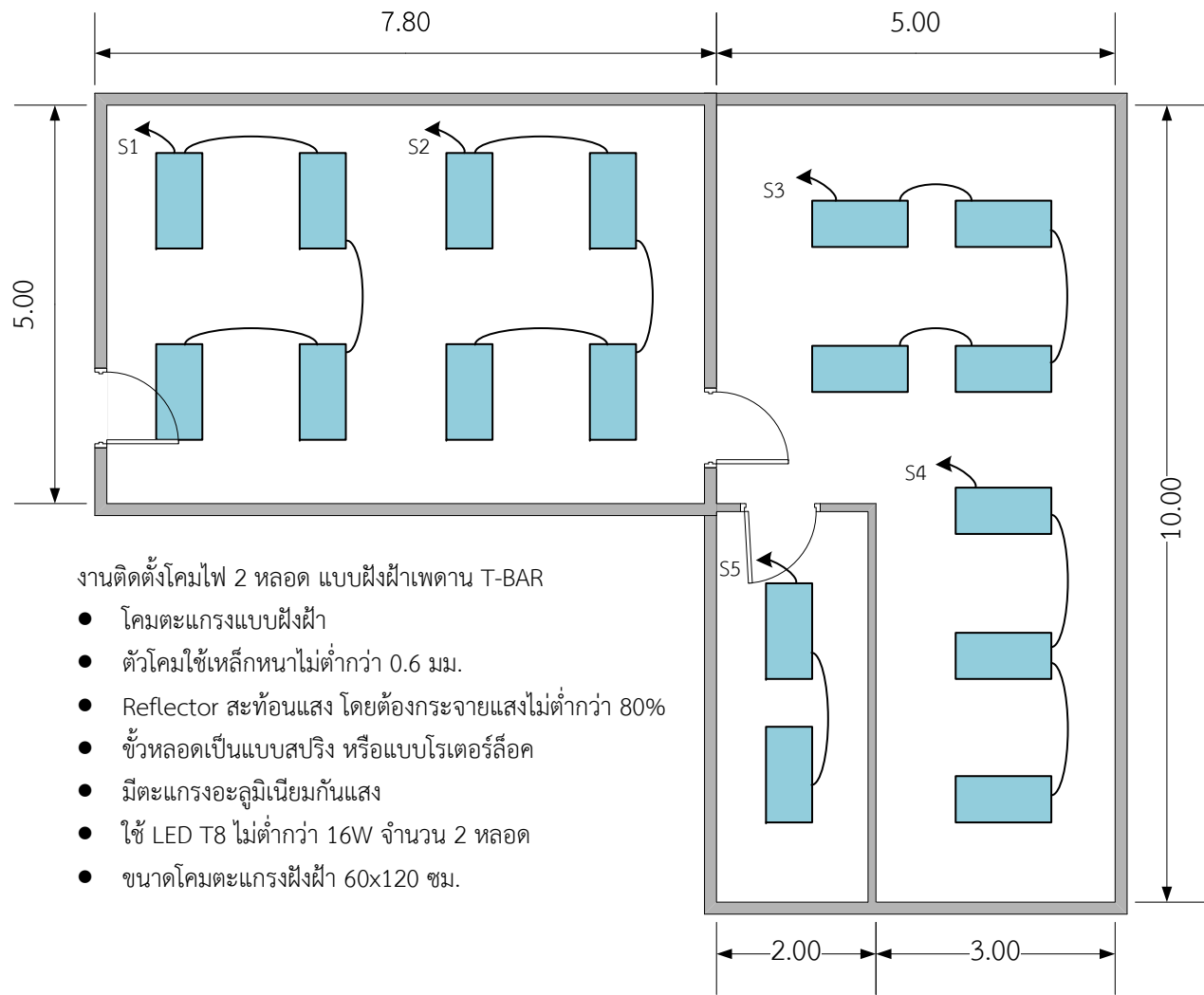
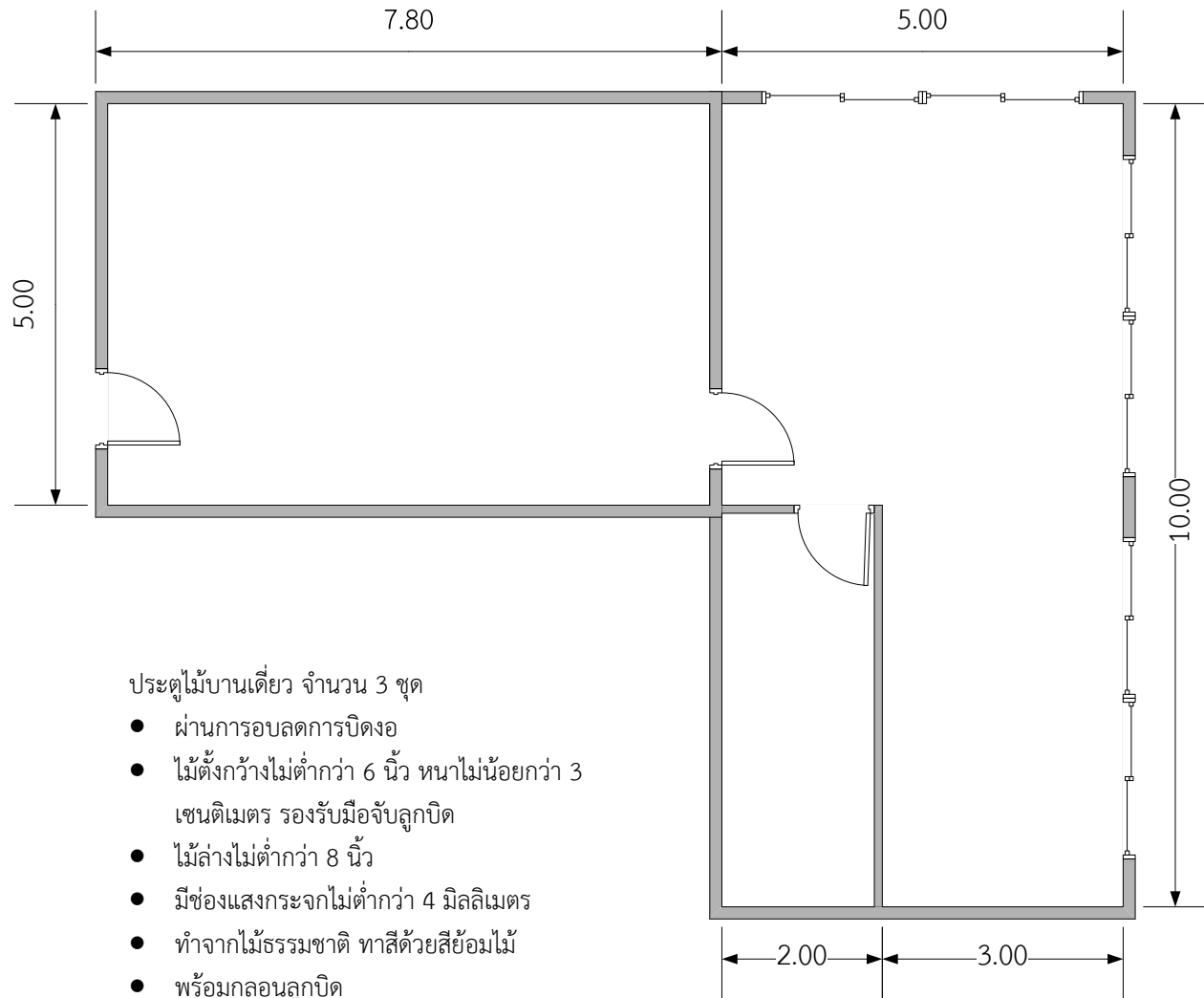


