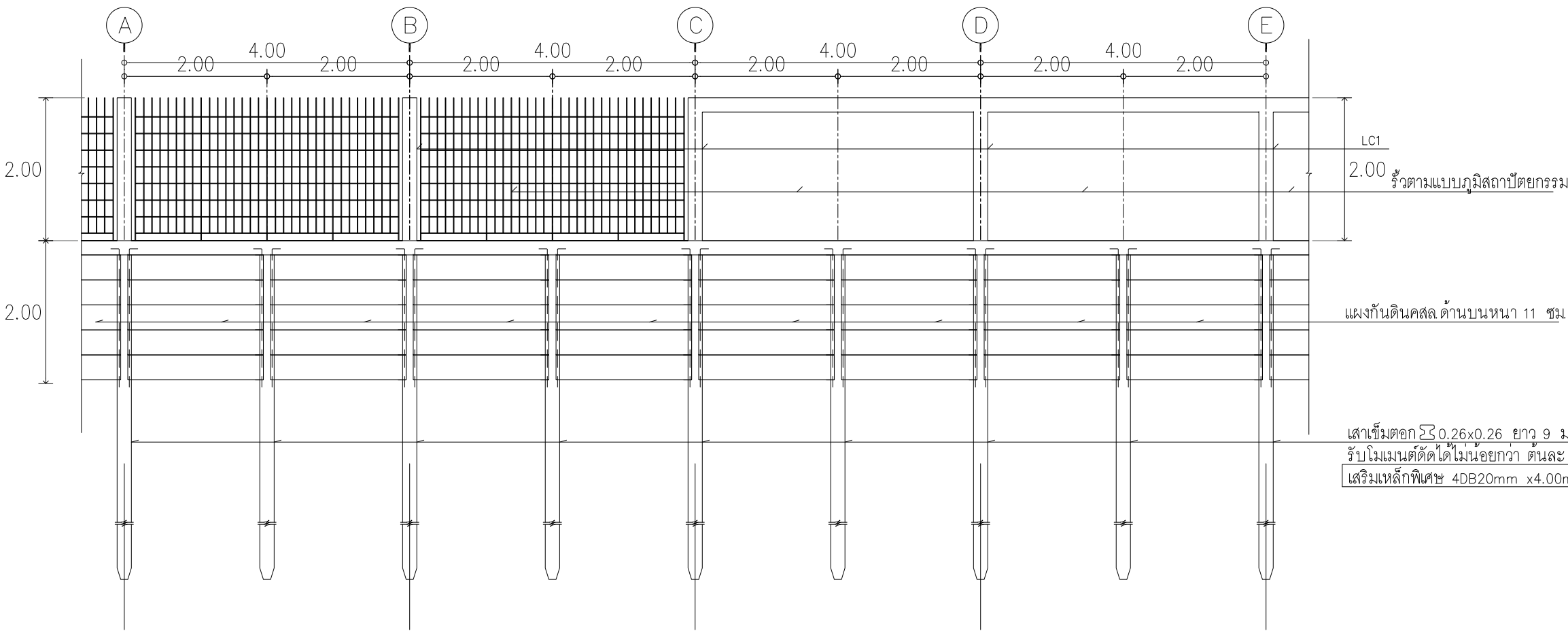
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		

TNRH-AR-00-000

DRAWING STATUS	REV.
TNRH-AR-00-000	
TNRH-AR-00H000000-00-000	



แปลนโครงสร้างแนวรั้ว  
มาตราส่วน ๑A3 1:75

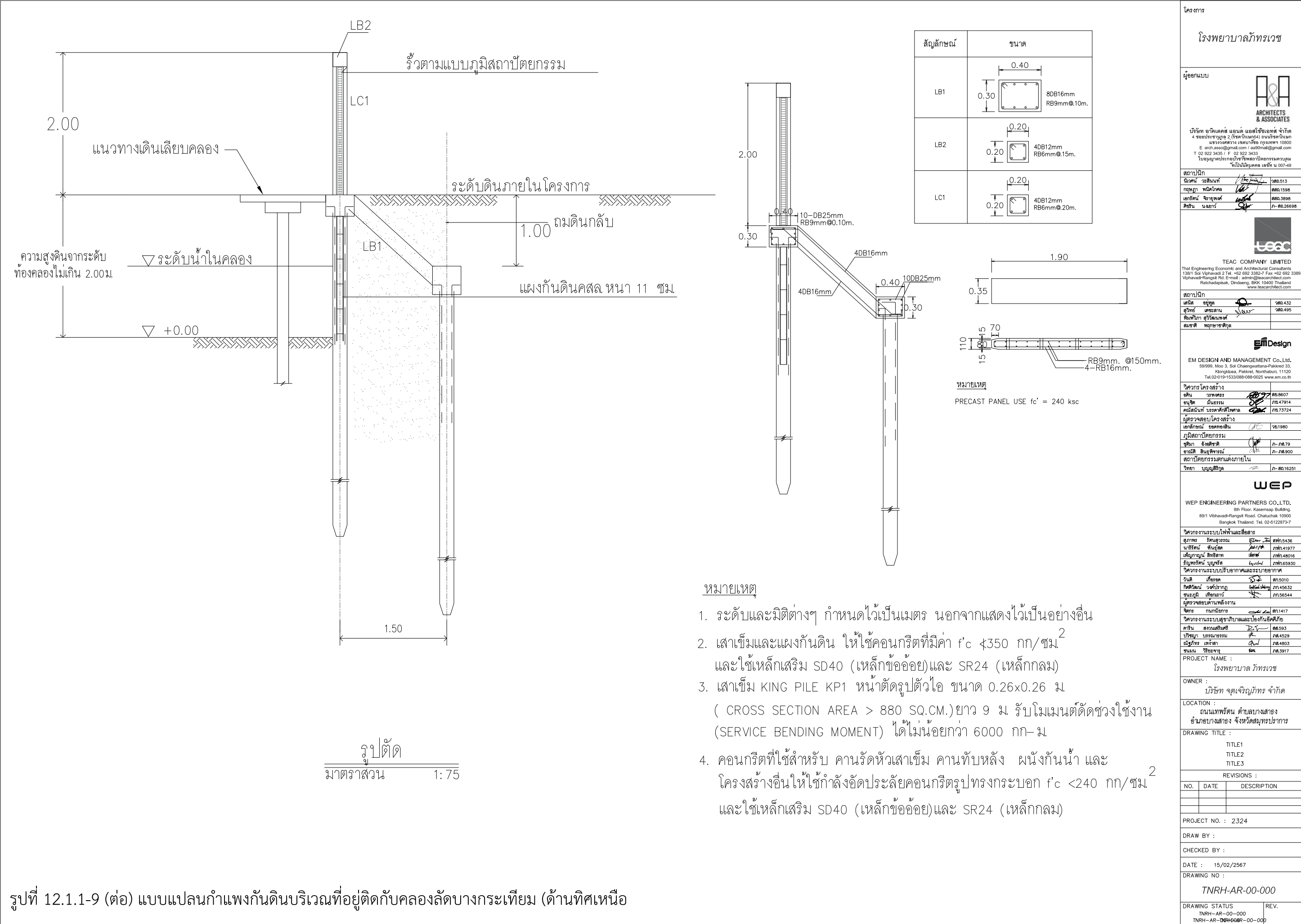


รูปด้านโครงสร้างแนวรั้ว  
มาตราส่วน ๑A3 1:75

รูปที่ 12.1.1-9 แบบแปลนกำแพงกันดินบริเวณที่อยู่ติดกับคลองลาดบางกระเทียม (ด้านทิศเหนือ)

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท เอชแอนด์เอสซีเอช จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (รัชดาภิเษก) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800 E : ash.asso@gmail.com / asd@gmail.com T : 02-922-3435 / F : 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม พ.บ.ป.บ.ค.ด. เลขที่ น. 007-49		
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 513
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 1598
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 3898
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 2668
TEAC COMPANY LIMITED		
Thailand Engineering Economic and Architectural Consultants 138/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Rachadapisek, Dinsoeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 432
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 495
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	
สถาปนิก	ผอ.วิมล น.สินนท์	
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakkred 33, Klongkuea, Pakkred, Nonthaburi, 11120 Tel. 02-519-1533/088-088-0025 www.em.co.th		
วิศวกร โครงสร้าง	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 8607
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 47914
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 73724
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 1980
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 79
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 900
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachok 10900 Bangkok Thailand. Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 5436
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 41977
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 48016
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 65930
วิศวกรงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 5010
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 45632
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 56544
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 1417
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาลและป้องกันยุงกัด	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 593
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 4529
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 4803
วิศวกร	ผอ.วิมล น.สินนท์	ว.ศ. 3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO :		
TNRH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
TNRH-AR-00-000		
TNRH-AR-00-000		



