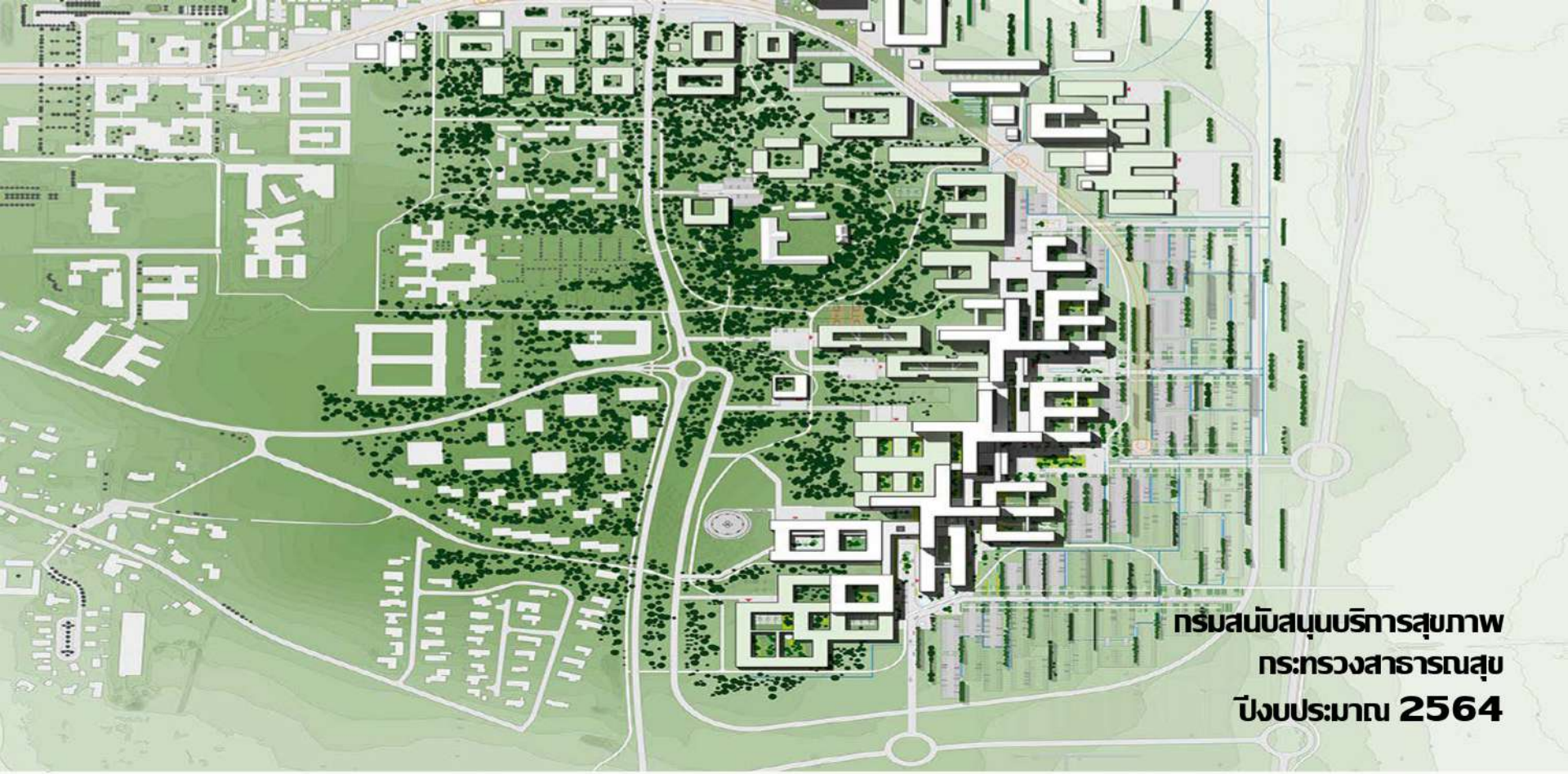


กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข
ปีงบประมาณ 2564

ด้านที่ 3 มาตรฐานด้านอาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก

เป้าหมาย

สถานบริการสุขภาพ มีมาตรฐานตามกฎหมายและยกระดับคุณภาพบริการสู่สากล

งานสถาปัตยกรรม

งานมัณฑนศิลป์

งานภูมิทัศน์

งานโครงสร้าง

งานระบบไฟฟ้า

งานระบบเครื่องกล

งานระบบประปาและสุขาภิบาล

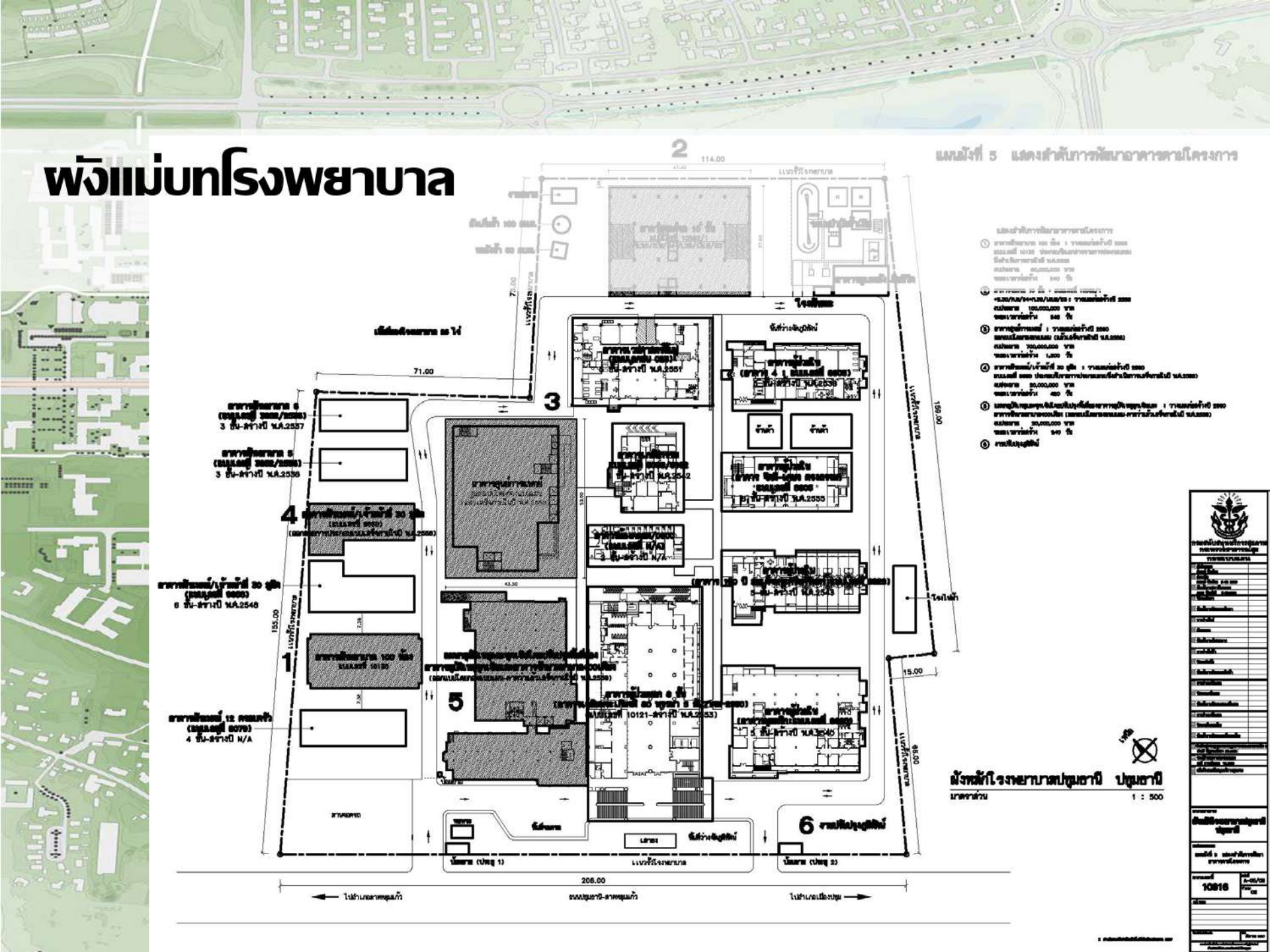
สถาปัตยกรรม

1. แผนพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาล

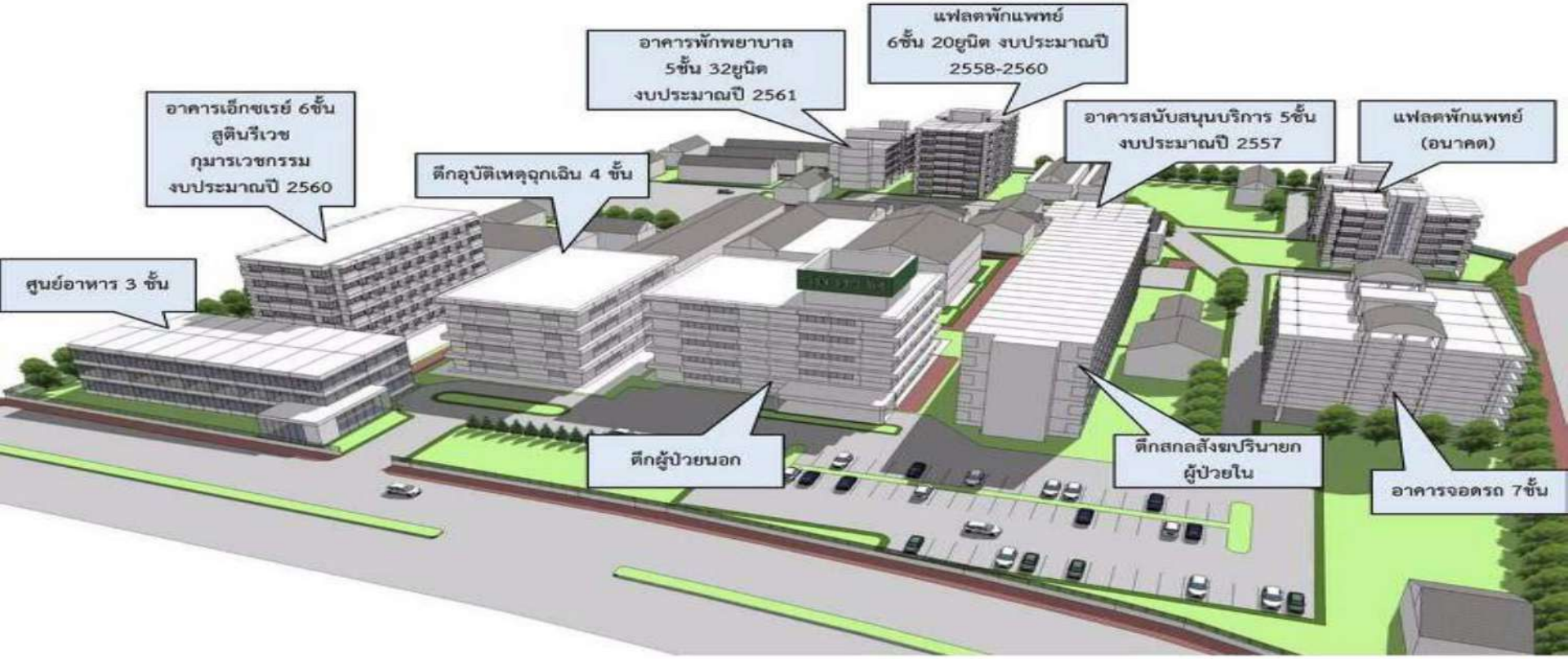
1.1 มีแผนแม่บท (แผนพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาล ด้านอาคารและสภาพแวดล้อม)

1.2 มีผังบริเวณของโรงพยาบาลที่เป็นปัจจุบัน

ผังแม่บทโรงพยาบาล



ผังแม่บทโรงพยาบาล



2. ทางเข้า-ออกโรงพยาบาล

2.1 มีการแบ่งช่องทางสัญจรสำหรับยานพาหนะกับผู้สัญจรทางเท้าอย่างชัดเจน

2.1 มีการแบ่งช่องทางสัญจรสำหรับยานพาหนะกับผู้สัญจรทางเท้าอย่างชัดเจน

2.2,2.3 **มีความกว้างของช่องทางเข้า - ออก**

2.2 **กรณีเดินรถทางเดียว กว้างไม่น้อยกว่า 3.50 ม.**

2.3 **กรณีเดินรถสองทาง กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 ม.**

3. การเข้าถึงแผนก/ส่วนบริการของโรงพยาบาล

3.1 มีการเข้าถึงแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้สะดวกรวดเร็ว

4. ป้ายนำทาง ป้ายจราจร ป้ายชื่อโรงพยาบาล ป้ายชื่ออาคาร

4.1 มีป้ายนำทางบอกทิศทางและระยะทางสู่โรงพยาบาล

ติดตั้งบนถนนสาธารณะสายหลัก

สายรองและบริเวณทางร่วม ทางแยกในระยะที่เหมาะสม

4.2 มีป้ายจราจรภายในโรงพยาบาล ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

4.3 มีป้ายบอกทางไปยังอาคาร/แผนกต่างๆ มองเห็นได้ชัดเจน พร้อมระบบไฟส่องสว่างที่เหมาะสม

มีระบบไฟส่องสว่างที่ป้าย

4.3 มีป้ายบอกทางไปยังอาคาร/แผนกต่างๆ มองเห็นได้ชัดเจน พร้อมระบบไฟส่องสว่างที่เหมาะสม