แบบรูปรายการ
งานติดตั้งโคมไฟ 2 หลอด แบบฝังฝ้าเพดาน T-BAR



- งานติดตั้งโคมไฟ 2 หลอด แบบฝังฝ้าเพดาน T-BAR
- โคมตะแกรงแบบฝังฝ้า
 - ตัวโคมใช้เหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 0.6 มม.
 - Reflector สะท้อนแสง โดยต้องกระจายแสงไม่ต่ำกว่า 80%
 - ขั้วหลอดเป็นแบบสปริง หรือแบบโรเตอร์ล็อก
 - มีตะแกรงอะลูมิเนียมกันแสง
 - ใช้ LED T8 ไม่ต่ำกว่า 16W จำนวน 2 หลอด
 - ขนาดโคมตะแกรงฝังฝ้า 60x120 ซม.

แบบรูปรายการ
งานติดตั้งประตู และหน้าต่างอลูมิเนียมบานคู่



ประตูไม้บานเดี่ยว จำนวน 3 ชุด

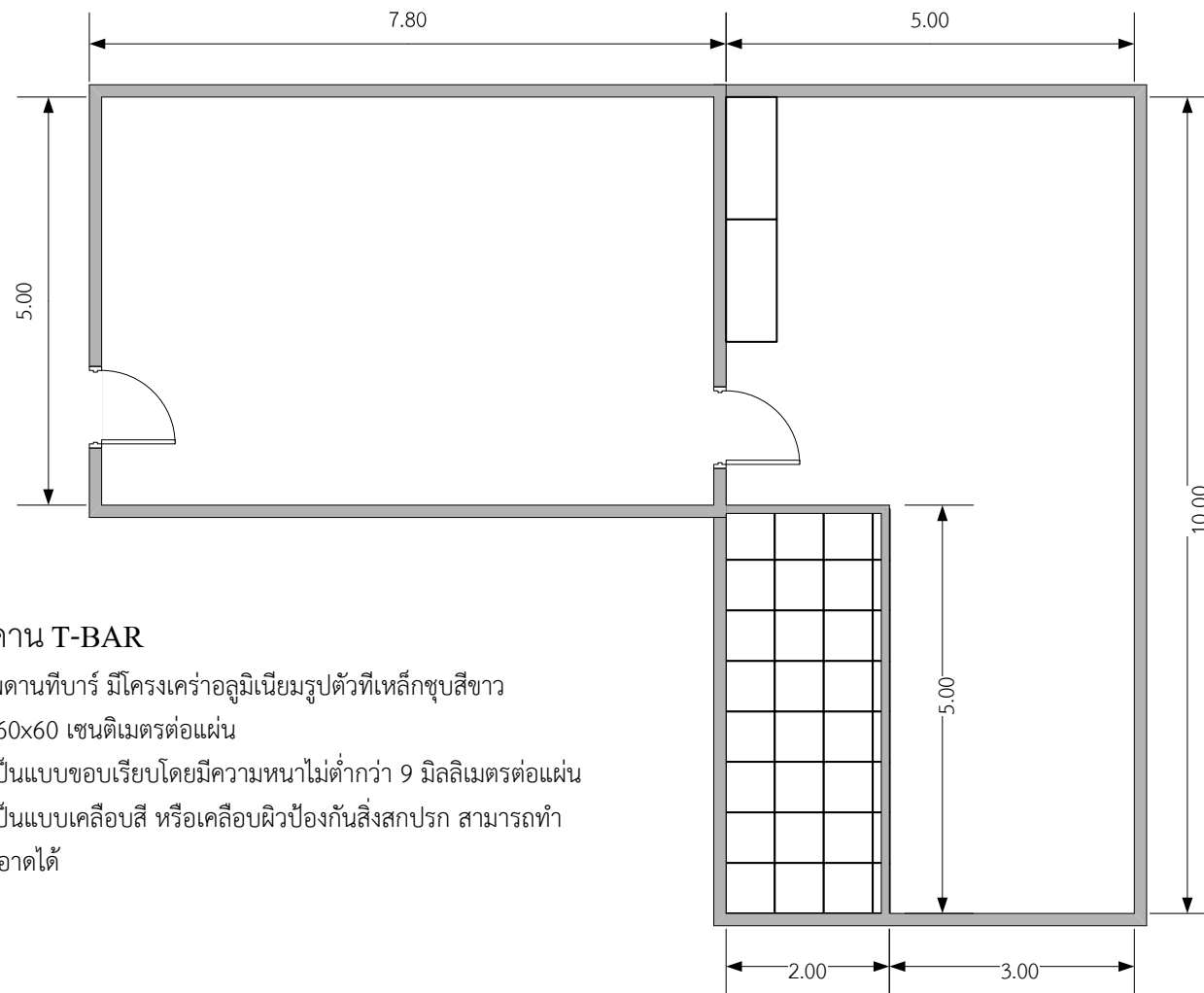
- ผ่านการอบลดการบิดงอ
- ไม้ตั้งกว้างไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร รองรับมือจับลูกบิด
- ไม้ล่างไม่ต่ำกว่า 8 นิ้ว
- มีช่องแสงกระจกไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิเมตร
- ทำจากไม้ธรรมชาติ ทาสีด้วยสีย้อมไม้
- พร้อมกลอนลูกบิด



