

## 3 ซ่อมปรับปรุงเรือนแถวนายทหารประทวน

ค่า

( ม.2 พัน.7 )

ใช้

## 3.1 งานปรับปรุงปีกนกหลังคาและระบบกันซึมผนัง ดังนี้

จ่าย

3.1.1 เปลี่ยนปีกนกโดยทำการติดตั้งครอบ flashing แผ่น metal sheet หนา 0.5 มม.

ยกเว้น

พร้อมมอดยानแนวด้วยซีคอน ยาวประมาณ

25 ม. 257 8,190 50 2,340

ข้อ

3.1.2 ทำระบบกันซึมผนังด้านข้างอาคาร พื้นที่ประมาณ

40 ตร.ม. 350 14,000

1.3

รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.1

24,530 1.4

## 3.2 งานฝ้าเพดาน , ฝ้าชายคา ดังนี้

3.2.1 ฝ้าชายคากระเบื้องแผ่นเรียบพร้อมโครงคร่าวของเดิมที่ชำรุด พื้นที่ประมาณ

105 ตร.ม. - - 35 3,675 3,675

3.2.2 ฝ้าชายคาไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

ระยะห่าง 0.40 x 1.20 ม. พื้นที่ประมาณ

105 ตร.ม. 322 33,810 75 7,875 41,685

3.2.3 ฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบพร้อมโครงคร่าว ( ชั้นบน ) ของเดิมที่ชำรุด

พื้นที่ประมาณ

370 ตร.ม. - - 35 12,950 12,250

3.2.4 ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

ระยะห่าง 0.40 x 1.20 ม. พื้นที่ประมาณ

370 ตร.ม. 322 119,140 75 27,750 146,890

รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.2

204,500

## 3.3 ซ่อมปูกระเบื้องพื้นชั้นล่าง-บน ดังนี้

3.3.1 ฝ้าถอนพื้นกระเบื้องยางพร้อมขัดกาวออก ( ชั้นบน ) พื้นที่ประมาณ

280 ตร.ม. 15 5,850 5,850

3.3.2 สกัดผิวพื้นชั้นล่างให้ขรุขระ และทำความสะอาดให้เรียบร้อย พื้นที่ประมาณ

390 ตร.ม. - - 18 7,020 7,020

3.3.3 พื้นชั้นล่างปูกระเบื้องเคลือบชนิดสีเรียบ ขนาด 12" x 12" พร้อมปูนทรายรองพื้น