4.4 มีป้ายชื่อโรงพยาบาล,ป้ายชื่ออาคารที่เป็นหน่วยบริการสำคัญ ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอก เป็นต้น ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนในเวลากลางวันและมีไฟส่องสว่างในเวลากลางคืน

4.4 มีป้ายชื่อโรงพยาบาล,ป้ายชื่ออาคารที่เป็นหน่วยบริการสำคัญ ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอก เป็นต้น ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนในเวลากลางวันและมีไฟส่องสว่างในเวลากลางคืน

4.4 มีป้ายชื่อโรงพยาบาล,ป้ายชื่ออาคารที่เป็นหน่วยบริการสำคัญ ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอก เป็นต้น ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนในเวลากลางวันและมีไฟส่องสว่างในเวลากลางคืน

4.4 มีป้ายชื่อโรงพยาบาล,ป้ายชื่ออาคารที่เป็นหน่วยบริการสำคัญ ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอก เป็นต้น ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนในเวลากลางวันและมีไฟส่องสว่างในเวลากลางคืน

5. ถนนภายในโรงพยาบาล

5.1 พื้นผิวเรียบและไม่มีน้ำขัง

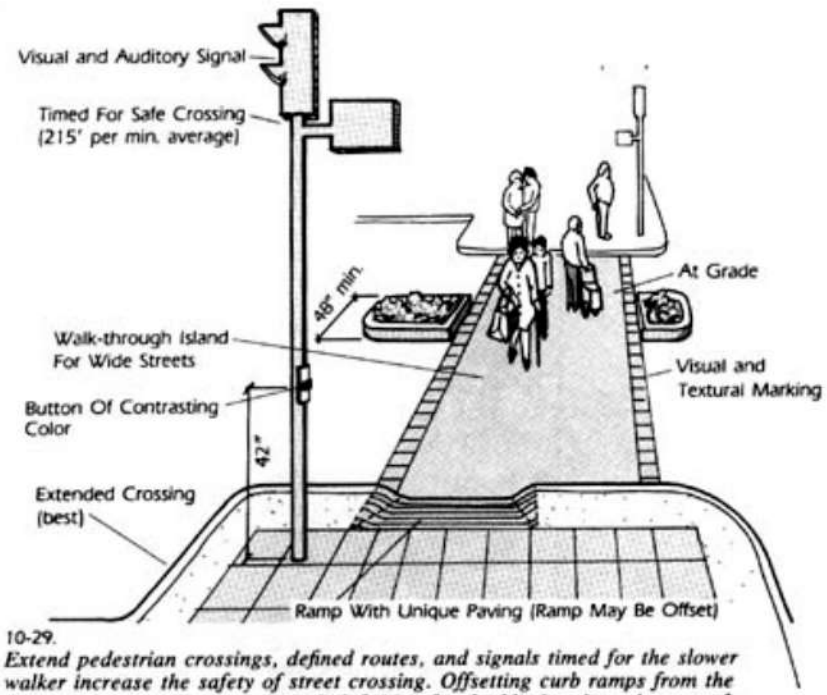
5.2 จุดตัดถนนมีป้ายบอกทางชัดเจน และปราศจากสิ่งบดบังสายตา

6. ทางเดินเท้า

6.1 มีการแบ่งขอบเขตทางเท้าออกจากเส้นทางจราจรของยานพาหนะ

6.2 กว้างไม่น้อยกว่า 1.50 ม.

6.3 ในจุดที่เป็นทางข้ามถนนและมีความต่างระดับจะต้องทำทางลาดเอียง หรือปรับปรุงสภาพบริเวณที่เป็นทางข้ามถนน ให้สามารถนำเก้าอี้ล้อ (Wheelchair) ผ่านได้สะดวก รวมทั้งต้องจัดให้มีป้ายเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะว่าเป็นทางข้ามสำหรับผู้เดินเท้า



10-29.
Extend pedestrian crossings, defined routes, and signals timed for the slower walker increase the safety of street crossing. Offsetting curb ramps from the intersection provides greater curb definition for the blind and ample space for the ambulatory. See text for appropriate paving materials.

7. ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารสำหรับผู้ป่วย

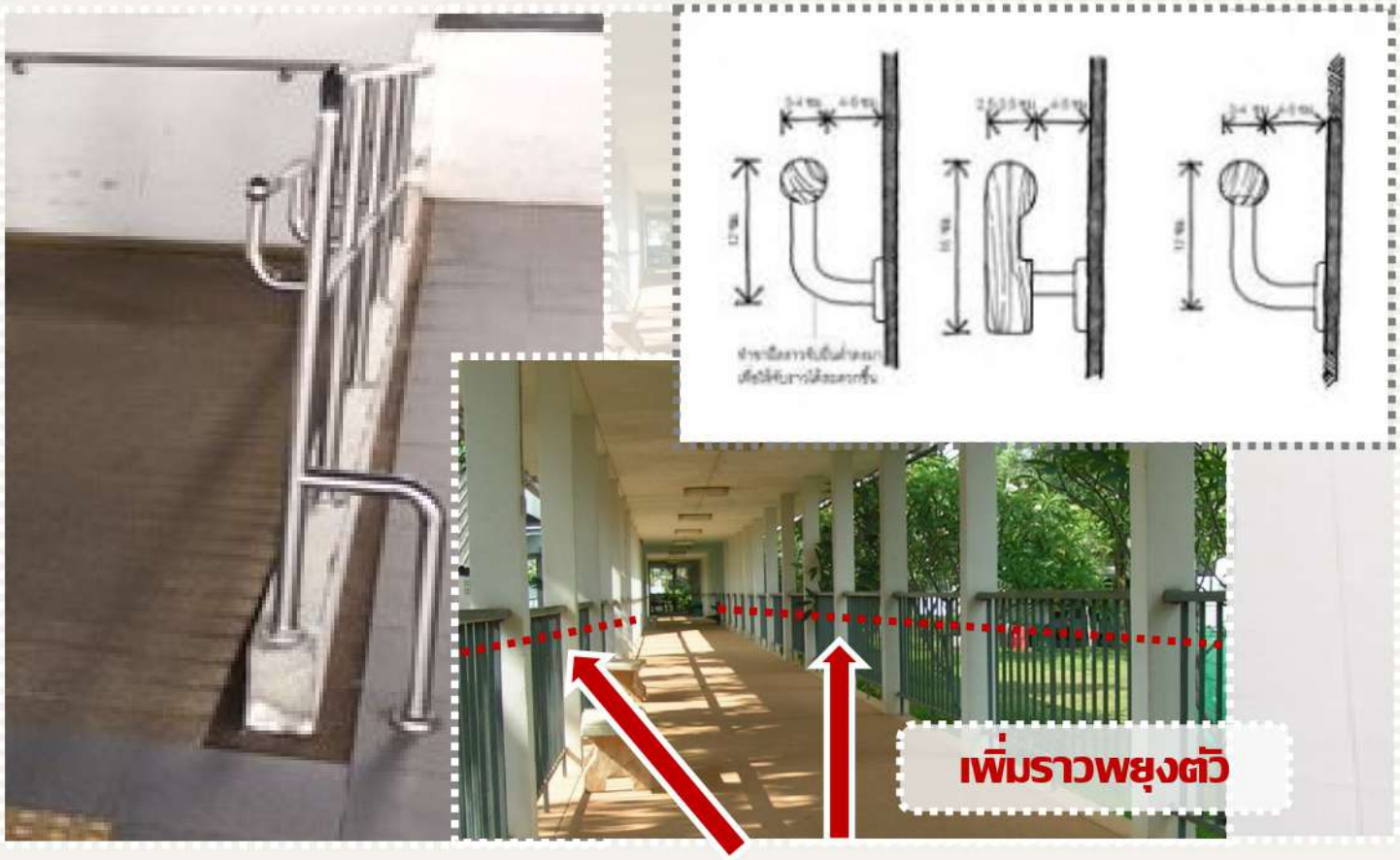
7.1 มีทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร สำหรับผู้รับบริการในทุกหน่วยบริการของโรงพยาบาล

7.2 มีความกว้างประมาณ 2.50 ม. เพื่อสะดวกต่อการเข็นเปลนอนสวนกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร

7.3 ติดตั้งราวกันตก สูงไม่น้อยกว่า 1.10ม.

7.4 ติดตั้งราวจับสูง 0.80ม.

7.5 มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมที่ป้องกันแดดและฝนตลอดแนว



8. ทางลาดสำหรับผู้ป่วย

8.1 ระดับพื้นอาคาร มีความต่างระดับกันมากกว่า 2 ซม.
จะต้องทำทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการ

8.2 กว้างไม่น้อยกว่า 1.50 ม.และลาดชัน 1:12 **สามารถเข็นรถนั่ง หรือเปลนอนสะดวกปลอดภัย**

8.3 ติดตั้งราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 1.10 ม.

8.4 ติดตั้งราวจับสูง 0.80 ม.

8.5 **ทางลาดภายนอกมีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมป้องกันแดดฝนตลอดแนว**

8.6 **ห้องหรือแผนกที่ให้การรักษาพยาบาลตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป ต้องจัดให้มีทางลาดหรือลิฟท์เตียง**

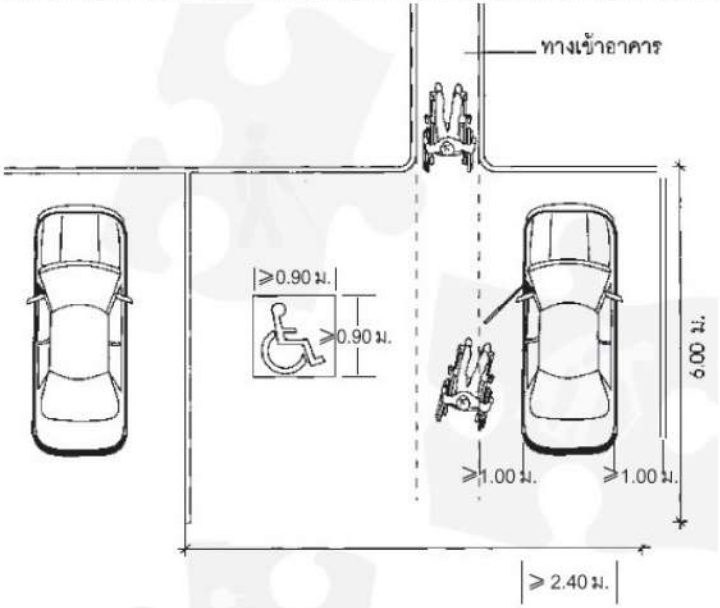
ติดตั้งโครงหลังคาคลุมทางลาด

8.5 **(เพิ่ม) ทางลาดภายนอกมีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมป้องกันแดดฝน**

9. ที่จอดรถยนต์และจักรยานยนต์

9.1 แยกพื้นที่จอดรถยนต์และจักรยานยนต์ออกจากแนวทางวิ่งของรถ รวมทั้งแสดงเครื่องหมาย ทิศทางอย่างชัดเจน

(9.1)



รูปที่ ๔ รูปที่จอดรถคนพิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา

ถ้าจำนวนรถที่จอด ๑๐-๕๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ๑ คัน
ถ้าจำนวนรถที่จอด ๕๑-๑๐๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ๒ คัน
และเพิ่มขึ้นอีก ๑ คัน สำหรับทุก ๆ จำนวน ๑๐๐ คันที่เพิ่มขึ้น

(เครื่องหมาย ≥ หมายถึง มากกว่าหรือเท่ากับ)

9.2 มีที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการอยู่ใกล้อาคารผู้ป่วยนอก และมีป้ายหรือเครื่องหมายแสดงอย่างชัดเจน

10. บริเวณรับ-ส่ง ผู้ป่วยหน้าอาคาร

10.1 มีความกว้างของถนนพอที่รถยนต์คันอื่นสามารถขับผ่านไปได้ ขณะที่มีรถยนต์จอดรับ-ส่ง ผู้ป่วย

หากทางขึ้นอาคารมีความกว้างไม่เพียงพอ ให้พิจารณาทำถนนบริเวณด้านหน้า ซึ่งเป็นพื้นที่สนามหญ้าหรือสวนแทน

10.2 ระดับพื้นบริเวณรับ – ส่งผู้ป่วยต้องอยู่ระดับเดียวกับพื้นถนน ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีทางลาดที่เหมาะสม

10.3 มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมป้องกันแดดและฝน

11. มีห้องน้ำ – ห้องส้วม สำหรับผู้รับบริการ

11.1 มีห้องน้ำ – ห้องส้วม สำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ

11.2 มีราวพยุงในตำแหน่งที่เหมาะสม

ติดตั้งราวพยุงอย่างเหมาะสม

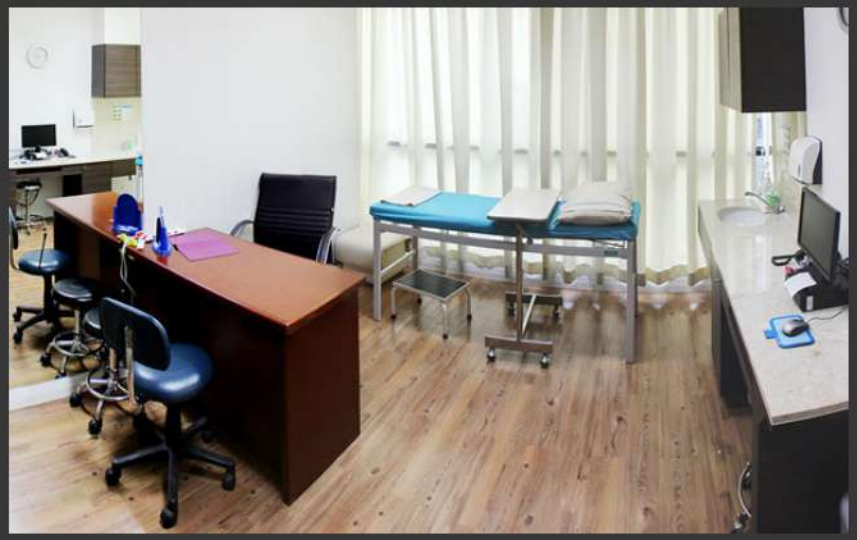
12. บันไดหนีไฟ

12.1 มีความกว้างของบันไดและชานพักที่สะดวกต่อการใช้งาน

12.2 มีตัวเลขระบุชั้นอยู่ภายในตัวบันไดที่มองเห็นได้ชัดเจน

๑๓. งานตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร

๑๓.๑ อ่างล้างมือสำหรับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ ไม่ใช้ปะปนกับอ่างเทสิ่งสกปรกหรือใช้ล้างอุปกรณ์ และก๊อกน้ำควรเป็นแบบไม่ใช้มือสัมผัส เช่นแบบก้านปัดด้วยข้อศอก หรือแบบเซนเซอร์



๑๓.๑ อ่างล้างมือสำหรับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ ไม่ใช้ปะปนกับอ่างเทสิ่งสกปรกหรือใช้ล้างอุปกรณ์ และก๊อกน้ำควรเป็นแบบไม่ใช้มือสัมผัส เช่นแบบก้านปัดด้วยข้อศอก หรือแบบเซนเซอร์

(ภาพแสดงตัวอย่างรุ่นของก๊อกน้ำตามคุณสมบัติข้างต้น กรณีที่หน่วยงานต้องการปรับปรุงสถานที่)