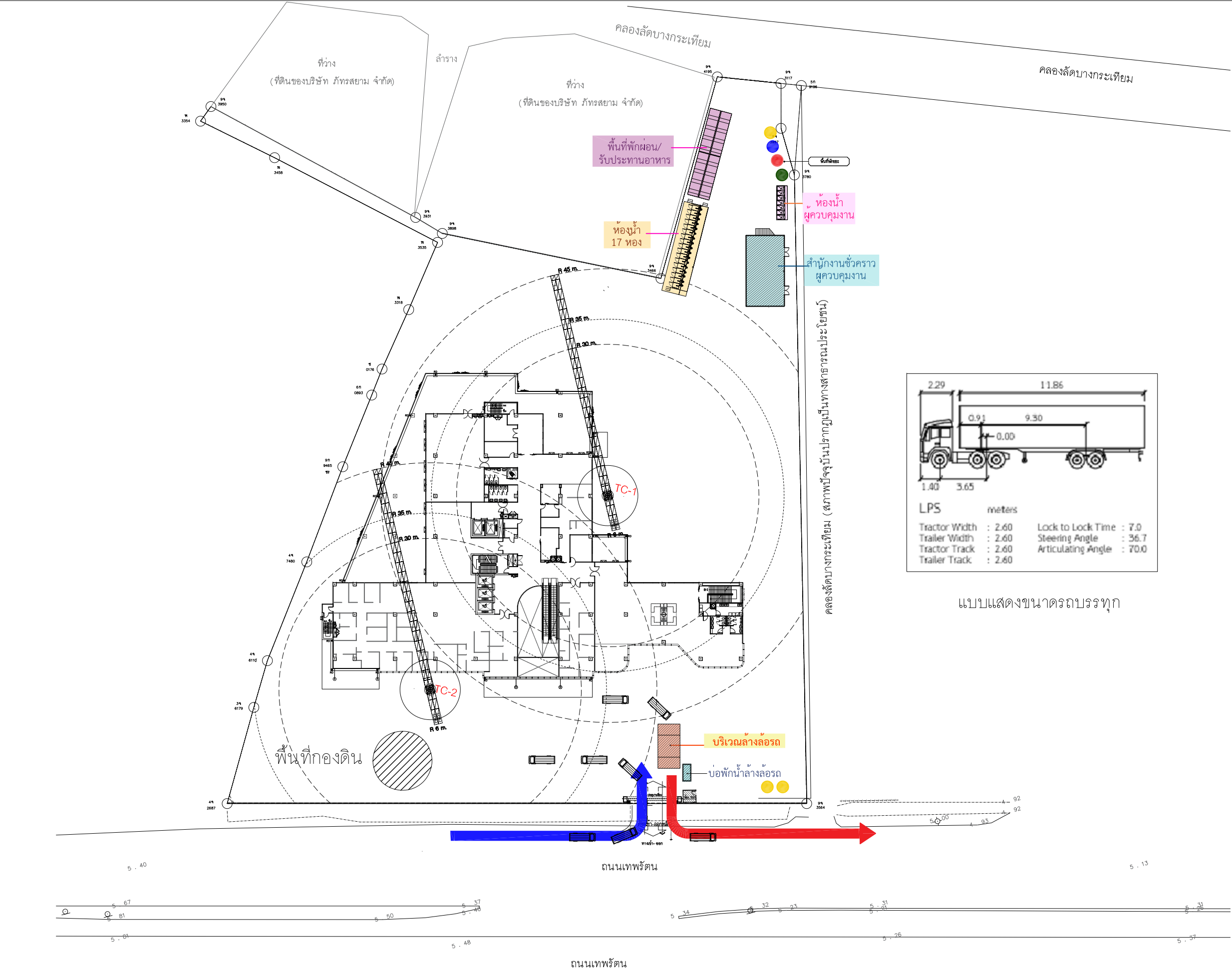


รูปที่ 12.1.1-9 (ต่อ) แบบแปลนกำแพงกันดินบริเวณที่อยู่ติดกับคลองลัดบางกระเทียม (ด้านทิศเหนือ)

## 10) การจัดผังบริเวณก่อสร้าง

โครงการได้จัดวางผังบริเวณก่อสร้างให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด เชื่อมกับถนนเทพรัตน และจัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุก หรือรถเทรลเลอร์อยู่โซนด้านหน้าโครงการ จัดเส้นทางให้รถวิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเข้า-ออกของรถบรรทุกคอนกรีต และตำแหน่งของระบบสาธารณูปโภคของโรงงานจะอยู่โซนด้านในของพื้นที่และอยู่ค่อนข้างห่างจากบ้านเรือนประชาชน และจัดให้มีจุดล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะเลือกใช้ทาวเวอร์เครนแบบแขนกระดก และกำหนดตำแหน่งติดตั้งทาวเวอร์เครนให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และควบคุมรัศมีการทำงานให้อยู่เฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น (ดังรูปที่ 2.12.1-10)

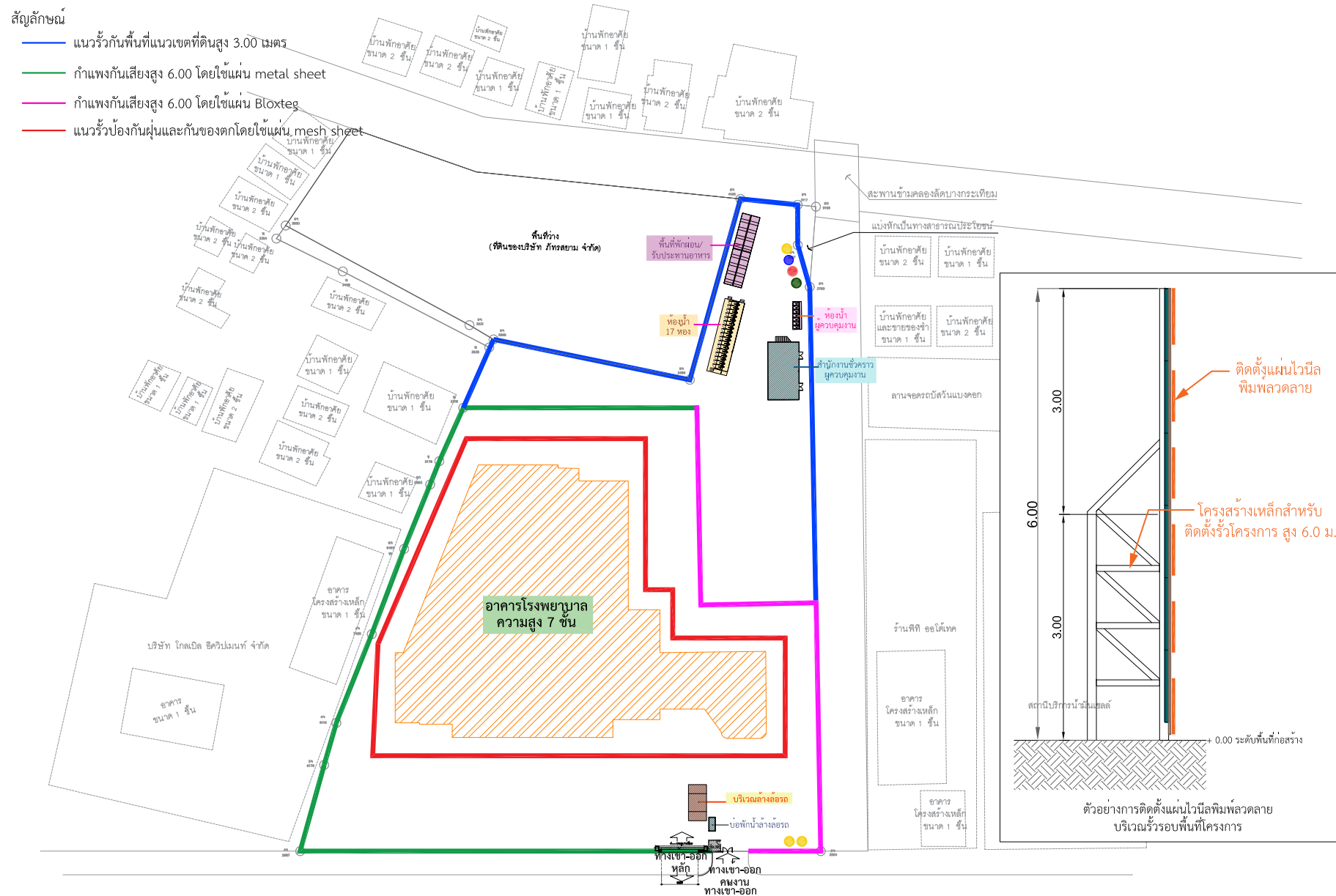
เนื่องจากโครงการอยู่ในแหล่งชุมชน โครงการจะจัดให้มีรั้วในช่วงดำเนินการก่อสร้าง สูง 6 เมตร โดยคำนึงถึงการช่วยลดผลกระทบมลพิษทางสายตา และความเหมาะสมในการลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีการติดตั้งแผ่นไว้นิลพิมล์ลดสายตาที่สวยงามและได้สัดส่วนสมจริง ติดตั้งไว้อีกด้านของรั้วกำแพงกันเสียง รายละเอียดการติดตั้งแสดงในรูปที่ 12.12.1-11



แบบแสดงขนาดรถบรรทุก

รูปที่ 2.12.1-10 ผังบริเวณก่อสร้าง ระบบสุขาภิบาล ตำแหน่งทาวเวอร์เครน การแสดงวงเลี้ยวเข้าและออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการของรถเทรลเลอร์ขนส่งเสาเข็ม