หน้าต่างอลูมิเนียม จำนวน 6 ชุด

- หน้าต่างบานเลื่อนแบบสลับ S-S(Slide-Slide)
- วัสดุโครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียม หนาไม่ต่ำกว่า 1.5 มิลลิเมตร
- กระจกใสอมสีเขียว หนาไม่ต่ำกว่า 6 มิลลิเมตร

แบบรูปรายการ
งานฝ้าเพดาน T-BAR

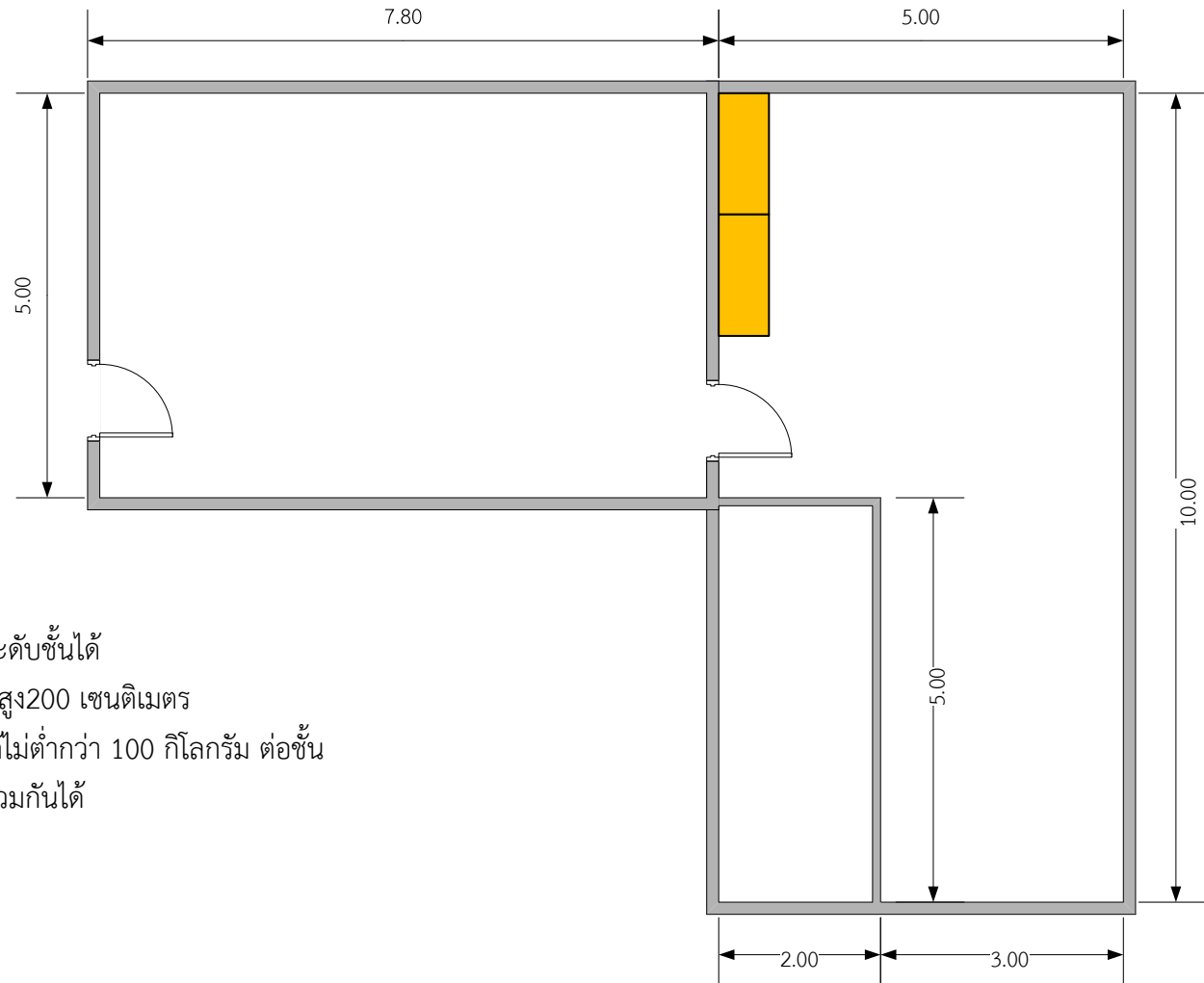


งานฝ้าเพดาน T-BAR

- งานฝ้าเพดานทีบาร์ มีโครงคร่าวอลูมิเนียมรูปตัวทีเหล็กชุบสีขาว
- มีขนาด 60x60 เซนติเมตรต่อแผ่น
- แผ่นฝ้าเป็นแบบขอบเรียบโดยมีความหนาไม่ต่ำกว่า 9 มิลลิเมตรต่อแผ่น