COTTO

Item number: CT1154C37D1

แนะนำวิธีการใช้งาน

ใช้ติดตั้งบนผนังเพื่อใช้งานร่วมกับอ่างซิงค์โรงพยาบาล

TOTO

Item number: TS116B15(HM)

๑๓.๒ เคาน์เตอร์สำหรับพยาบาล (เฝ้าระวังสังเกตการณ์) ระดับบนสุดของเคาน์เตอร์ไม่ควรสูงเกิน ๙๐ ซม.จากระดับพื้นห้อง เพื่อไม่ให้บังสายตา ขณะเฝ้าดูผู้ป่วย (เช่น แผนก IPD-สามัญ , ICU , ER , คลอด , สังเกตอาการก่อนและหลังผ่าตัด, , ล้างไต เป็นต้น)

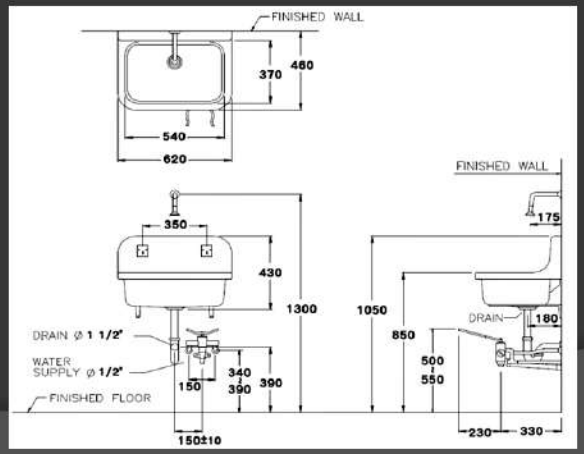
๑๓.๓ ห้องตรวจของแพทย์ มีอ่างล้างมือของแพทย์และเจ้าหน้าที่อย่างน้อย ๒ ห้องตรวจ ต่อ ๑ อ่าง

๑๓.๔ เตียงผู้ป่วย มีม่านกั้นระหว่างเตียง เพื่อบังสายตาขณะทำการรักษา และเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย

๑๓.๕ มีป้ายติดหน้าห้องหรือหน้าแผนกบริการ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

๑๓.๖ แผนกผู้ป่วยใน บริเวณตั้งเตียงผู้ป่วย ควรมีระยะระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า ๑ เมตร และสามารถนำเปลเข็นเข้าเทียบเตียงผู้ป่วยได้โดยสะดวก

๑๓.๗ ห้องผ่าตัดควรมีอ่างฟอกมือติดกับห้องผ่าตัดอย่างน้อย ๒ อ่างต่อ ๑ ห้องผ่าตัด และก๊อกน้ำควรใช้ก๊อกน้ำชนิดไม่ใช้มือสัมผัส เช่น ก๊อกน้ำแบบใช้เข่าดันเปิด-ปิดน้ำ หรือ เป็นแบบเซนเซอร์



๑๓.๘ แผนกเภสัชกรรมมีตู้หรือชั้นเก็บยา เวชภัณฑ์ ที่เป็นสัดส่วน และมีตู้แยกเก็บยาเสพติดให้โทษและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ที่มีกุญแจปิดอย่างมีประสิทธิภาพ

๑๓.๙ แผนกเภสัชกรรม มีสถานที่ และโต๊ะสำหรับ เตรียมยา – ผสมยา แยกเป็นสัดส่วนจากที่ จัดยา

๑๓.๑๐ แผนกรังสีรักษา (X-ray) มีป้ายคำเตือน “ผู้ป่วยมีครรภ์โปรดแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบ” หรือ “กรณีสงสัยตั้งครรภ์ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ก่อนเอกเรย์”

๑๓.๑๑ แผนกผู้ป่วยหนัก บริเวณตั้งเตียงผู้ป่วย ควรมีระยะห่างระหว่างเตียง ไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ ม. เพื่อให้สามารถวางอุปกรณ์ช่วยชีวิตและสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

๑๓.๑๒ แผนกไตเทียม มีสถานที่และเฟอร์นิเจอร์สำหรับ พักคอยของญาติผู้ป่วย โดยแยกเป็นสัดส่วนต่างหากจากบริเวณ ส่วนของผู้ป่วย

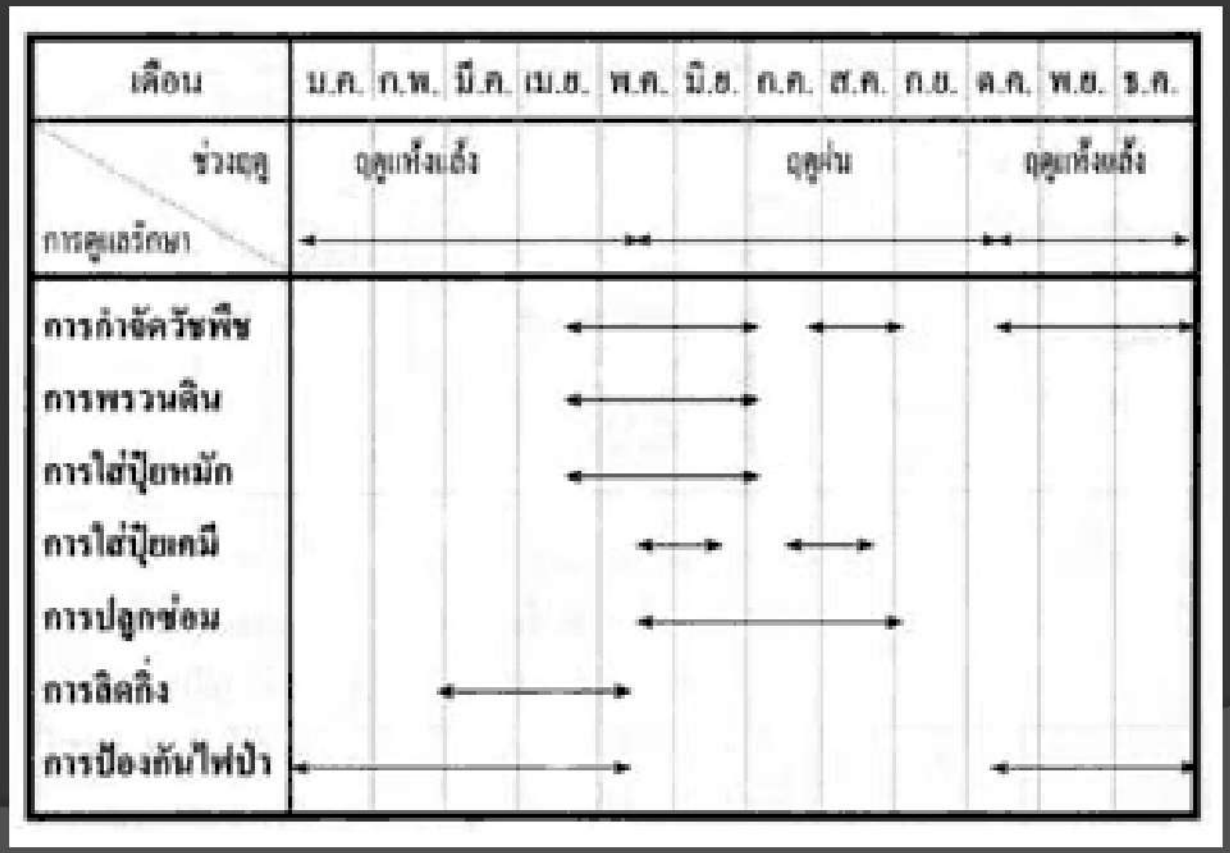
๑๓.๑๓ แผนกไตเทียม บริเวณตั้งเตียงผู้ป่วยมีระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า ๑.๑๐ เมตร และความกว้างของทางเดินระหว่างปลายเตียงของสองฟากเตียงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

๑๔. ภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อม

๑๔.๑ บริเวณพักผ่อน มีพื้นที่รองรับเพียงพอต่อผู้ใช้บริการ มีความร่มรื่น สวยงาม สงบ มีอากาศถ่ายเทที่ดี และเหมาะสมกับผู้ใช้แต่ละวัย รวมทั้งเด็กและผู้สูงอายุ

๑๔.๒ พื้นที่ระหว่างอาคาร มีการจัดภูมิทัศน์ ใช้พรรณไม้ที่ดูแลรักษาง่าย หรือใช้วัสดุตกแต่งพื้นผิวซึมน้ำ (Porous Pavement)

๑๔.๓ การดูแลรักษา มีการจัดทำแผนงาน/แผนปฏิบัติการ ที่สอดคล้องกับการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ เช่น การบำรุงดูแลรักษาพืชพรรณ น้ำท่วมขังบริเวณถนน ทางเดินเท้า และบริเวณอื่นๆ การดูแลรักษาความสะอาดเป็นอย่างดี ไม่มีเศษขยะ และมีถังขยะเพียงพอ และตำแหน่งที่เหมาะสม