โครงการ		
โรงพยาบาลภัทรเวช		
ผู้ออกแบบ		
บริษัท เอชแอนด์เอ แอสโซซิเอตส์ จำกัด 4 ซอยประชาอุทิศ 2 (ริมน้ำจืด) ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10800 E : ash.a&a@gmail.com / ash.a&a@teac.com T : 02-922-3435 / F : 02-922-3433 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม ที่เป็นนิติบุคคล เลขที่ น 007-49		
สถาปนิก	ระพีพันธ์	วศ.513
สถาปนิก	พนิชโพธิ์	วศ.1598
สถาปนิก	จิรายุพงษ์	วศ.3898
สถาปนิก	นงเยาว์	วศ.26698
TEAC COMPANY LIMITED		
Thai Engineering Economic and Architectural Consultants 138/1 Soi Vipavadi 2 Tel. +62 692 3382-7 Fax +62 692 3389 Vipavadi-Rangsit Rd. E-mail : admin@teacarchitect.com Ratchadapisek, Dindaeng, BKK 10400 Thailand www.teacarchitect.com		
สถาปนิก	อชุต	วศ.432
สถาปนิก	เดชะดน	วศ.495
สถาปนิก	สุวิมล	
สถาปนิก	พญารัตนกุล	
EM Design		
EM DESIGN AND MANAGEMENT Co., Ltd. 59/999, Moo 3, Soi Chaengwattana-Pakred 33, Klongkuea, Pakred, Nonthaburi, 11120 Tel.02-015-1533/085-085-0025 www.em.co.th		
วิศวกรโครงสร้าง	วราพร	วศ.8607
วิศวกร	วราพร	วศ.47914
วิศวกร	วราพร	วศ.73724
วิศวกร	วราพร	วศ.1980
วิศวกร	วราพร	วศ.79
วิศวกร	วราพร	วศ.900
วิศวกร	วราพร	วศ.16251
WEP		
WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD. 8th Floor, Kasemsap Building, 89/1 Vipavadi-Rangsit Road, Chulachak 10900 Bangkok, Thailand, Tel. 02-5122873-7		
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		
วิศวกร	วราพร	วศ.5436
วิศวกร	วราพร	วศ.41977
วิศวกร	วราพร	วศ.48016
วิศวกร	วราพร	วศ.65930
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วิศวกร	วราพร	วศ.5010
วิศวกร	วราพร	วศ.45632
วิศวกร	วราพร	วศ.56544
วิศวกร	วราพร	วศ.1417
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย		
วิศวกร	วราพร	วศ.593
วิศวกร	วราพร	วศ.4529
วิศวกร	วราพร	วศ.4803
วิศวกร	วราพร	วศ.3917
PROJECT NAME :		
โรงพยาบาล ภัทรเวช		
OWNER :		
บริษัท จตุเรญภัทร จำกัด		
LOCATION :		
ถนนเทพรัตน ตำบลบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ		
DRAWING TITLE :		
TITLE1 TITLE2 TITLE3		
REVISIONS :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
PROJECT NO. : 2324		
DRAW BY :		
CHECKED BY :		
DATE : 15/02/2567		
DRAWING NO. :		
TNH-AR-00-000		
DRAWING STATUS		REV.
แบบประกอบ		
การจัดทำรายงาน EIA		



รูปที่ 2.12.1-11 ผังแสดงการติดตั้งรั้วรอบพื้นที่โครงการและการติดตั้งแผ่นไวลพิมพ์ลวดลายเพื่อลดผลกระทบมลพิษทางสายตาบริเวณแหล่งชุมชน

**โครงการ**

**โรงพยาบาลภัทรเวช**



**H&A**  
ARCHITECTS & ASSOCIATES

บริษัท ฮาซีลแลต แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
เลขที่ ๓๖๖ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
E-mail: info@h-a.com / info@h-a.com.th  
T 02-302 9379 / F 02-302 8333  
โทรสาร ๐๒-๓๐๒-๘๓๓๓  
E-mail: h-a@h-a.com

**สถาปนิก**

อำนวยการ  ๐๘-๒๕๖-๒๕๖

ควบคุม  ๐๘-๒๕๖-๒๕๖

เขียน  ๐๘-๒๕๖-๒๕๖

เขียน  ๐๘-๒๕๖-๒๕๖



**TEAC COMPANY LIMITED**  
The Engineering and Construction Company  
1381/1 Sukhumvit Road 27-28, 42-43, 44-45, 46-47, 48-49, 50-51, 52-53, 54-55, 56-57, 58-59, 60-61, 62-63, 64-65, 66-67, 68-69, 70-71, 72-73, 74-75, 76-77, 78-79, 80-81, 82-83, 84-85, 86-87, 88-89, 90-91, 92-93, 94-95, 96-97, 98-99, 100-101, 102-103, 104-105, 106-107, 108-109, 110-111, 112-113, 114-115, 116-117, 118-119, 120-121, 122-123, 124-125, 126-127, 128-129, 130-131, 132-133, 134-135, 136-137, 138-139, 140-141, 142-143, 144-145, 146-147, 148-149, 150-151, 152-153, 154-155, 156-157, 158-159, 160-161, 162-163, 164-165, 166-167, 168-169, 170-171, 172-173, 174-175, 176-177, 178-179, 180-181, 182-183, 184-185, 186-187, 188-189, 190-191, 192-193, 194-195, 196-197, 198-199, 200-201, 202-203, 204-205, 206-207, 208-209, 210-211, 212-213, 214-215, 216-217, 218-219, 220-221, 222-223, 224-225, 226-227, 228-229, 230-231, 232-233, 234-235, 236-237, 238-239, 240-241, 242-243, 244-245, 246-247, 248-249, 250-251, 252-253, 254-255, 256-257, 258-259, 260-261, 262-263, 264-265, 266-267, 268-269, 270-271, 272-273, 274-275, 276-277, 278-279, 280-281, 282-283, 284-285, 286-287, 288-289, 290-291, 292-293, 294-295, 296-297, 298-299, 300-301, 302-303, 304-305, 306-307, 308-309, 310-311, 312-313, 314-315, 316-317, 318-319, 320-321, 322-323, 324-325, 326-327, 328-329, 330-331, 332-333, 334-335, 336-337, 338-339, 340-341, 342-343, 344-345, 346-347, 348-349, 350-351, 352-353, 354-355, 356-357, 358-359, 360-361, 362-363, 364-365, 366-367, 368-369, 370-371, 372-373, 374-375, 376-377, 378-379, 380-381, 382-383, 384-385, 386-387, 388-389, 390-391, 392-393, 394-395, 396-397, 398-399, 400-401, 402-403, 404-405, 406-407, 408-409, 410-411, 412-413, 414-415, 416-417, 418-419, 420-421, 422-423, 424-425, 426-427, 428-429, 430-431, 432-433, 434-435, 436-437, 438-439, 440-441, 442-443, 444-445, 446-447, 448-449, 450-451, 452-453, 454-455, 456-457, 458-459, 460-461, 462-463, 464-465, 466-467, 468-469, 470-471, 472-473, 474-475, 476-477, 478-479, 480-481, 482-483, 484-485, 486-487, 488-489, 490-491, 492-493, 494-495, 496-497, 498-499, 500-501, 502-503, 504-505, 506-507, 508-509, 510-511, 512-513, 514-515, 516-517, 518-519, 520-521, 522-523, 524-525, 526-527, 528-529, 530-531, 532-533, 534-535, 536-537, 538-539, 540-541, 542-543, 544-545, 546-547, 548-549, 550-551, 552-553, 554-555, 556-557, 558-559, 560-561, 562-563, 564-565, 566-567, 568-569, 570-571, 572-573, 574-575, 576-577, 578-579, 580-581, 582-583, 584-585, 586-587, 588-589, 590-591, 592-593, 594-595, 596-597, 598-599, 600-601, 602-603, 604-605, 606-607, 608-609, 610-611, 612-613, 614-615, 616-617, 618-619, 620-621, 622-623, 624-625, 626-627, 628-629, 630-631, 632-633, 634-635, 636-637, 638-639, 640-641, 642-643, 644-645, 646-647, 648-649, 650-651, 652-653, 654-655, 656-657, 658-659, 660-661, 662-663, 664-665, 666-667, 668-669, 670-671, 672-673, 674-675, 676-677, 678-679, 680-681, 682-683, 684-685, 686-687, 688-689, 690-691, 692-693, 694-695, 696-697, 698-699, 700-701, 702-703, 704-705, 706-707, 708-709, 710-711, 712-713, 714-715, 716-717, 718-719, 720-721, 722-723, 724-725, 726-727, 728-729, 730-731, 732-733, 734-735, 736-737, 738-739, 740-741, 742-743, 744-745, 746-747, 748-749, 750-751, 752-753, 754-755, 756-757, 758-759, 760-761, 762-763, 764-765, 766-767, 768-769, 770-771, 772-773, 774-775, 776-777, 778-779, 780-781, 782-783, 784-785, 786-787, 788-789, 790-791, 792-793, 794-795, 796-797, 798-799, 800-801, 802-803, 804-805, 806-807, 808-809, 810-811, 812-813, 814-815, 816-817, 818-819, 820-821, 822-82