- แผ่นฝ้าเป็นแบบเคลือบสี หรือเคลือบผิวป้องกันสิ่งสกปรก สามารถทำความสะอาดได้

Building 62 Floor 4

แบบรูปรายการ
ชั้นวางของหนัก

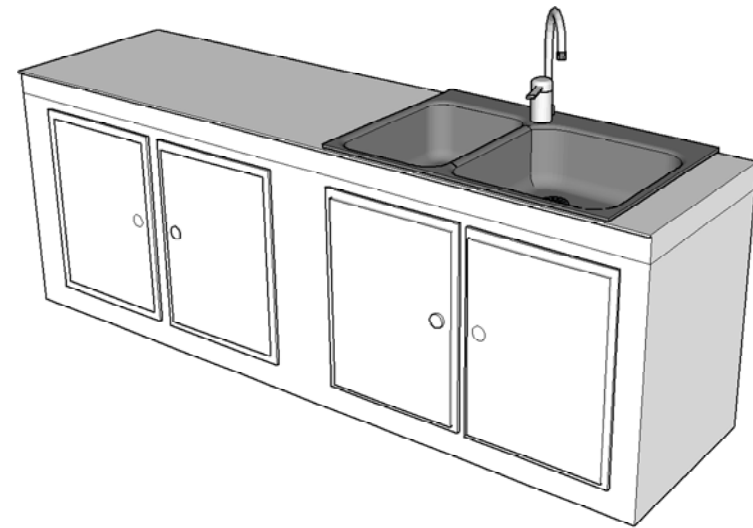
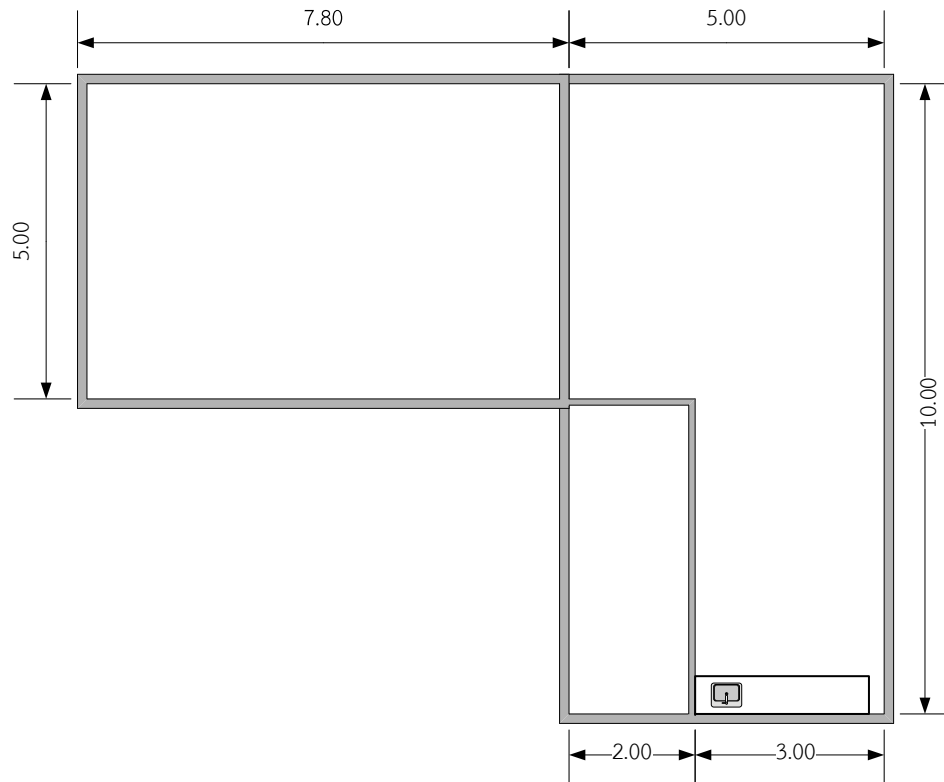


ชั้นวางของหนัก จำนวน 2 ชุด

- ชั้นวางของหนัก 5 ชั้น ชนิดปรับระดับชั้นได้
- ขนาดไม่ต่ำกว่า กว้าง150xลึก60xสูง200 เซนติเมตร
- แต่ละชั้นสามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 100 กิโลกรัม ต่อชั้น
- แต่ละชุด สามารถต่อ หรือใช้เสาร่วมกันได้