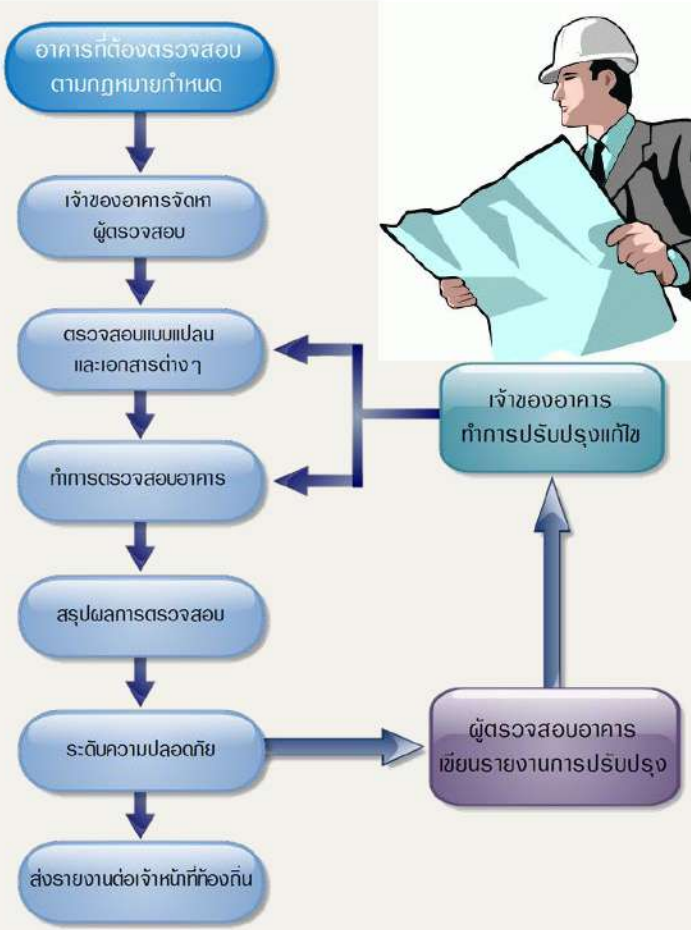


15. งานโครงสร้าง

15.1 มีแผนงานในการเฝ้าระวังให้ อาคารมีสภาพพร้อมใช้งาน และมีความมั่นคงแข็งแรง

15.2 มีการตรวจสอบสภาพอาคารและบันทึกการตรวจสภาพอาคารพร้อมมีรายงานผลต่อหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บริหารโรงพยาบาล

15.3 มีการตรวจสอบอาคารตามที่กฎหมายกำหนด



อาคารที่ต้องตรวจสอบมี ๙ ประเภท ได้แก่

1.อาคารสูง (อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ที่มีความสูงตั้งแต่ยี่สิบสามเมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับ พื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด)

2.อาคารขนาดใหญ่พิเศษ (อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้พื้นที่อาคารหรือส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียว หรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่หนึ่งหมื่นตารางเมตรขึ้นไป)

3.อาคารชุมนุมคน (อาคารหรือส่วนใดของอาคารที่บุคคลอาจเข้าไปภายในเพื่อประโยชน์ ในการชุมนุมคนที่มีพื้นที่ตั้งแต่หนึ่งพันตารางเมตรขึ้นไป หรือชุมนุมคนได้ตั้งแต่ห้าร้อยคนขึ้นไป)

4.โรงมหรสพ (อาคารหรือส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่สำหรับฉายภาพยนตร์ แสดงละคร แสดงดนตรี หรือการแสดงรื่นเริงอื่นใด และมี วัตถุประสงค์เพื่อเปิดให้สาธารณชนเข้าชมการแสดงนั้นเป็นปกติธุระ โดยจะมีค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตาม)

5.โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่แปดสิบห้องขึ้นไป

6.อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรืออาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับ หลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ ละครอบครัว) ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

7.อาคารโรงงาน ที่สูงกว่า ๑ ชั้น และมีพื้นที่ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

8.ป้าย สูงตั้งแต่ ๑๕ เมตรขึ้นไปหรือมีพื้นที่ตั้งแต่ ๕๐ ตารางเมตรขึ้นไป หรือป้ายที่ติดหรือตั้งบนหลังคาหรือดาดฟ้าของอาคารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๒๕ ตารางเมตรขึ้นไป

9.สถานบริการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๒๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุม ของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุมโรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานที่ฟาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงานและอาคารพาณิชย์ เป็นต้น

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ

ต้องขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

เมื่อดำเนินการแล้วจะออกใบรับรอง
การตรวจสอบอาคารให้

มาตรฐานระบบบริการสุขภาพ

๑๖. ระบบไฟฟ้า

จุดประสงค์หลัก

มีความปลอดภัยในการทำงาน

- เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย
- เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่เฉพาะ : บริเวณสถานพยาบาล
- เป็นไปตามกฎหมาย พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร

ระบบมีความน่าเชื่อถือมีเสถียรภาพ

- ผ่านเกณฑ์รับรองคุณภาพ
- ประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด เมื่อได้รับการบำรุงรักษาที่ดี และต่อเนื่อง

คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

มาตรฐาน การติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556

Thai Electrical Code 2013

สนับสนุนโดย กรมไฟฟ้าแรงสูง และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

EIT Standard 2001-56

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
The Engineering Institute of Thailand under H.M. The King's Patronage

คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า ในสถานที่เฉพาะ : บริเวณสถานพยาบาล