### 2.12.2 ระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานก่อสร้าง

ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะจัดเตรียมไว้บริเวณพื้นที่ว่าง และกำหนดให้โครงการจัดให้มีการติดตั้งรั้วชั่วคราวแบบทึบ สูง 6.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการทุกด้านซึ่งนอกจากจะกั้นแนวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแล้ว ยังใช้เป็นแนวกำแพงกันเสียงและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่นอกโครงการด้วย (แสดงดังรูปที่ 2.12.1-11)

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการยังไม่ได้จัดหาและคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยในเบื้องต้นโครงการมีหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ และกำหนดให้เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการในลักษณะเข้าไป-เย็นกลับ โดยกำหนดให้จัดเตรียมตำแหน่งบ้านพักคนงานให้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

สำหรับภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างจะจัดเตรียมให้เป็นไปตามกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ ได้แก่

(1) กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- อาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พักคนงานหรือลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกันหรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลายหรือทำให้เสียหายจากภัยธรรมชาติหรือเพลิงไหม้ ต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่เกิน 15 คน/ห้อง โดยแบ่งแยกเพศชาย-หญิงออกจากกัน

(2) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดจำนวนคนต่อจำนวนพื้นที่ของอาคารที่พักของคณงานก่อสร้างที่ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป

- อาคารที่พักของคณงานก่อสร้าง ต้องไม่อาศัยอยู่เกินกว่า 1 คน ต่อพื้นที่ 3 ตารางเมตร

(3) มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคณงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34)

- บริเวณบ้านพักคนงานต้องมีรั้วรอบบริเวณ และมีประตูทางเข้า-ออกทางเดียว

- ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยพร้อมตุ้มที่บริเวณทางเข้า-ออก

- ต้องจัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณพื้นที่อย่างเพียงพอ

- ต้องจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน

ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษา จะกำหนดให้โครงการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมของคณงานภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานที่อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการซึ่งมีรายละเอียดการจัดการดังต่อไปนี้

## 1) จำนวนคนงานก่อสร้าง

โครงการคาดว่าจะใช้คนงานจำนวนสูงสุด ประมาณ 250 คน พักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการทั้งหมด และกำหนดให้เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการในลักษณะเข้าไป-เย็นกลับ โดยให้อยู่ในความรับผิดชอบ การรับส่งคนงานของบริษัทผู้รับเหมา

2) ระบบสาธารณูปโภคบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รายการคำนวณประกอบรายงานโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ แสดงในภาคผนวก ค. และรายการคำนวณประกอบรายงานโดยวิศวกรโครงการ แสดงในภาคผนวก ง.2)

### 2.1) การใช้น้ำ

โครงการได้รับหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวงเรียบร้อยแล้ว (สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปา ที่ มท 5440-1-3.2/5410 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 แสดงในภาคผนวก ก.3) ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างมีปริมาณทั้งหมดประมาณ 67.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นปริมาณน้ำใช้ในแต่ละกิจกรรมดังนี้

(1) น้ำใช้สำหรับคนงาน	=	47.31	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ห้องส้วม	=	4.07	ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ชำระล้างและอื่นๆ	=	43.24	ลูกบาศก์เมตร/วัน
(2) น้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง	=	20.00	ลูกบาศก์เมตร/วัน

การสำรองน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 14 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำ 70 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างและกิจกรรมอื่นของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนน้ำบริโภคสำหรับคนงานที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่สามารถจัดหาได้จากร้านจำหน่ายทั่วไป

### 2.2) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของคนงาน

น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างได้แก่ น้ำเสียส้วม และน้ำเสียจากการชำระล้าง และอื่นๆโดยไม่รวมน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างเนื่องจากคาดว่าจะมีปริมาณน้อยมากหรือใช้น้ำหมดไปในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมคนงานในพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 47.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำเสียจากส้วม 4.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากการชำระ ล้างและอื่นๆ 43.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน กำหนดให้โครงการจัดให้มีห้องส้วม อย่างน้อย 17 ห้อง (ประมาณ 15 คน/ห้อง) ซึ่งน้ำเสียจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศที่มีขนาดรองรับน้ำเสีย 50.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำบริเวณริมถนนเพชรรัตน (ด้านหน้าโครงการ) และไหลลงสู่คลองลาดบางกระเทียมต่อไป

### 2.3) การระบายน้ำ

สำหรับระบบท่อระบายน้ำในช่วงก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการนั้น โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว กว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อและเมื่อพักระบายน้ำ จากนั้นจะระบายออกสู่ระบบระบายน้ำบริเวณริมถนนเทพรัตน (ด้านหน้าโครงการ) และไหลลงสู่คลองลัดบางกระเทียมต่อไป

### 2.4) การจัดการมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง

#### 1) การจัดการมูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงาน

ในช่วงก่อสร้าง คาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงาน 250 คน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 250 กิโลกรัม/วัน (อัตราการผลิตมูลฝอย 1.00 กิโลกรัม/คน/วัน, รายการคำนวณประกอบรายงาน โดยบริษัทที่ปรึกษาฯ แสดงในภาคผนวก ค.)

- ปริมาณมูลฝอยแยกแต่ละประเภท มีสัดส่วนดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2565)  
หมายเหตุ : ใช้ข้อมูลแหล่งกำเนิดประเภทคอนกรีตนิยมนและอพาร์ทเมนต์)
  - มูลฝอยเปียก (มูลฝอยย่อยสลายได้) = 41.66 %
  - มูลฝอยแห้งทั่วไป = 9.49 %
  - มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ = 47.92 %
  - มูลฝอยอันตราย = 0.93 %

คาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงาน 250 คน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้

- มูลฝอยเปียก ประมาณ 104.15 กิโลกรัม/วัน หรือ 350 ลิตร/วัน
- มูลฝอยแห้งทั่วไป ประมาณ 23.73 กิโลกรัม/วัน หรือ 160 ลิตร/วัน
- มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ประมาณ 119.80 กิโลกรัม/วัน หรือ 800 ลิตร/วัน
- มูลฝอยอันตราย ประมาณ 2.33 กิโลกรัม/วัน หรือ 20 ลิตร/วัน

(หมายเหตุ : ความหนาแน่นมูลฝอยคำนวณโดยแยกแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก ความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่วนมูลฝอยแห้งทั่วไป มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตราย คิดความหนาแน่น 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร (กรมควบคุมมลพิษ, 2547))

โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ตั้งวางไว้บริเวณพื้นที่ทำงานของพนักงาน ประกอบด้วย ถังรองรับมูลฝอยเปียก ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป ขนาด 240 ลิตรจำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 150 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่รอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป



## 2) การจัดการเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง

### 2.1) เศษวัสดุก่อสร้างจากกิจกรรมรื้อถอนอาคารเดิม

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีสิ่งปลูกสร้างเดิมที่อยู่ในพื้นที่โครงการที่จะต้องรื้อถอนออกก่อนเริ่มงานก่อสร้าง คือ โรงเก็บของชั่วคราว ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) ขนาดประมาณ 161.40 ตารางเมตร

#### 1) ปริมาณเศษวัสดุจากการรื้อถอนโรงเก็บของชั่วคราว จำนวน 1 อาคาร

(1) เกิดจากการรื้อพื้นคอนกรีต ซึ่งประเมินว่า มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 161.40 ตารางเมตร และพื้นคอนกรีตหนาประมาณ 10 เซนติเมตร

$$\begin{aligned}\text{พื้นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กและห้องพัสดุฝอยมีขนาด} &= 161.40 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{ความหนาของพื้นปูน} &= 0.10 \text{ เมตร} \\ \text{ปริมาณเศษปูนที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ} &= (161.40 \times 0.10) / 1,000 \\ &= 0.016 \text{ ลูกบาศก์เมตร}\end{aligned}$$

(2) เกิดจากการรื้อผนังคอนกรีต ซึ่งประเมินว่า

- โรงเก็บของชั่วคราว ผนังคอนกรีตมีความหนาประมาณ 10 เซนติเมตร ความยาวผนังทั้ง 4 ด้านประมาณ 12.0 เมตร และสูงประมาณ 2.50 เมตร

$$\begin{aligned}\text{มีขนาดพื้นที่} &= 0.10 \times 12.0 \text{ เมตร} \\ &= 1.20 \text{ ตารางเมตร} \\ \text{ความสูงของผนัง} &= 2.50 \text{ เมตร} \\ \text{ปริมาณเศษปูนที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ} &= (1.20 \times 2.50) / 1,000 \\ &= 0.003 \text{ ลูกบาศก์เมตร}\end{aligned}$$

ดังนั้น ปริมาณเศษปูนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการรื้อพื้นและผนังคอนกรีตโรงเก็บของชั่วคราว จำนวน 1 อาคาร ประมาณ 0.003 ลูกบาศก์เมตร