Building 62 Floor 4

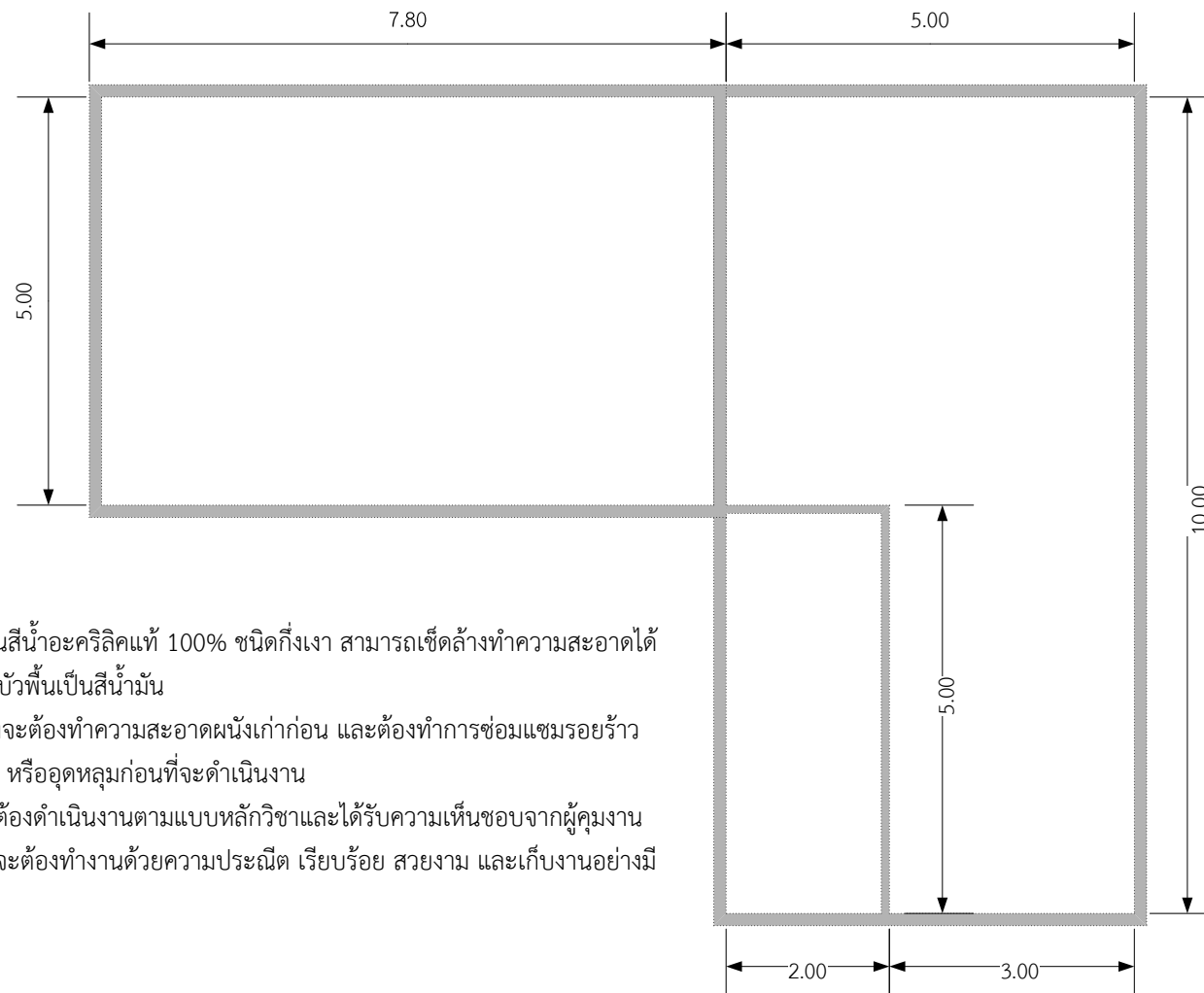
แบบรูปรายการเคาน์เตอร์



งานเคาน์เตอร์

- ขนาดเคาน์เตอร์ กว้าง250xลึก60xสูง85 ซม.
- งานเคาน์เตอร์ปูนก่อ ด้านบนปูด้วยแผ่นแกรนิตโต้
- ด้านข้าง ด้านหน้า และด้านใน บูด้วยกระเบื้อง
- ติดตั้ง ชิ้งค์ 1 ชุด พร้อมก๊อกน้ำ
- ปิดขอบมุมด้วย PVC
- ติดตั้งบานประตู PVC 2 ชุด
- ด้านในมีชั้นวางของ ปรับระดับได้