ศูนย์หนังสือจุฬาฯ chulabook.com

Electrical Installation : Medical Location

พิมพ์ครั้งที่ 1

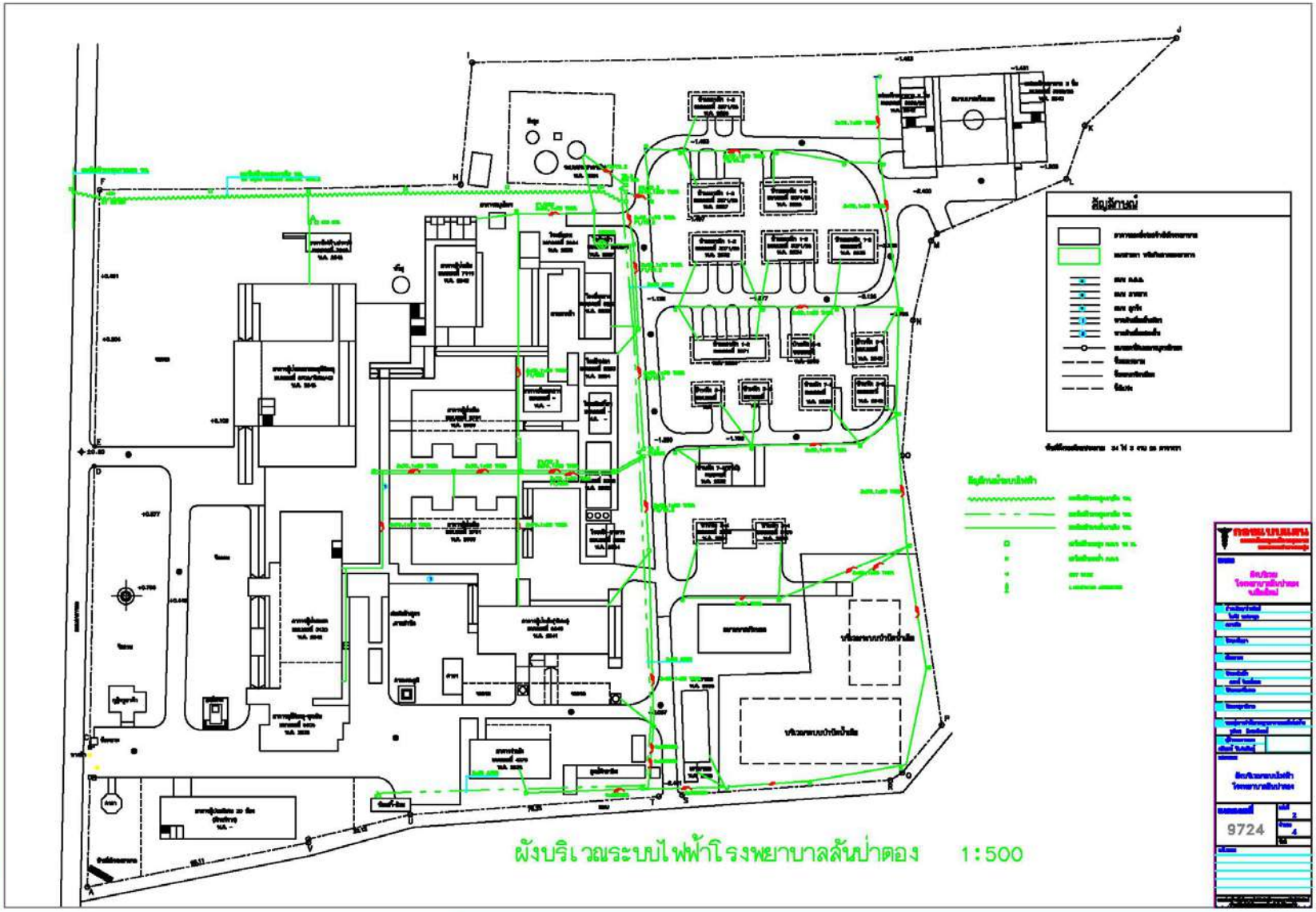
มิถุนายน 2552

EIT 2006-52

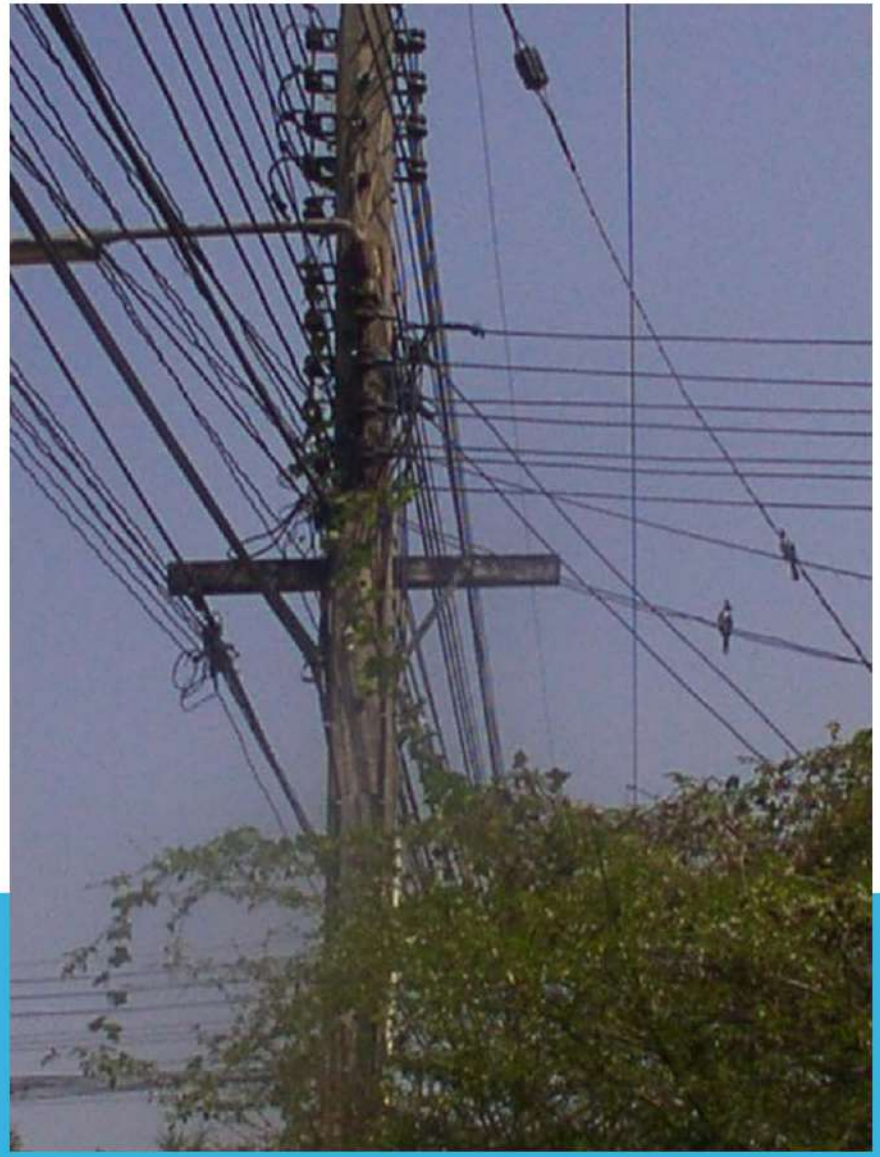
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
The Engineering Institute of Thailand under H.M. The King's Patronage

๑๖. ระบบไฟฟ้า

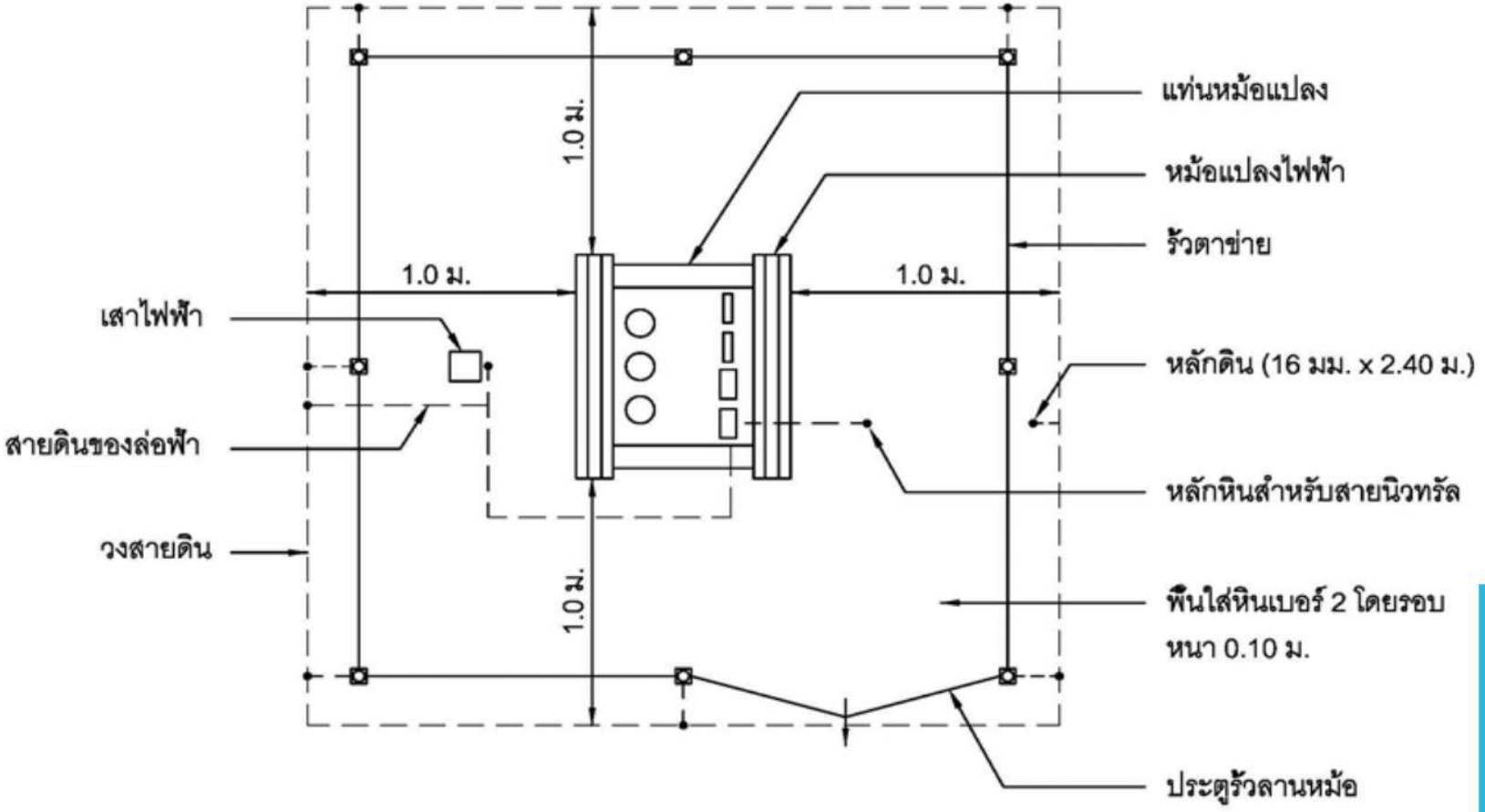
๑๖.๑ มีแผนผังระบบไฟฟ้ากำลัง



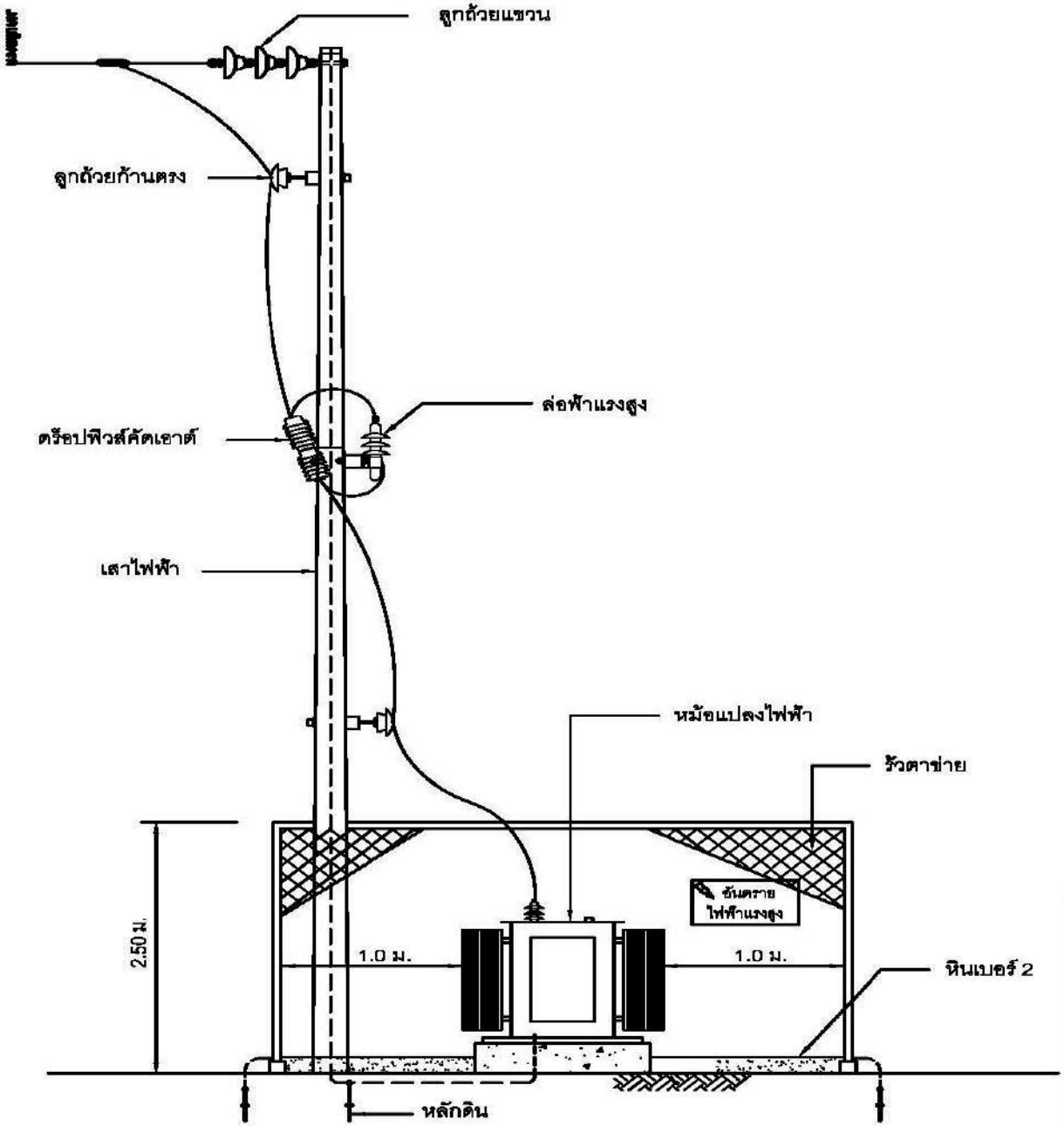
๑๖.๒ แนวการปักเสาพาดสายไฟฟ้า เป็นระเบียบเรียบร้อยและปลอดภัย