จากการประเมินปริมาณมูลฝอยจากการรื้อถอนโรงเก็บของชั่วคราวพบว่าของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้ ต้องนำไปกำจัดคือ เศษคอนกรีต โดยจะนำเศษคอนกรีตรวบรวมไว้ที่กองวัสดุ เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปจัดการต่อไป

## 2.2) ผลปล่อยจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร

### 1) ผลปล่อยจากกิจกรรมก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล และอาคารพัก

#### ผลปล่อยรวม

ผลปล่อยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นประเภทเศษหิน เศษปูน เศษไม้และเศษวัสดุก่อสร้าง ซึ่งผลปล่อยเหล่านี้มีอัตราการเกิดต่อวันไม่มากนัก ผลปล่อยบางส่วนจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ โดยเศษวัสดุจากการก่อสร้างจะถูกนำมากองรวมกันไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป

จากโครงการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย (จากการศึกษาของ รศ.อุษณีย์ อุยะเสถียร และ ดร.อัจฉรา อัครจุฑกุลชัย คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ และ ผศ.ดร.ธัชวีร์ ลีละวัฒน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม ปี 2007) ได้ประเมินของเสียจากการก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่พักอาศัย (ไม่รวมดัดแปลงอาคาร) พบว่าของเสียจากการก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย (สถาบันการศึกษา) ที่มีพื้นที่ 20,050 ตารางเมตร มีอัตราการผลิตของเสีย 30.47 กิโลกรัม/ตารางเมตร

ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจึงนำมาคาดการณ์ปริมาณผลปล่อยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร ซึ่งผลปล่อยที่เกิดขึ้นมีปริมาณดังนี้

#### (1) ผลปล่อยจากการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล

- พื้นที่ใช้สอยของอาคารที่จะก่อสร้าง = 13,147 ตารางเมตร
- อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง  
= 30.47 กิโลกรัม/ตารางเมตร
- ของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ  
=  $(13,147 \times 30.47) / 1,000$   
= 400.59 ตัน

(จากวัสดุก่อสร้าง 1 ตัน มีปริมาตร 0.67 ลูกบาศก์เมตร ที่มา : สถาบันโยธาไทย)

ดังนั้นปริมาณผลปล่อยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารนี้  
= 400.59 ตัน  $\times$  0.67 ลูกบาศก์เมตร  
= 268.40 ลูกบาศก์เมตร

(2) มูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารพักมูลฝอยรวม

- พื้นที่ใช้สอยของอาคารที่จะก่อสร้าง = 54.0 ตารางเมตร
- อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง = 30.47 กิโลกรัม/ตารางเมตร

$$\begin{aligned} & \text{- ของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ} \\ & \hspace{15em} = (54.0 \times 30.47) / 1,000 \\ & \hspace{15em} = 1.65 \quad \text{ตัน} \end{aligned}$$

(จากวัสดุก่อสร้าง 1 ตัน มีปริมาตร 0.67 ลูกบาศก์เมตร ที่มา : สถาบัน  
โยธาไทย)

$$\begin{aligned} & \text{ดังนั้นปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารนี้} \\ & \hspace{15em} = 1.65 \text{ ตัน} \times 0.67 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \\ & \hspace{15em} = \mathbf{1.11 \text{ ลูกบาศก์เมตร}} \end{aligned}$$

ดังนั้นปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล และอาคารพัก  
มูลฝอยรวม จะมีปริมาณ  $(268.40 + 1.11)$  เท่ากับ **269.51 ลูกบาศก์เมตร**

สำหรับเศษวัสดุ และของเสียที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล และ  
อาคารพักมูลฝอยรวม ประมาณ 269.51 ลูกบาศก์เมตร สามารถแยกออกได้เป็น 3 ประเภท ดังแสดงใน  
ตารางที่ 2.12.2-1

**ตารางที่ 2.12.2-1 การประเมินประเภทและปริมาณของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร  
โรงพยาบาล และอาคารพักรวม**

ประเภทของเสียจากการกิจกรรมก่อสร้าง	ร้อยละของของเสีย จากกิจกรรม ก่อสร้าง* (%)	ปริมาณของเสีย จากกิจกรรมก่อสร้าง (ลูกบาศก์เมตร)
1) ส่วนที่นำไปใช้ซ้ำเป็นวัสดุก่อสร้างใช้แล้ว เช่น กระเบื้อง หลังคา และไม้ เป็นต้น	8.61	23.20
2) ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ เช่น เหล็ก เป็นต้น	22.05	59.42
(3) ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้ ต้อง นำไปกำจัด เช่น เศษคอนกรีต ฝ้า และเศษวัสดุอื่นๆ (จะนำไปกำจัดต่อไป)		
- คอนกรีต	56.62	152.60
- อิฐ	12.14	32.72
- กระเบื้องเซรามิก	0.34	0.92
- ยิมซั่มบอร์ด	0.24	0.65
รวมมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้	69.34	186.89
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>100</b>	<b>269.51</b>

ที่มา : \*อุษณีย์ อยู่เสถียร และคณะ, 2550

จากข้อมูลอ้างอิงในตารางที่ 2.12.2-1 ข้างต้น สามารถจำแนกมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ คิดเป็นร้อยละ 69.34 ดังนั้นจากการคำนวณปริมาณขยะจากการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล และอาคารพักรวม มีประมาณ 269.51 ลูกบาศก์เมตร โดยคิดเป็นส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้ต้องนำไปกำจัด ( $269.51 \times 69.34 / 100$ ) ประมาณ 186.89 ลูกบาศก์เมตร

จากการพิจารณาประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างประกอบกับปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ (แสดงดังตารางที่ 2.12.2-1) พบว่าส่วนใหญ่ของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างเป็น部分ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้ ต้องนำไปกำจัด เช่น เศษคอนกรีต ฝ้า กระเบื้องเซรามิก เป็นต้น ซึ่งเกิดขึ้นมากที่สุดในช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม รวมถึงงานตกแต่งและเก็บงาน ซึ่งรวมเวลาก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 2 ปี ดังแสดงในตารางที่ 2.12.1-1 โดยคาดว่าจะมีปริมาณของเสียจากการก่อสร้างโครงการที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้ ต้องนำไปกำจัด ( $186.89 \text{ ลูกบาศก์เมตร} / 24 \text{ เดือน}$ ) ประมาณ 7.79 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (หรือประมาณ 1.95 ลูกบาศก์เมตร/สัปดาห์) โดยเศษวัสดุจากการก่อสร้างโครงการที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ได้ จะถูกนำมากองรวมกันไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ต่อไป

## 2.5) การใช้ไฟฟ้า

พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบการให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง ทั้งนี้โครงการได้รับหนังสือยืนยันการให้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เรียบร้อยแล้ว (สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ มท 5278/21.052/67 แสดงในภาคผนวก ก.3)

## 2.6) การจราจร

ในเบื้องต้นโครงการจะกำหนดให้ทำการบรรทุกขนส่งเข้า-ออกโครงการ โดยหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วนให้ขนส่งได้ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ได้เฉพาะวันจันทร์ถึงวันเสาร์เท่านั้น (หยุดวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์) และคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรจากรถที่เข้า-ออกโครงการ ได้แก่ รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ รถเทรลเลอร์ รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เข้า-ออกโครงการมากที่สุดในช่วงกิจกรรมงานก่อสร้าง งานติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล และงานสถาปัตยกรรม ประมาณ 20 เที่ยว/วัน

## 2.7) ตำแหน่งติดตั้งทาวเวอร์เครน

เนื่องจากในช่วงก่อสร้างของโครงการนั้น จะต้องมีการใช้งานทาวเวอร์เครนในการยกและลำเลียงวัสดุก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาประกอบกับพื้นที่โดยรอบโครงการแล้ว พบว่าทิศเหนือติดกับที่ดินของบริษัท ภัทรสยาม จำกัด และคลองลาดบางกระเทียม ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น ทิศใต้ติดกับถนนเทพรัตน ทิศตะวันออกติดกับคลองลาดบางกระเทียม ปัจจุบันปรากฏสภาพเป็นทางสาธารณประโยชน์ และทิศตะวันตกติดกับบ้านพักอาศัย ขนาด 1 ชั้น และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ สำหรับโครงการจะเลือกใช้ทาวเวอร์เครนแบบคานกระดก (ดังแสดงในรูปที่ 2.12.1-1) เนื่องจากส่วนใหญ่ลักษณะของพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการมีบริเวณใกล้เคียงกับอาคารพักอาศัย และจะต้องควบคุมทาวเวอร์เครนไม่ให้ล้ำอาณาเขตของบุคคลอื่นได้

## 2.8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ในช่วงก่อสร้างอาคาร โครงการได้กำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบริษัทรับเหมาซึ่งเข้ามาดำเนินงานในการก่อสร้างโครงการ จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดสม่ำเสมอ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1) ความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน

โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุและอันตรายต่อชีวิตของผู้ปฏิบัติงานจากการทำงานนั้นๆ เช่น

- การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง

- จัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อนการทำงานและขณะทำงานทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
- กำหนดเขตอันตรายในเขตก่อสร้าง โดยจัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสม และมีป้าย “เขตอันตราย” แสดงให้เห็นได้ชัดเจน และในเวลากลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา
- จัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอเพื่อใช้ในเวลาที่ไม่พอสว่าง
- จัดทำพื้นที่ทำงานให้มีความมั่นคงแข็งแรงสามารถรองรับน้ำหนักเครื่องจักรและอุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัย

## 2) ความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน

เนื่องจากจำเป็นต้องมีเครื่องมือและเครื่องจักรกลสำหรับใช้ในงานตัดแปลงภายในอาคาร และมีชนิดและการใช้งานที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมต่อการทำงานนั้นๆ ดังนั้นผู้ใช้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้เครื่องมือเครื่องจักรในการทำงาน ต้องมีความรู้และความชำนาญเป็นอย่างสูง โดยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎกระทรวง เกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องมือเครื่องจักรอย่างเคร่งครัด โดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้

(1) ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 เช่น

- นายจ้างต้องกำหนดเขตอันตรายในเขตก่อสร้าง โดยจัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมกับอันตรายนั้น และมีป้าย “เขตอันตราย” แสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา และห้ามมิให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตรายนั้น

- นายจ้างต้องจัดให้มีการขนย้ายวัสดุที่รื้อถอนหรือทำลายแล้วออกจากบริเวณที่รื้อถอนทำลายหรือจัดเก็บให้ปลอดภัย

- นายจ้างต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อนการทำงานและขณะทำงานทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

(2) ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อไอน้ำ พ.ศ. 2564 เช่น

- ในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอน หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง นายจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานดังกล่าว นายจ้างต้องดำเนินการให้

วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเป็นหนังสือ และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

- ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องปั๊มโลหะ เครื่องขัด เครื่องกัด เครื่องตัด เครื่องกลึง เครื่องไส เครื่องเจีย เครื่องเจาะ เครื่องพับ เครื่องม้วน หรือเครื่องจักรอื่นที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้งานได้โดยสภาพตามที่อธิบดีประกาศกำหนด นายจ้างต้องจัดให้มีข้อความเกี่ยวกับวิธีการทำงานกับเครื่องจักรนั้นติดไว้บริเวณที่ลูกจ้างทำงาน

- นายจ้างต้องจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการให้อยู่ในลักษณะที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างหากนายจ้างไม่สามารถดำเนินการป้องกันหรือแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายได้ นายจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถป้องกันอันตรายนั้นให้ลูกจ้างสวมใส่

(3) ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 เช่น

- ให้นายจ้างจัดให้มีแผ่นป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่มองเห็นได้ชัดเจนติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า ทั้งนี้ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่นตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

- ให้นายจ้างดูแลบริภัณฑ์ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย หากพบว่าชำรุดหรือมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้งาน ให้ซ่อมแซมหรือดำเนินการให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดให้มีหลักฐานในการดำเนินการเพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

- ให้นายจ้างจัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจร หรือจัดให้มีระบบระวังป้องกันมิให้เกิดการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าทำงานติดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าหรือบริภัณฑ์ไฟฟ้า และให้ติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย

- นายจ้างต้องบำรุงรักษาและจัดเก็บอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย รวมทั้งต้องตรวจสอบและทดสอบตามมาตรฐานและวิธีที่ผู้ผลิตกำหนด

### 3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

สำหรับความปลอดภัยส่วนบุคคลเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นลำดับแรก โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ปกป้องอวัยวะต่างๆ ของร่างกายในการปฏิบัติงาน ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection) อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection) อุปกรณ์ป้องกันหน้าและดวงตา (Face and



Eye Protection) อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection) อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน (Hearing Protection) อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand and Arm Protection) อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Protection) และอุปกรณ์ตรวจจับปริมาณสารพิษประจำตัว เป็นต้น ซึ่งผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทราบหลักการใช้งาน ชนิด ข้อจำกัด ตลอดจนการดูแลรักษาอย่างถูกต้องเพื่อประโยชน์ต่อตัวผู้ปฏิบัติงานเอง และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากการทำงานหรือลดความรุนแรงของการประสบอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานเพื่อเป็นมาตรการรักษาความปลอดภัย เช่น

- จัดอบรมคนงานก่อสร้างและกำหนดระเบียบปฏิบัติภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง
- จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึกและเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น
- จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ควบคุมคนงานต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ก่อให้เกิดวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นออกนอกอาคาร เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่พื้นที่ใกล้เคียง
- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อทดสอบความพร้อมของร่างกายคนงานเพื่อเป็นการสกัดกั้นโรคจากการทำงานซึ่งอาจเกิดขึ้นได้

#### 4) การตรวจสอบความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด ทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งจะต้องอยู่ในสภาพที่ไม่เป็นอันตรายในการทำงานของคนงานและบุคคลรอบพื้นที่ รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมต้องดูแลในส่วนของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสม หากพบความผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้นจะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างทราบและดำเนินการแก้ไขทันที

สำหรับความสำคัญของการตรวจความปลอดภัย มีดังนี้

- แสดงออกถึงความห่วงใยต่อพนักงานเป็นการสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกัน
- ช่วยลดความเสี่ยงภัยและความสูญเสียในการทำงาน ช่วยให้สถานที่ทำงานสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ปฏิบัติงานได้สะดวกรวดเร็วไม่มีสิ่งกีดขวาง ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

- ทราบปัญหาและข้อเสนอแนะในการป้องกันแก้ไข
- เมื่อพบว่ามีกิจกรรมปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง จะได้แนะนำสอนได้ทันที
- เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องจักร เครื่องมือใหม่และการติดตั้งให้ปลอดภัยต่อลูกจ้าง และทรัพย์สินของสถานประกอบการ
- เพื่อป้องกันภัยต่างๆที่อาจเกิดขึ้นต่อหัวหน้างาน พนักงาน และทรัพย์สินของสถานประกอบการ
- เพื่อเสนอแนวคิดในการปรับปรุงแก้ไขให้กับหน่วยงานต่างๆ ในการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุอันตรายในพื้นที่รับผิดชอบของตน

**3) บ้านพักคนงาน (นอกพื้นที่โครงการ) และระบบสาธารณูปโภค** (รายการคำนวณประกอบรายงานโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ แสดงในภาคผนวก ค. และรายการคำนวณประกอบรายงานโดยวิศวกรโครงการ แสดงในภาคผนวก ง.2)

โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาบ้านพักสำหรับคนงานประมาณ 250 คนอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และให้ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างในลักษณะแบบเข้าไป-เย็นกลับ ทั้งนี้โครงการยังไม่ได้คัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงยังไม่สามารถแสดงตำแหน่งที่ตั้งของบ้านพักคนงานที่แน่นอน ดังนั้นในเบื้องต้นโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการในบ้านพักคนงานให้ครบถ้วน (แสดงดังรูปที่ 2.12.2-2)

ทั้งนี้ หากผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาตำแหน่งบ้านพักคนงานได้เรียบร้อยแล้ว ผู้รับเหมาสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งบ้านพักคนงานและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้เหมาะสมกับผังบริเวณบ้านพักคนงาน แต่ทั้งนี้ระบบสาธารณูปโภค ต้องมีรายละเอียดและจำนวนไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ รายละเอียดต่อไปนี้

### 3.1) บ้านพักคนงาน

กำหนดจัดให้มีห้องพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อย จำนวน 125 ห้อง (กำหนดให้พัก 2 คน/ห้อง)

### 3.2) การใช้น้ำ

คาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 47.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำใช้สำหรับห้องส้วม 4.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้ชำระล้างและอื่นๆ 43.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน กำหนดให้โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้สำหรับกิจกรรมของคนงาน ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 14 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำ 70 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมของคนงาน ส่วนน้ำดื่มจะจัดให้มีเครื่องกรองน้ำ ไว้สำหรับคนงาน

### 3.3) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของคณงาน

คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 47.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยน้ำเสียจากห้องส้วม 4.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากการชำระล้างและอื่นๆ 43.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน กำหนดให้โครงการจัดให้มีห้องส้วมอย่างน้อย 17 ห้อง (ประมาณ 15 คน/ห้อง) และจัดให้มีลานอาบซักล้าง พร้อมบ่อคอนกรีต ขนาด  $2.0 \times 3.0 \times 1.2$  เมตร จำนวน 1 บ่อ และจัดทำรางระบายน้ำรอบบริเวณดังกล่าว เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมกับน้ำเสียจากส้วม

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียนั้น กำหนดให้โครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเกราะ-กรองเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน พ.ศ. 2553 โดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เลือกใช้จะต้องมีขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 47.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน

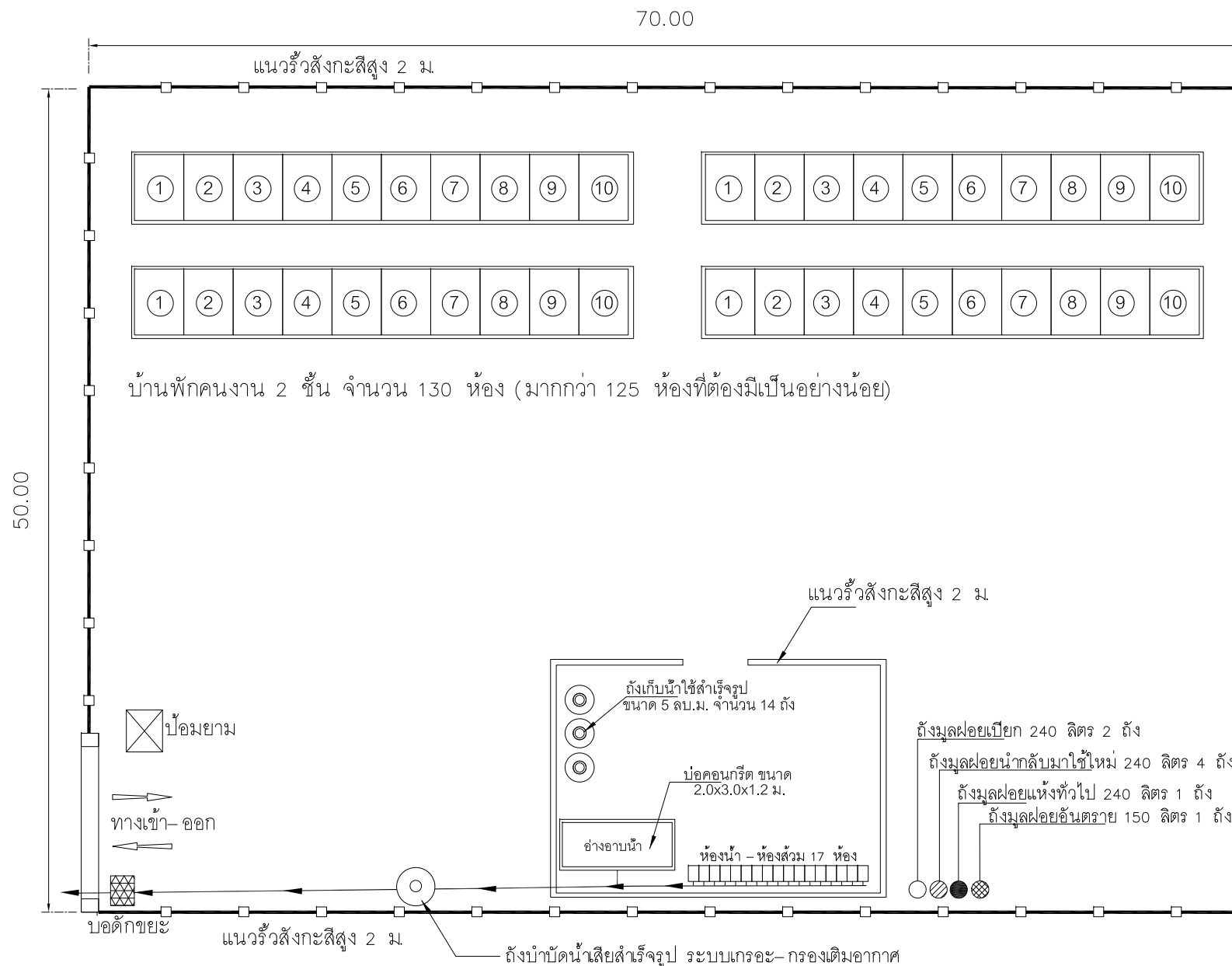
- รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียช่วงก่อสร้างแสดงในภาคผนวก ง.2

### 3.4) การกำจัดมูลฝอยในพื้นที่บ้านพักคณงาน

คาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคณงาน 250 คน (บริเวณบ้านพักคณงาน) ประมาณ 250 กิโลกรัม/วัน หรือ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการผลิตมูลฝอย 1.00 กิโลกรัม/คน/วัน, รายการคำนวณประกอบรายงานโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ แสดงในภาคผนวก ค. โดยคิดปริมาณเท่ากับที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง) โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยตั้งวางไว้บริเวณพื้นที่บ้านพักคณงาน โดยใช้ถังรองรับมูลฝอยเปียก ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป ขนาด 240 ลิตรจำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 150 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป


### 3.5) การใช้ไฟฟ้า

โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในบริเวณบ้านพักคณงาน



หมายเหตุ : กรณีผู้รับเหมาจัดตำแหน่งบ้านพักคนงานได้แน่นอนแล้วสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งต่างๆ ได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ แต่จำนวนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้

รูปที่ 2.12.2-1 ผังบริเวณบ้านพักคนงานและระบบสุขาภิบาล (นอกโครงการ)

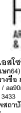


# โครงการ

## โรงพยาบาลภัททเรศ

**ผู้ลงนาม**

บริษัท ภัททเรศ แอสเซท จำกัด  
เลขที่ ๓๓๓ หมู่ ๖ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัด  
นนทบุรี ๑๑๑๐๐ โทร ๐๒-๕๕๖-๕๕๖๕ โทรสาร ๐๒-๕๕๖-๕๕๖๖  
E-mail: info@hoarchitects.com | info@hoarchitects.com  
T 02 552 3437 F 02 552 4333  
Hoarchitects.com | Hoarchitects.com | Hoarchitects.com




**สถาปนิก**    **บริษัท ภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**



**TEAC COMPANY LIMITED**


The Engineering, Economic and Architectural Consultants  
80/80 Avenue 3, 3rd Floor, Kanchanaburi Road, Bangkok 10110  
Tel: 02-622 2744, 02-622 20307 Fax: 02-622 2744  
E-mail: teac@teac.co.th, teac@teac.co.th  
www.teac.co.th, www.teac.co.th

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**



**EM DESIGN AND MANAGEMENT CO., LTD.**


80/80 Avenue 3, 3rd Floor, Kanchanaburi Road, Bangkok 10110  
Tel: 02-622 2744, 02-622 20307 Fax: 02-622 2744  
E-mail: emdesign@emdesign.co.th, emdesign@emdesign.co.th  
www.emdesign.co.th, www.emdesign.co.th

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**



**WEP ENGINEERING PARTNERS CO., LTD.**

80/80 Avenue 3, 3rd Floor, Kanchanaburi Road, Bangkok 10110  
Tel: 02-622 2744, 02-622 20307 Fax: 02-622 2744  
E-mail: wep@wep.co.th, wep@wep.co.th  
www.wep.co.th, www.wep.co.th

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัททเรศ**    **086-513**

**สถาปนิก**    **นายภัท**

● การกำกับผู้รับเหมาให้เคร่งครัดในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในประเด็นบ้านพักคนงานและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบ้านพักคนงาน

เจ้าของโครงการจะกำกับผู้รับเหมาให้เคร่งครัดในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในประเด็นบ้านพักคนงานและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบ้านพักคนงาน โดยให้ผู้รับเหมาแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดให้มีบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรการฯ ก่อนเริ่มการก่อสร้าง ต่อเจ้าของโครงการ

#### การกำหนดมาตรการให้ผู้รับเหมาปฏิบัติในสัญญาจ้าง

1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างผู้ดำเนินโครงการกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ และรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดให้มีบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ก่อนเริ่มการก่อสร้าง
2. ให้โครงการกำหนดให้การปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ของโครงการโรงพยาบาลภัทรเวช เป็นส่วนหนึ่งไว้ในสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ

## 2.13 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยา

### 1) การรับเรื่องร้องเรียน

โครงการจะจัดให้มีการติดป้ายแสดงขั้นตอนการร้องเรียน ผู้รับเรื่องร้องเรียน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรับเรื่องร้องเรียนโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ได้แก่ เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง หน่วยงานราชการที่รับเรื่องราวร้องทุกข์ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง สถานีตำรวจภูธรบางเสาธง เป็นต้น โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและใกล้เคียงสามารถเห็นได้ชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ดังรูปที่ 2.13-1)

#### 1.1) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน

ผู้ร้องเรียน/ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ สามารถร้องเรียนโดยใช้ช่องทาง ดังนี้

- (1) ร้องเรียนด้วยตนเอง : ร้องเรียนได้โดยตรงทางวาจา โทรศัพท์ ผ่านผู้ควบคุมการก่อสร้าง/ผู้จัดการสำนักงาน/เจ้าหน้าที่โครงการ หรือช่องทางอื่น ๆ เช่น อีเมล malee.tnh@gmail.com
- (2) ร้องเรียนผ่านกล่องรับความคิดเห็น: ยื่นเรื่องร้องเรียนลงในกล่องรับความคิดเห็นระบุเรื่องร้องเรียน พร้อมแจ้งที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ร้องเรียน
- (3) ร้องเรียนผ่านไปรษณีย์ : เขียนคำร้องเรียน ระบุเรื่องร้องเรียนให้ชัดเจนพร้อมแจ้งที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ให้ชัดเจน ส่งตามที่อยู่บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด
- (4) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เช่น เว็บไซต์บริษัทเจ้าของโครงการออนไลน์ เป็นต้น
- (5) ร้องเรียนผ่านหน่วยงานผู้อนุญาตหรือหน่วยงานราชการที่รับเรื่องราวร้องทุกข์ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง

#### 1.2) ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการ

- (1) เมื่อเจ้าหน้าที่ประจำโครงการได้รับเรื่องเรียบร้อยแล้วจะพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดข้อร้องเรียนโดยทันที โดยส่งเจ้าหน้าที่โครงการเข้าตรวจสอบ และแจ้งผลการตรวจสอบกลับไปยังผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับเรื่องเรียบร้อยแล้ว
- (2) เมื่อมีการร้องเรียน มีการส่งเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบแล้วพบว่ามีสาเหตุจากโครงการ กรณีแก้ไขปัญหา/ข้อร้องเรียนได้เลยให้ตกลงกันที่จะดำเนินการแก้ไขโดยทันที และกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันที ต้องร่วมกันกำหนดตามกรอบเวลาการแก้ไขปัญหา
- (3) ในกรณีที่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดทำบันทึกข้อตกลงทั้ง 2 ฝ่าย เกี่ยวกับรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการตอบสนองหรือการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องร้องเรียน เพื่อเรียกตรวจสอบได้

(4) ดำเนินการการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นหรือเยียวยาแก่ผู้ได้รับผลกระทบ โดยแก้ไขให้แล้วเสร็จตามกรอบเวลาที่ตกลงกัน

(5) หากไม่สามารถซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นหรือเยียวยาแก่ผู้ได้รับผลกระทบได้แล้วเสร็จตามกรอบเวลา ให้โครงการติดตามและแจ้งผลของการแก้ไขปัญหาทุกขั้นตอน เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าหรือความคล่องของการแก้ไขจนจบประเด็นของปัญหา โดยแจ้งผู้ร้องเรียนทุกช่องทาง ทุกๆ 7 วัน

(6) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหาย/เดือดร้อน อันเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างและดำเนินโครงการ กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ต้องกำหนดให้มีคณะกรรมการประสานการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อใกล้เคียง และหาข้อตกลงร่วมกันอย่างเป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย

หากตกลงกันไม่ได้อีก ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติใกล้เคียงข้อพิพาท พ.ศ. 2562 เพื่อหาข้อยุติ โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการดำเนินการใกล้เคียงข้อพิพาทตามพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว

**1.3) ผู้รับผิดชอบ :** ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง จนถึงระยะเปิดดำเนินการ คือ บริษัท จตุเจริญภัทร จำกัด (เจ้าของโครงการ)

#### 1.4) การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- โครงการจัดทำบันทึกแจ้งผลการแก้ไขปัญหา/การดำเนินงาน และหลักฐานการปิดเรื่องร้องเรียน เพื่อแจ้งให้ผู้ร้องเรียนและหน่วยงานราชการที่รับเรื่องร้องเรียนทราบ ภายใน 7 วัน

### 2) การชดเชยเยียวยา

(1) ในระหว่างที่บริษัทประกันภัยยังไม่มี การชดเชยเยียวยา เจ้าของโครงการจะต้องสำรองเงินชดเชยค่าเสียหายไว้ให้เพียงพอ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และเพื่อความรวดเร็วระหว่างรอการดำเนินการของบริษัทประกันภัย

(2) เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก อันเนื่องมาจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกให้มีจำนวนเงินเอาประกัน ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อตามกฎหมาย พ.ศ.2564 โดยการประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกให้มีจำนวนเงินเอาประกัน ดังต่อไปนี้

- กรณีเสียชีวิตหรือทุพพลภาพจำนวนเงินเอาประกันไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท/คน และค่ารักษาพยาบาลไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท/คน รวมกันแล้วไม่ต่ำกว่า 1,500,000 บาท/ครั้ง
- ความเสียหายต่อทรัพย์สินจำนวนไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท/ครั้ง



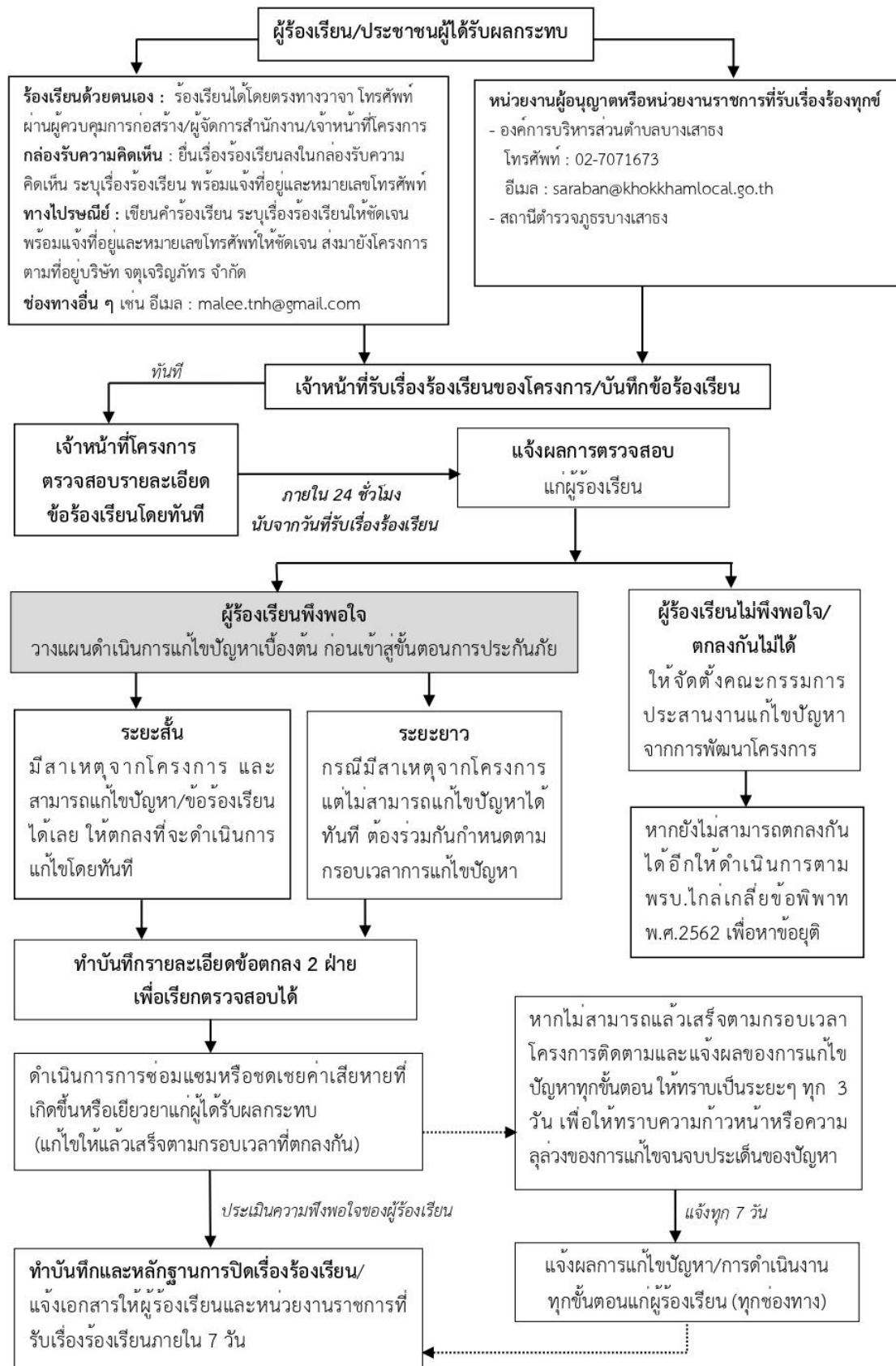
(3) เจ้าของโครงการเก็บเอกสารที่จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกอันเนื่องมาจากการก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่โครงการ และพร้อมที่จะให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจสอบได้ตลอดเวลาตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

### 3) การป้องกันไม่ให้เกิดเหตุร้องเรียนซ้ำ

- กรณีที่เกิดเหตุร้องเรียนซ้ำ โครงการจะต้องทบทวนเหตุการณ์และกำหนดมาตรการเพิ่มเติมในกรณีที่มาตรการที่กำหนดไว้ยังไม่สามารถป้องกันหรือแก้ไขผลกระทบได้

- โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกด้านที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องมีการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 หากไม่นำส่งรายงาน ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งล้านบาท

- กรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ แต่ตกลงกันไม่ได้ ให้เข้าสู่กระบวนการตามพระราชบัญญัติไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการดำเนินการไกล่เกลี่ย



**หมายเหตุ :** กำหนดระยะเวลาให้ผู้ร้องเรียน/ผู้ได้รับผลกระทบ ยื่นข้อร้องเรียนได้ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร จนถึงวันที่ได้รับอนุญาตเปิดใช้อาคาร (กรณีก่อสร้างอาคารโรงพยาบาลเพื่อเปิดดำเนินการเป็นโรงพยาบาลขนาด 100 เตียง)

รูปที่ 2.13-1 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และการชดเชยเยียวยาของโครงการ