แบบรูปรายการ
งานสีผนัง

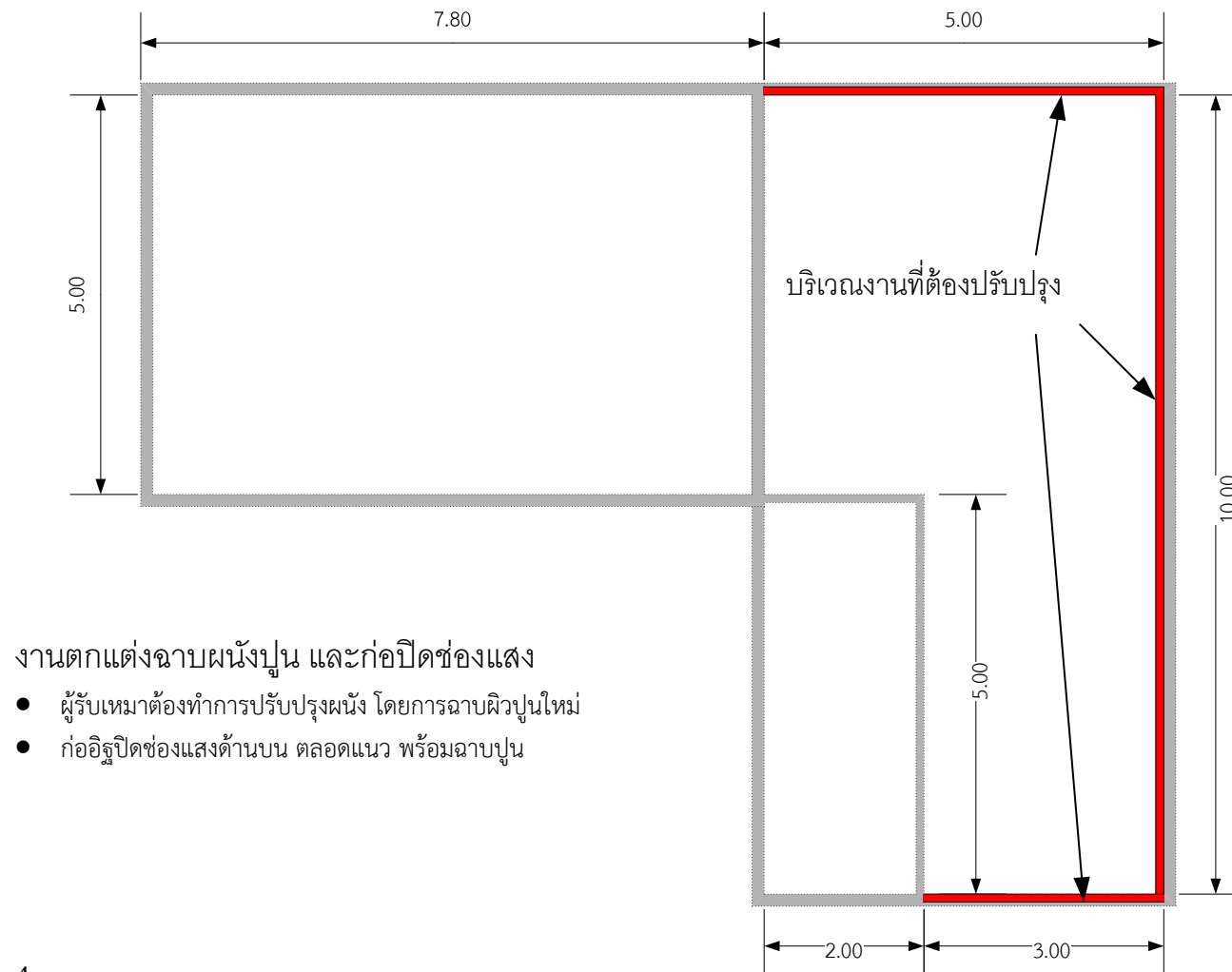


งานสีผนัง

- สีที่ใช้เป็นสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% ชนิดกึ่งเงา สามารถเช็ดล้างทำความสะอาดได้
- สีที่ใช้ทาบริเวณพื้นเป็นสีน้ำมัน
- ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดผนังเก่าก่อน และต้องทำการซ่อมแซมรอยร้าว รอยแตก หรืออุดหลุมก่อนที่จะดำเนินงาน
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานตามแบบหลักวิชาและได้รับความเห็นชอบจากผู้คุมงาน
- ผู้รับจ้างจะต้องทำงานด้วยความประณีต เรียบร้อย สวยงาม และเก็บงานอย่างมีคุณภาพ

Building 62 Floor 4

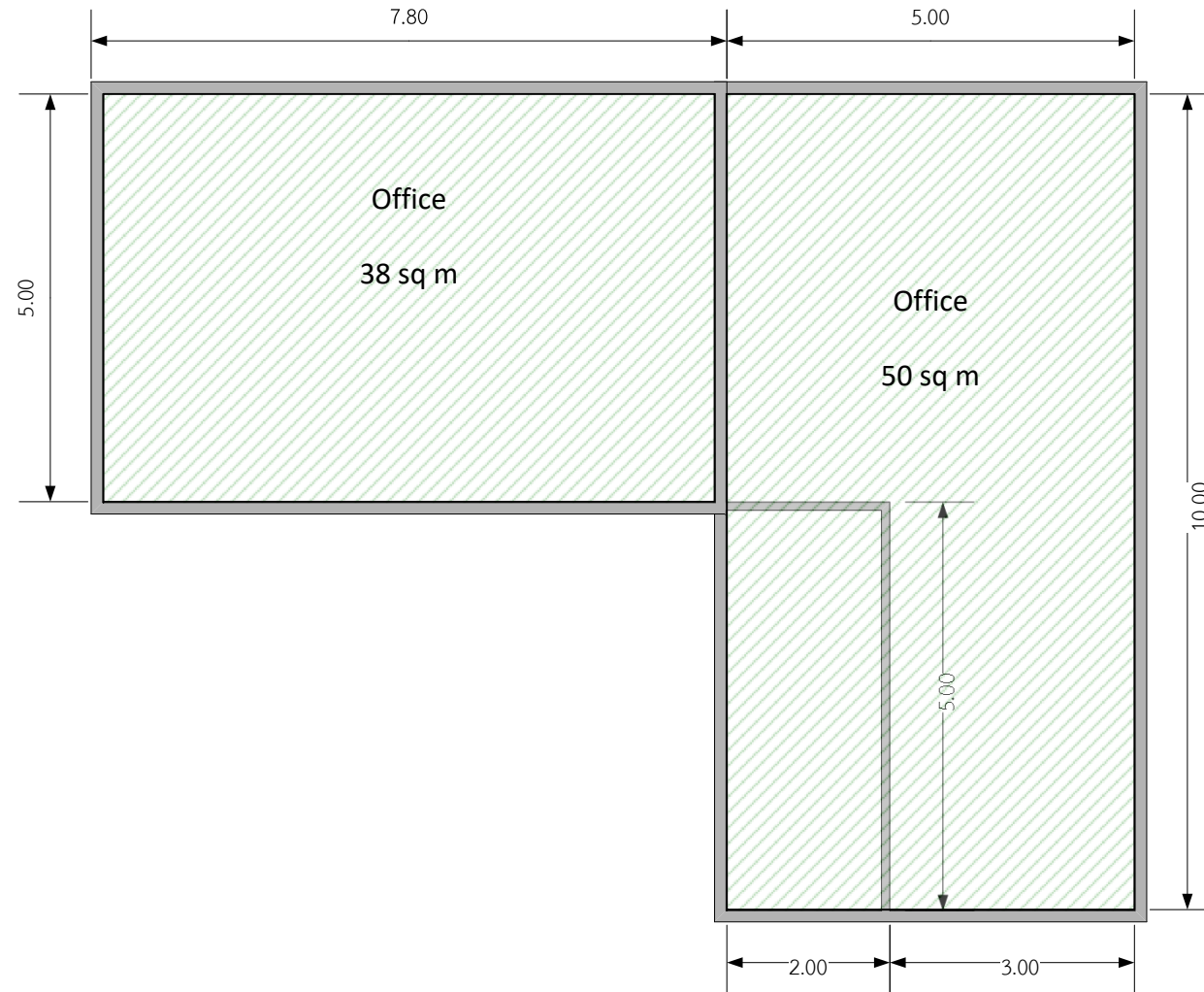
แบบรูปรายการ
งานตกแต่งฉาบผนังปูน และก่อปิดช่องแสง