๑๖.๓ บริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบตั้งพื้น และนั่งร้าน ต้องมีที่ว่าง เพื่อปฏิบัติงาน และมีการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า



แปลน


ลูกถ้วยแขวน
ลูกถ้วยก้านตรง
ล่อฟ้าแรงสูง
ดร๊อปฟิวส์คัตเอาต์
เสาไฟฟ้า
หม้อแปลงไฟฟ้า
รั้วตาข่าย
อันตราย
ไฟฟ้าแรงสูง
2.50 ม.
1.0 ม.
1.0 ม.
หินเบอร์ 2
หลักดิน

ด้านหน้า

อันตรายไฟฟ้าแรงสูง

250

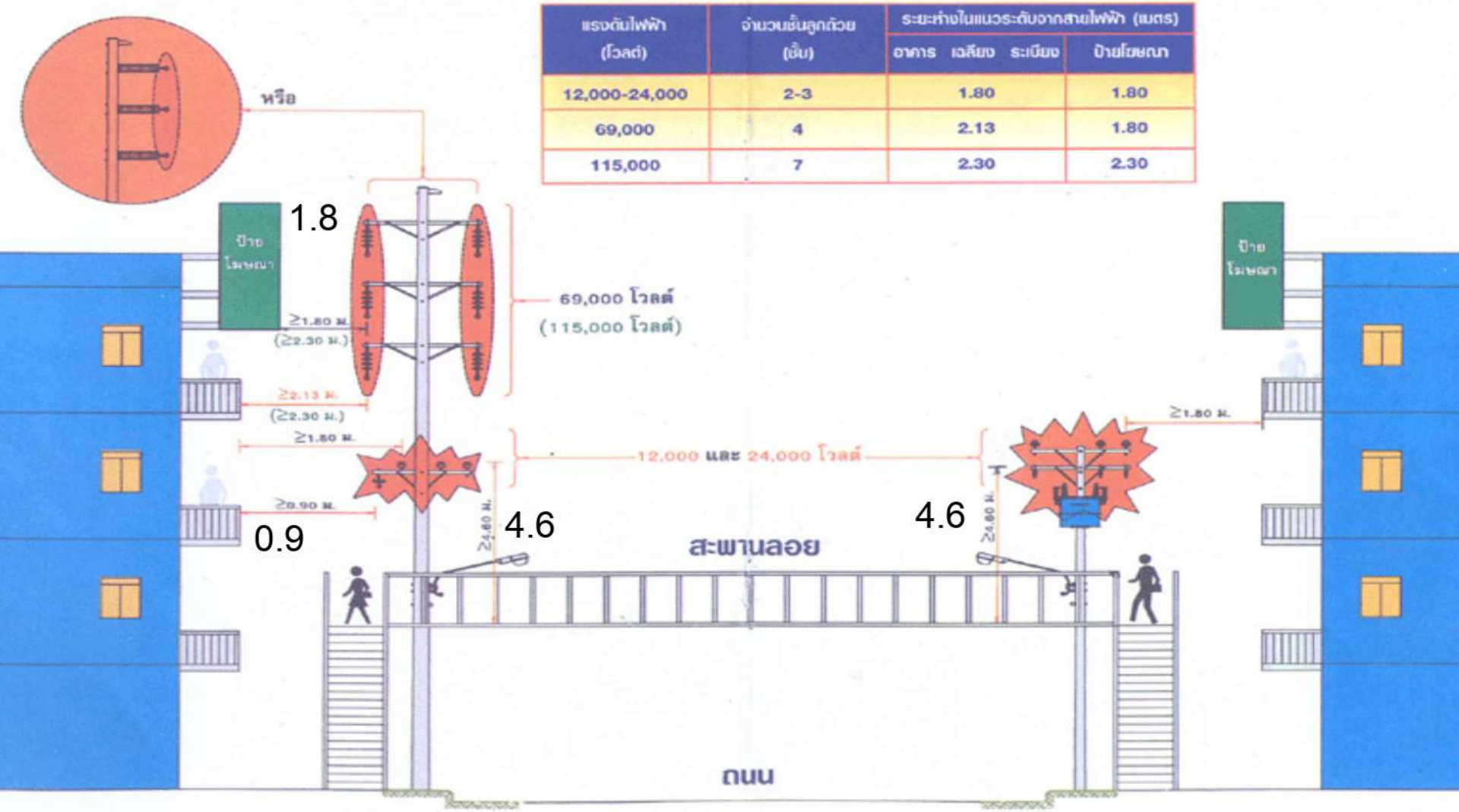
๑๖.๔ สายไฟฟ้ามีระยะห่างจากตัวอาคาร ที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตราย

สิ่งที่อยู่ใกล้สายไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้า [2]								
	ไม่เกิน 1 kv		11 – 33 kv				69 kv	115 kv	230 kv
	ชนิดของสายไฟฟ้า		ชนิดของสายไฟฟ้า				ชนิดของสายไฟฟ้า		
	สายหุ้มฉนวนแรงต่ำตีเกลียวกับสายนิวทรัลเปลือย [3]	สายหุ้มฉนวนแรงต่ำ [3]	สายเปลือย	สายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด [3]	สายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้นไม่เต็มพิกัด [3]	สายหุ้มฉนวนแรงสูงเต็มพิกัดตีเกลียว [3]	สายเปลือย		
1.1 - ผนังด้านปิดของอาคาร [4] - สะพานลอยคนเดินข้ามถนน กรณีที่มีแผงหรือผนังกั้นระหว่างกับสานลอย - ป้ายโฆษณาที่ติดกับอาคาร	0.30	0.15	1.50	0.60	0.30	0.15	1.80	2.30	3.00
1.2 - ผนังด้านเปิดของอาคาร [5] เฉลียงระเบียงหรือบริเวณที่มีคนเข้าถึงได้ - สะพานทุกชนิดสำหรับยานพาหนะ - เสาไฟถนน เสาสัญญาณไฟจาจรต่างๆ - สิ่งก่อสร้างอื่นๆ [6]	0.90	0.15	1.80	1.50	0.90	0.60	2.13	2.30	3.00
2.1 - เหนือทางสัญจร [8] สำหรับคน , รถยนต์ หรือยานพาหนะอื่นใด รวมสิ่งของที่บรรทุกแล้ว สูงไม่เกิน 2.45 เมตร ผ่าน	3.60 [9]	2.90 [9]	4.60	4.60	4.60	3.60 [9]	4.90	5.10	5.80
2.2 - เหนือทางสัญจร [8] สำหรับไว้ให้รถยนต์และรถบรรทุก หรือยานพาหนะอื่นใดรวมสิ่งของที่บรรทุกแล้ว สูงไม่เกิน 4.3 เมตร ผ่าน	5.50	5.50	6.10	6.10	6.10	5.50	7.00	7.50	9.00

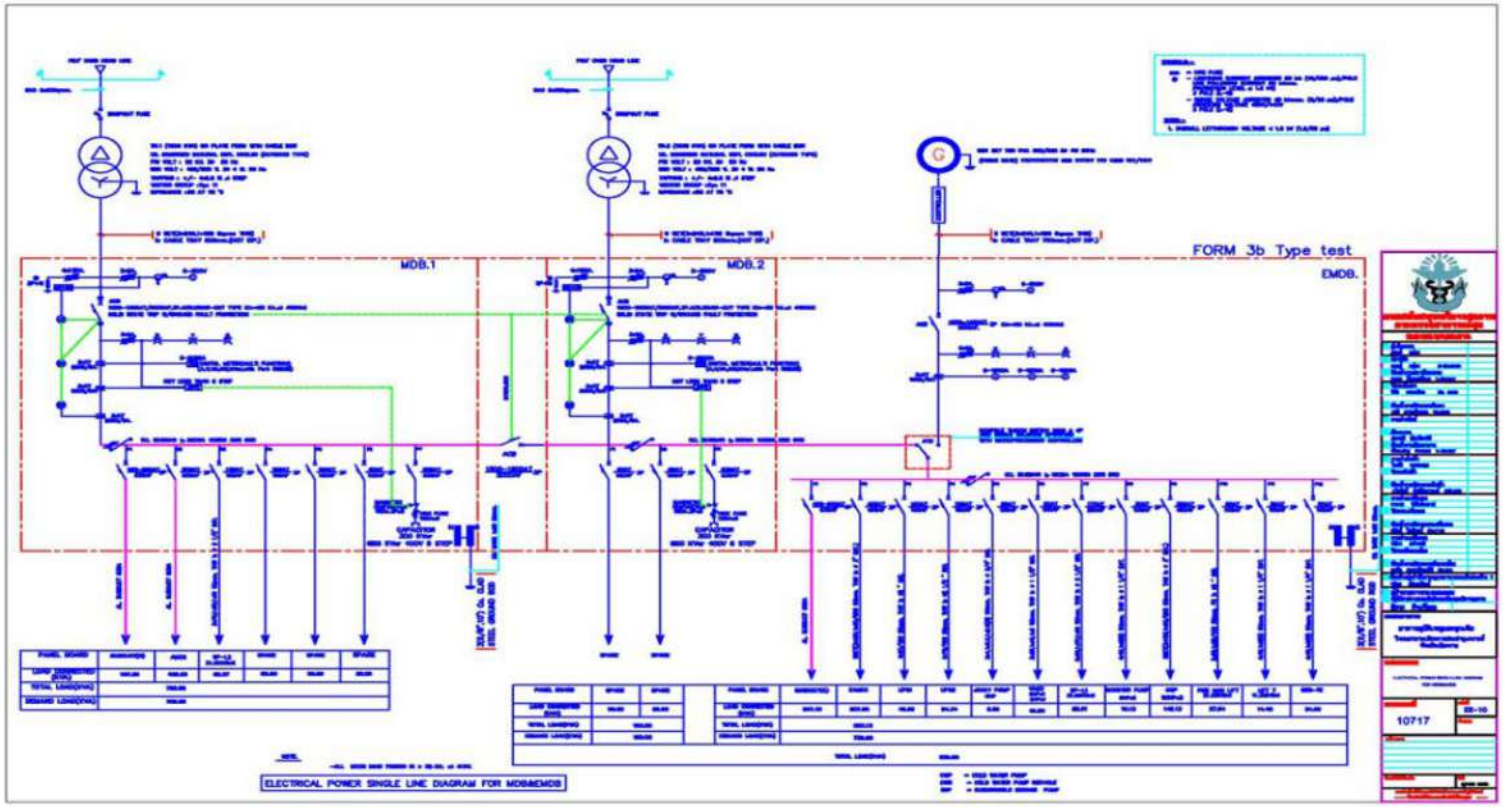
๑๖.๓ สายไฟฟ้ามีระยะห่างจากตัวอาคาร ที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตราย

มาตรฐานระยะห่างที่ปลอดภัยระหว่างสิ่งปลูกสร้างกับสายไฟฟ้าแรงสูง

แรงดันไฟฟ้า (โวลต์)	จำนวนชั้นลูกถ้วย (ชิ้น)	ระยะห่างในแนวระดับจากสายไฟฟ้า (เมตร)		
		อาคาร เฉลี่ย	ระเนียง	ป้ายโฆษณา
12,000-24,000	2-3	1.80		1.80
69,000	4	2.13		1.80
115,000	7	2.30		2.30



๑๖.๕ มีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้กับอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้รับบริการอย่างเพียงพอตลอด ๒๔ ชั่วโมง



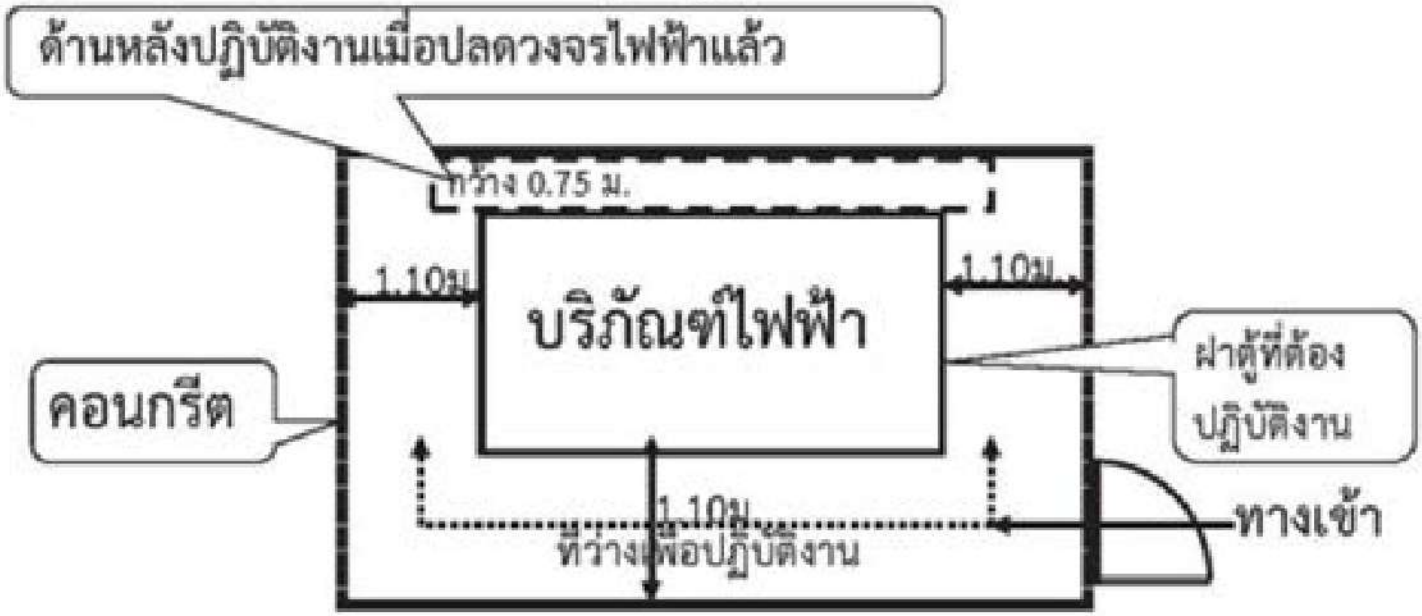
โรงพยาบาลมีระบบสลับซับซ้อนและมีอุปกรณ์เฉพาะที่ใช้ในการรักษาคนไข้

ผู้ออกแบบระบบต้องมีความชำนาญเฉพาะและมีประสบการณ์

๑๖.๖ ติดตั้งแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก(ตู้ MDB) อยู่ในห้องที่ทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง มีที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐาน

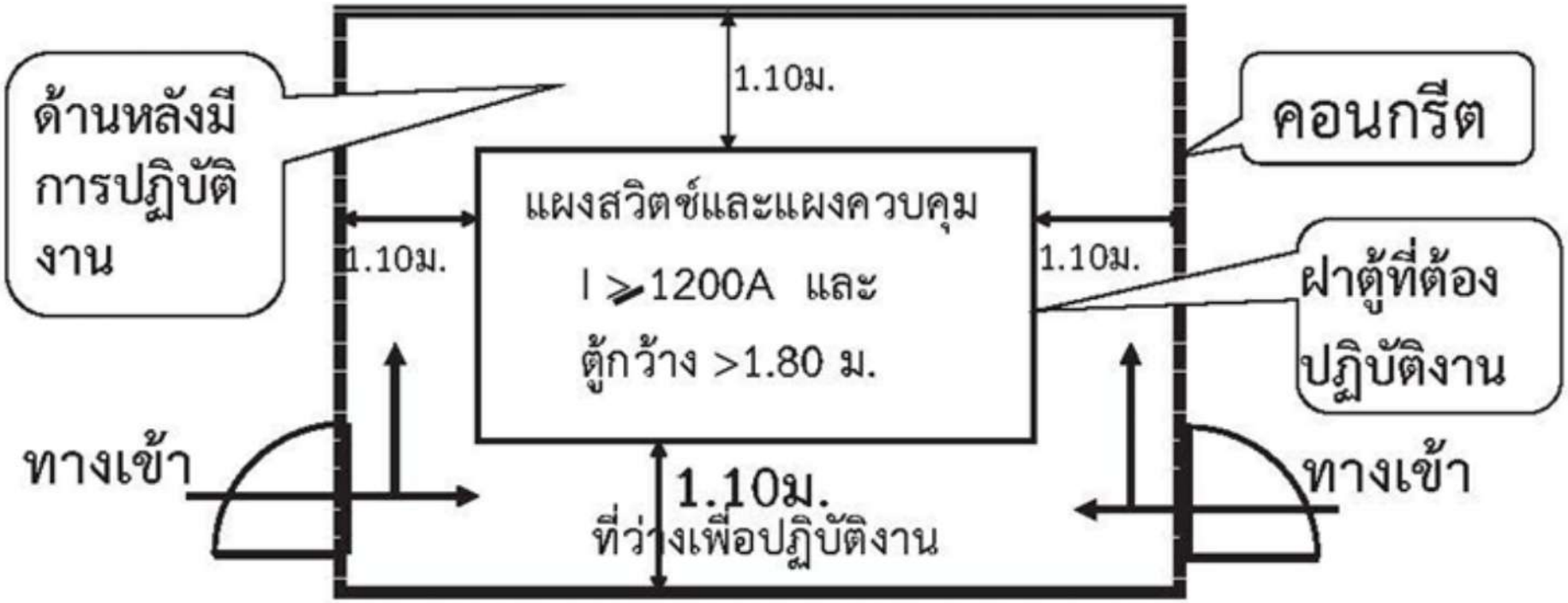
๑๖.๖ ติดตั้งแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก(ตู้ MDB) อยู่ในห้องที่ทำด้วยวัสดุ มั่นคงแข็งแรง มีที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐาน

ทางเข้าที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน (แรงต่ำ)



ต้องมีทางเข้าขนาดกว้าง 0.60 ม.และสูง 2.0 ม.ที่จะเข้าไปถึงที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานได้ 1 ทาง

ข้อ 1.102.3.1หน้า 1-19 | ข้อยกเว้นที่ 3 หน้า 1-20


ด้านหลังมี
การปฏิบัติ
งาน
1.10ม.
คอนกรีต
แผงสวิตช์และแผงควบคุม
I ≥1200A และ
ตู้กว้าง >1.80 ม.
1.10ม.
1.10ม.
ฝาตู้ที่ต้อง
ปฏิบัติงาน
ทางเข้า
1.10ม.
ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน
ทางเข้า

ติดตั้งแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก(ตู้ MDB) อยู่ในห้องที่ทำด้วยวัสดุ มั่นคงแข็งแรง มีที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐาน

กรณีที่ 3 : ส่วนที่มีไฟฟ้าอยู่ทั้ง 2 ด้านของที่ว่าง151- 600 V