

เอกสารแนบ 2 ส่วนเพิ่มเติมจากข้อ 5.1

1. เพิ่มเติมรายละเอียดหัวข้อใหม่ในแบบรูปรายการประกอบแบบ AA-02-1 ดังนี้
 - ข้อ 1.15 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบ หน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยน ขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-301 จำนวน 1 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี
2. เพิ่มเติมรายละเอียดหัวข้อใหม่ในแบบรูปรายการประกอบแบบ AA-02-2 ดังนี้
 - ข้อ 2.19 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบ หน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยน ขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-303 จำนวน 2 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี
 - ข้อ 3.19 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบ หน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยน ขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-306 จำนวน 1 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี
3. เพิ่มเติมรายละเอียดหัวข้อใหม่ในแบบรูปรายการประกอบแบบ AA-02-4 ดังนี้
 - ข้อ 7.10 ซ่อมแซมประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนคู่ ห้อง 3-402 จำนวน 2 ชุด โดยการเปลี่ยนกุญแจล็อก ล้อเลื่อนและขอบยางกระจกประตูให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทำความสะอาด
 - ข้อ 7.11 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบ หน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยน ขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-402 จำนวน 10 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี ทั้ง 10 ชุด
 - ข้อ 7.12 รื้อชุดรางกระดานและระบบไฟภายในรางกระดาน ห้อง 3-402 ออก พร้อมขนย้ายไปยังจุด ที่ผู้รับจ้างกำหนดและติดตั้งกระดานไวท์บอร์ดกระจก สีขาวใส ไม่มีขอบ กระจกนิรภัยเทมเปอร์ ขนาด 120*150 เซนติเมตร หนา 6 มิลลิเมตร จำนวน 2 ชุด ณ ตำแหน่งเดิมที่รื้อราง กระดานออก ซ่อมแซมสีที่เกิดจากการรื้อรางกระดาน
 - ข้อ 7.13 ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า (เต้ารับคู่มีกราวด์) จำนวน 3 จุด ภายในห้อง 3-402 บริเวณฝั่งผนังด้านที่ ติดกับห้อง 3-401

- ข้อ 8.9 กั้นผนังภายในห้อง 3-318 ด้วยอิฐมวลเบา กว้าง 2.9 เมตร*สูง 2.2 เมตร ด้านบนติดตั้ง กระจก 3 ช่องชนเพดาน (แบบประกอบท่ายเอกสาร) พร้อมติดตั้งประตูกระจกบานเปิด 1 บาน (D4) และหน้าต่าง (W4) 1 ชุด
- ข้อ 8.10 ซ่อมแซมหน้าต่าง (เปลี่ยนตัวล็อก ล้อเลื่อนและขอบยาง) และทำความสะอาดให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้
- | | | | |
|--------------|-------|---|-----|
| ห้อง 3-318 | จำนวน | 1 | ชุด |
| ห้อง 3-319 | จำนวน | 7 | ชุด |
| ห้อง 3-319-3 | จำนวน | 1 | ชุด |
- ข้อ 8.11 เปลี่ยนชุดโคมไฟเดิมเป็นแบบมีฝาครอบ พร้อมหลอดไฟส่องสว่างตามแบบหน้า EE-01 โดยให้ค่าความสว่างตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้
- | | | | |
|--------------|-------|----|-----|
| ห้อง 3-318 | จำนวน | 3 | ชุด |
| ห้อง 3-319 | จำนวน | 27 | ชุด |
| ห้อง 3-319-3 | จำนวน | 3 | ชุด |
- ข้อ 8.12 รื้อชุดรางกระดาน ห้อง 3-319 พร้อมขนย้ายไปยังจุดที่ผู้จ้างเหมากำหนดและติดตั้งกระดาน ไม้บอร์ดกระดาน สีขาวใส ไม่มีขอบ กระจกนิรภัยเทมเปอร์ ขนาด 120*150 เซนติเมตรหนา 6 มิลลิเมตร จำนวน 2 ชุด ณ ตำแหน่งที่ผู้จ้างเหมากำหนด พร้อมซ่อมแซมสีที่เกิดจากการรื้อรางกระดาน
- ข้อ 8.13 ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า (เต้ารับคู่มีกราวด์) จำนวน 3 จุด บริเวณผนังฝั่งหน้าต่าง ภายในห้อง 3-319
- ข้อ 8.14 ติดตั้ง Smoke Detector ภายในห้อง 3-319 จำนวน 3 จุด และติดตั้งระบบไฟฉุกเฉิน จำนวน 2 จุด
- ข้อ 8.15 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศติดผนัง ห้อง 3-319-3 ขนาด 9,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง ให้พร้อมใช้งานได้
- ข้อ 8.16 ซ่อมแซมฝ้าเพดาน ขนาด 1 ตารางเมตร พร้อมทาสีฝ้าเพดานภายในห้อง 3-318 (24 ตารางเมตร)
- ข้อ 9.4 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบ หน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยน ขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-403 จำนวน 1 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี

- ข้อ 9.5 เปลี่ยนชุดโคมไฟเดิมเป็นแบบมีฝาครอบ ห้อง 3-403 จำนวน 2 ชุด พร้อมหลอดไฟส่องสว่างตามแบบหน้า EE-01 โดยให้ค่าความสว่างตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
4. เพิ่มเติมรายละเอียดหัวข้อใหม่ในแบบรูปรายการประกอบแบบ AA-02-5 ดังนี้
- ข้อ 7.10 ย้ายเครื่องปรับอากาศเดิมภายในห้อง 3-402 จำนวน 4 ตัว ไปติดตั้งยังห้อง 3-403, ห้อง 3-404, ห้อง 3-406 และห้อง 3-410 จำนวนห้องละ 1 เครื่อง แทนของเดิมให้พร้อมใช้งานได้ และติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแขวน (ระบบอินเวอร์เตอร์) ขนาด 48,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง ภายในห้อง 3-402 ให้พร้อมใช้งานได้
- ข้อ 11.6 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบหน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยนขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-404 จำนวน 1 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี
- ข้อ 11.7 เปลี่ยนชุดโคมไฟฟ้าเดิมเป็นแบบมีฝาครอบ ห้อง 3-404 จำนวน 2 ชุด พร้อมหลอดไฟส่องสว่างตามแบบหน้า EE-01 โดยให้ค่าความสว่างตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ 11.8 รื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิม ห้อง 3-404 จำนวน 1 เครื่อง
- ข้อ 12.6 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบหน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยนขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-405 จำนวน 1 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี
- ข้อ 12.7 เปลี่ยนชุดโคมไฟฟ้าเดิมเป็นแบบมีฝาครอบ ห้อง 3-405 จำนวน 2 ชุด พร้อมหลอดไฟส่องสว่างตามแบบหน้า EE-01 โดยให้ค่าความสว่างตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ 12.8 เปลี่ยนก๊อกน้ำเดิม ห้อง 3-405 เป็นก๊อกน้ำ 2 ทางตั้งพื้น เปิดปิดแบบก้านปัดยาว ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมี ปลายก๊อกเรียวสามารถสวมต่อกับท่ออย่างหรือพลาสติกได้ (ตัวอย่างภาพท้ายเอกสาร)
- ข้อ 13.9 ติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสี ห้อง 3-406 ขนาด 16.5 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งชุดโคมไฟฟ้าแบบมีฝาครอบ จำนวน 2 ชุด พร้อมหลอดไฟส่องสว่างตามแบบหน้า EE-01 โดยให้ค่าความสว่างตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

5. เพิ่มเติมรายละเอียดหัวข้อใหม่ในแบบรูปรายการประกอบแบบ AA-02-5 ดังนี้ (ห้องไม่มีในแบบแปลน)

ข้อ 15 ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ห้อง 3-302

ข้อ 15.1 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบ หน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยน ขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-302 จำนวน 1 ชุด พร้อมติดฟิล์มหน้าต่างกันความร้อน กันรังสียูวี

ข้อ 15.2 รื้อถอนเครื่องปรับอากาศ ห้อง 3-302 จำนวน 1 เครื่อง และติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด 12,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง ให้พร้อมใช้งานได้

ข้อ 16 ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ห้อง 3-410

ข้อ 16.1 รื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิม ห้อง 3-410 จำนวน 1 เครื่อง

ข้อ 17 ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ห้อง 3-412

ข้อ 17.1 เปลี่ยนประตูเดิม ห้อง 3-412 เป็นชุดประตูอลูมิเนียมกระจกบานคู่ (บานสไลด์) D2

ข้อ 17.2 รื้อถอนเครื่องปรับอากาศ ห้อง 3-412 จำนวน 1 เครื่อง และย้ายเครื่องปรับอากาศจาก ห้อง 3-414 ไปติดตั้งยังห้อง 3-412 ให้พร้อมใช้งานได้

ข้อ 18 ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ห้อง 3-413

ข้อ 18.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศติดผนัง ห้อง 3-412 ขนาด 9,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง ให้พร้อมใช้งานได้

ข้อ 19 ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ห้อง 3-414

ข้อ 19.1 ซ่อมแซมหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2 ช่อง โดยการซีลขอบวงกบ และรอยต่อวงกบ หน้าต่างอลูมิเนียมใหม่ทั้งหมด ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วจากภายนอกได้ พร้อมทั้งเปลี่ยน ขอบยางกระจกหน้าต่างบานเลื่อน มือจับล็อกบานเลื่อน และล้อเลื่อนใหม่ทั้งหมด ห้อง 3-414 จำนวน 8 ชุด และทำความสะอาดให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ

ข้อ 19.2 เปลี่ยนชุดโคมไฟฟ้าเดิมเป็นแบบมีฝาครอบ พร้อมหลอดไฟส่องสว่างตามแบบหน้า EE-01 จำนวน 33 ชุด โดยให้ค่าความสว่างตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

6. เพิ่มเติมแบบรูปรายการ EE-04-1 ดังนี้

ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า (เต้ารับคู่มีกราวด์) จำนวน 3 จุด ภายในห้อง 3-303 บริเวณผนังด้านทิศ ตะวันออกติดกับห้อง 3-302 โดยแต่ละจุดแยกวงจรย่อยออกจากกันเป็น 3 วงจรย่อย ในแต่ละวงจรร ย่อยใช้สาย IEC01 4x2 mm² G 2.5 mm² โดยทั้ง 3 วงจรย่อยสามารถเดินรวมกันในท่อ uPVC

ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว จากตู้ LC33A/43,45,47 มายังตำแหน่งเต้ารับไฟฟ้า พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันในแต่ละวงจรย่อยขนาด 16A 6kA เต้ารับผนังห้องเดิมยังให้คงอยู่เช่นเดิม

7. เพิ่มเติมแบบรูปรายการ EE-06-1 ดังนี้

ภายในห้อง 3-306 วงจรเต้ารับโตะปฏิบัติการตัว WB4 ให้แยกวงจรย่อยเพิ่มอีก 1 วงจร โดยใช้สายไฟฟ้าขนาดเดียวกันกับของเดิมต่อจากตู้ LC33D/20 เต้ารับผนังห้องเดิมยังให้คงอยู่เช่นเดิม

8. ตัดชั้นวางขวดสารเคมีออกเป็น 2 ส่วนๆละ 3 ชั้น จำนวน 6 ชุด ลบคม ใส่ขอบยาง ทาสีไม้ชั้นวาง

9. ติดตั้งกล่องครอบสายไฟที่ไม่เรียบร้อย จำนวน 3 จุด (3-303, 3-305, 3-306)

10. เต้ารับไฟฟ้าของโตะปฏิบัติการทั้งหมดเป็นแบบมีฝาครอบกันน้ำ (ตามแบบชุดโตะปฏิบัติการ IB-3, IB-4, IB-5, IB-6, WB2, WB3, WB4, WB-5, WB-6, WB-7, WB-8)

ตัวอย่าง กระดานไวท์บอร์ดกระจก สีขาวใส ไม่มีขอบ ขนาด 120*150 เซ็นติเมตร ภาพดังกล่าวเป็นเพียงภาพสมมติเท่านั้นผู้รับจ้างยังคงต้องยึดถือตามคุณลักษณะเฉพาะและรายละเอียดตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

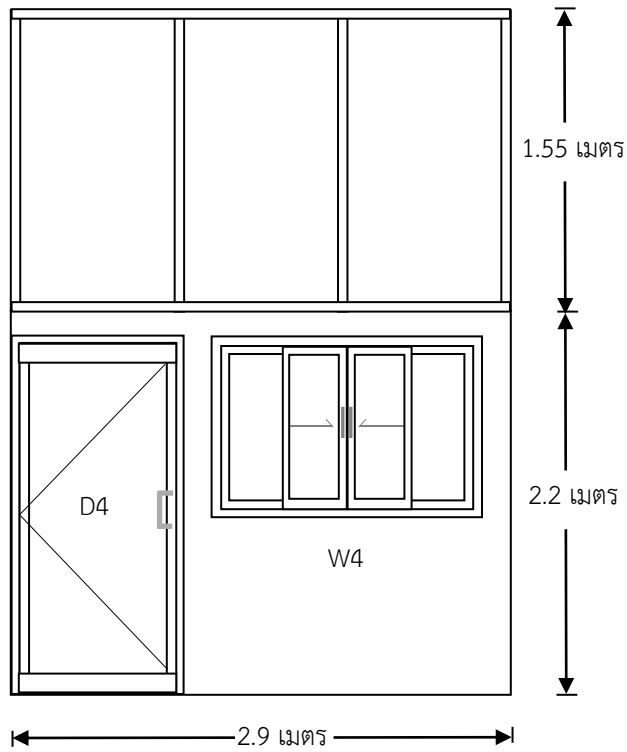


ตัวอย่าง ก๊อกน้ำ 2 ทางตั้งพื้น เปิดปิดแบบก้านปัดยาว ภาพดังกล่าวเป็นเพียงภาพสมมติเท่านั้นผู้รับจ้างยังคงต้องยึดถือตามคุณลักษณะเฉพาะและรายละเอียดตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด



งานกันผนังภายในห้อง 3-318

หน้าห้อง 3-318



ภาพมุมมองจากหน้าห้อง