Building 62 Floor 4

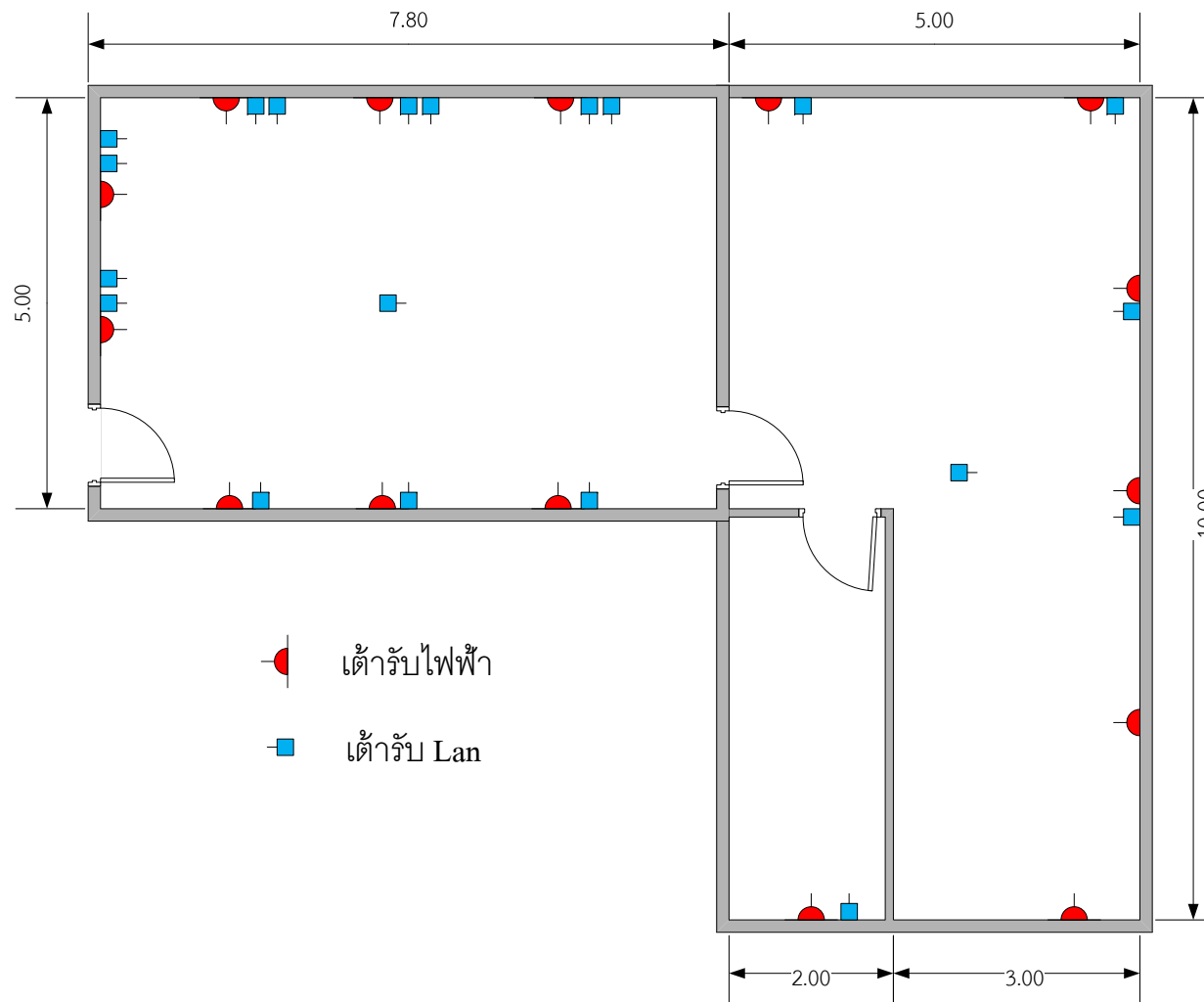
แบบรูปรายการ
งานตัดพื้น 88 ตร.ม.

8



Building 62 Floor 4

แบบรูปรายการ
งานระบบไฟฟ้า และเน็ตเวิร์ก



รายละเอียดระบบงานระบบไฟฟ้า

1. การติดตั้งสายไฟฟ้าจะต้องเป็นการเดินสายระบบท่อนปิด โดยใช้ท่อ PVC หรือ EMT หรือราง PVC
2. สายไฟฟ้าที่จะใช้จะต้องรองรับกระแสไฟฟ้าได้สูงสุดอย่างน้อย 15 แอมป์ โดยมีขนาดของ ลวดทองแดง แต่ละเส้นอย่างน้อย 4 sqm ตามมาตรฐาน มอก.11-2531 หรือ เทียบเท่า
3. สายไฟฟ้าที่มีตัวนำเป็นทองแดงหุ้มด้วยฉนวน Polyvinyl Chloride (PVC) สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ 750 โวลท์ และทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส ตาม มอก. 11-2531
4. ปลั๊กตัวเมีย จำนวน 15 ปลั๊ก มี 3 ขา และมีสายดิน ตัวปลั๊กต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของเนชั่นแนล บิทีชีโน คลิปซอล หรือคุณภาพเทียบเท่า และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนการติดตั้ง
5. งานเดินสายไฟฟ้าจะเป็นงานติดตั้งในระบบในอาคารเท่านั้น
6. จัดทำแบบตำแหน่งติดตั้ง และแบบชี้บ่งวงจรรย่อยของแต่ละเต้ารับไฟฟ้า
7. อุปกรณ์และวัสดุทุกชิ้นที่นำมาใช้ในการติดตั้งในงานนี้ จะต้องเป็นของใหม่ ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
8. ก่อนการติดตั้ง ระบบ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแบบแสดงการติดตั้ง ที่แสดงแนวการเดินสาย ตำแหน่ง และ วิธีการติดตั้ง จับยึดสายเคเบิล ป้าย และอุปกรณ์ต่าง ๆ สรุปรายจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ ความยาวของสายแต่ละเส้นจุดใช้งาน
9. การติดตั้งระบบ จะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติแบบจากผู้ควบคุมงานของทางหน่วยงานก่อน ในระหว่างการติดตั้ง หากจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง ที่ต่างออกไปจากที่ได้รับรองแล้วต้องขออนุมัติก่อนดำเนินการทุกครั้ง

1. งานติดตั้งสายสัญญาณคอมพิวเตอร์ UTP Cat 6 พร้อมเดินรับ จำนวน 20 จุด
สายสัญญาณ UTP Cat6 มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - 1.1 สายสัญญาณ UTP สายทองแดงตีเกลียว 4 คู่ ชนิด UTP Category 6 ขนาด 24 AWG ชนิดที่มีตัวนำเป็นทองแดง (Copper Conductor)
 - 1.2 เป็นสายสัญญาณที่ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์ Ethernet LAN Switch ให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดของอุปกรณ์ที่นำเสนอ
 - 1.3 รหัสสีของสายตีเกลียวจะต้องมีแถบสีของสายตีเกลียวของแต่ละคู่เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบ และเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
 - 1.4 สามารถรองรับการใช้งานแบบ 10Base-T, 100Base-Tx, IEEE 802.3 1000Base-T Gigabit Ethernet
 - 1.5 เมื่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Ethernet LAN Switch จะต้องสามารถรับ-ส่งข้อมูลได้สูงสุดอย่างน้อย 1 Gbps
 - 1.6 สามารถรองรับการทดสอบได้ 600 MHz และมีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังนี้
 - มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน 32.0 dB ที่ 250 MHz, ไม่เกิน 54.5dB ที่ 600 MHz
 - มีค่า NEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 45.9 dB ที่ 250 MHz, ไม่น้อยกว่า 39.5dB ที่ 600 MHz
 - มีค่า PSNEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 45.2 dB ที่ 250 MHz, ไม่น้อยกว่า 36.5dB ที่ 600 MHz
 - มีค่า ELFEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 24.2 dB ที่ 250 MHz, ไม่น้อยกว่า 15.0dB ที่ 600 MHz
 - มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า 25.3 dB ที่ 250 MHz, ไม่น้อยกว่า 22.7dB ที่ 600 MHz
 - 1.7 มีค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 5 Ohms, 1MHz ถึง 600 MHz
 - 1.8 มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ 5.6 nF max./100 m.
 - 1.9 มีค่า DC Resistance เท่ากับ 66.58 Ohm Max./1000m.
 - 1.10 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปีและบริษัทฯผู้จัดหาและดำเนินการติดตั้งจะต้องผ่านการอบรมทางด้านการติดตั้ง(Installation), การออกแบบ(Design) ระบบสายสัญญาณ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยโดยต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO9001:2008
 - 1.11 ในการติดตั้งสายจะต้องทำการ Test Report แบบ End-To-End และแสดงรายงานในเอกสารส่งมอบ
2. มีตู้ Wall Rack ขนาดไม่น้อยกว่า 9U ลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร จำนวน 1 ชุด
3. อุปกรณ์และวัสดุทุกชิ้นที่นำมาใช้ในการติดตั้งในงานนี้ จะต้องเป็นของใหม่ ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
4. ก่อนการติดตั้ง ระบบ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแบบแสดงการติดตั้ง ที่แสดงแนวการเดินสาย ตำแหน่ง และ วิธีการติดตั้ง จับยึดสายเคเบิล ป้าย และอุปกรณ์ต่าง ๆ สรุปจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ ความยาวของสายแต่ละเส้นจุดใช้งาน
5. การติดตั้งระบบ จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติแบบจากผู้ควบคุมงานของทางหน่วยงานก่อน ในระหว่างการติดตั้ง หากจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง ที่ต่างออกไปจากที่ได้รับรองแล้วต้องขออนุมัติก่อนดำเนินการทุกครั้ง