และวัสดุยาแนว ( ชนิดกันเชื้อรา ) พร้อมกรูบัวเชิงผนัง พื้นที่ประมาณ

420 ตร.ม. 305 128,100 158 66,360 194,460

3.3.4 สกัดผิวพื้นชั้นบนให้ขรุขระ และทำความสะอาดให้เรียบร้อย พื้นที่ประมาณ

280 ตร.ม. - - 18 5,040 7,020

3.3.5 พื้นชั้นบนปูกระเบื้องเคลือบชนิดสีเรียบ ขนาด 12" x 12" พร้อมปูนทรายรองพื้น

|   |     |       |       |        |     |        |                |
|---|-----|-------|-------|--------|-----|--------|----------------|
| และวัสดุยาแนว ( ชนิดกันเชื้อรา ) พร้อมกรูบัวเชิงผนัง พื้นที่ประมาณ  | 300 | ตร.ม. | 305   | 91,500 | 158 | 47,400 | 138,900        |
| 3.3.6 จมูกบันได PVC ขนาด 1.5"   | 150 | ม.    | 33    | 4,950  | 40  | 6,000  | 10,950         |
| <b>รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.3</b>   |     |       |       |        |     |        | <b>364,200</b> |
| <b>3.4 เปลี่ยนวงกบพร้อมบานประตูหน้า,กลางและ หลัง ดังนี้</b>   |     |       |       |        |     |        |                |
| 3.4.1 รั้ววงกบพร้อมบานประตูหน้า,กลาง และ หลัง ของเดิมที่ชำรุด   | 30  | ชุด   | -     | -      | 70  | 2,100  | 2,100          |
| 3.4.2 ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตูเหล็กปั๊มขึ้นรูป ขนาด 0.90 x 200 ม.ผลิตจากเหล็กแผ่นรีดเย็นความหนา 0.6 มม.ปั๊มขึ้นรูปตามแบบ ประกบ 2 แผ่นคู่ ภายในฉีดยูรีเทนกันเสียงกันความร้อน ป้องกันสนิมด้วยระบบซุบซิงค์ฟอสเฟสเคลือบผิวด้วยระบบพ่นสีออบ ( Polyester Powder Coating )ความหนากรอบบานประตูรวม 35 มม. อุปกรณ์บานพับ เหล็กหนา 3 มม.ขนาด 5" ลักษณะถอดบานได้โดยไม่ต้องคลายสกรูน็อต ฐานอุปกรณ์สำเร็จจากโรงงานก่อนเคลือบสี พร้อมกุญแจลูกบิดและติดชุดกันชน อุปกรณ์ครบชุด | 10  | ชุด   | 5,750 | 57,500 | 415 | 4,150  | 61,650         |
| 3.4.3 วงกบพร้อมบานประตู UPVC. ขนาด 0.80 x 2.00 ม.<br>บานประตูผิวหน้าทำจากวัสดุRigid UPVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.<br>เสริมโครงสร้างด้านใน 4 ด้านด้วยWood Plastic Composite ( WPC )<br>ภายในโพลีสไตน์โฟม ( PS Foam )<br>แบบมีลูกฟักหนา 35 มม. พร้อมกุญแจลูกบิด , บานพับ   | 20  | ชุด   | 4,265 | 85,300 | 415 | 8,300  | 93,600         |
| 3.4.4 บานเกล็ดกระจกใส ช่องลมด้านหลังอาคารชั้นบน ขนาด .10 x 0.48 ม. หนา 0.4 มม   | 80  | แผ่น  | 15    | 1,200  |     |        | 1,200          |
| <b>รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.4</b>   |     |       |       |        |     |        | <b>158,550</b> |

**3.5 งานสุขภัณฑ์**

|  |     |       |       |        |     |        |        |
|--|-----|-------|-------|--------|-----|--------|--------|
| 3.5.1 สกัดผิวพื้นให้ขรุขระแล้วทำความสะอาดให้เรียบร้อยพื้นที่ประมาณ   | 39  | ตร.ม. | -     | -      | 18  | 702    | 702    |
| 3.5.2 ปูพื้นกระเบื้องเคลือบชนิดผิวหยาบขนาด 12 x 12" พร้อมปูนทรายรองพื้น และวัสดุยาแนว ( ชนิดกันเชื้อรา ) พื้นที่ประมาณ   | 39  | ตร.ม. | 305   | 11,895 | 158 | 6,162  | 18,057 |
| 3.5.3 สกัดผิวผนังให้ขรุขระแล้วทำความสะอาดให้เรียบร้อย พื้นที่ประมาณ  | 110 | ตร.ม. | -     | -      | 20  | 2,200  | 2,200  |
| 3.5.4 กรูผนังกระเบื้องเคลือบชนิดสีเรียบ ขนาด 8" x 10" พร้อมกาวยาซีเมนต์รองพื้น และกาวยาแนว ( ชนิดกันเชื้อรา ) พื้นที่ประมาณ  | 110 | ตร.ม. | 279   | 30,690 | 166 | 18,260 | 48,950 |
| 3.5.5 รั้ววงกบพร้อมบานประตู ของเดิมที่ชำรุด  | 10  | ชุด   | -     | -      | 70  | 700    | 700    |
| 3.5.6 วงกบพร้อมบานประตู UPVC. ขนาด 0.70 x 2.00 ม.<br>บานประตูผิวหน้าทำจากวัสดุRigicl UPVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.<br>เสริมโครงสร้างด้านใน 4 ด้านด้วยWood Plastic Composite ( WPC )<br>ภายในโพลีสไตน์โฟม ( PS Foam )<br>แบบมีลูกฟักหนา 35 มม. พร้อมกุญแจลูกบิด , บานพับ<br>พร้อมกุญแจลูกบิดและอุปกรณ์ประกอบครบชุด |     |       |       |        |     |        |        |
| 3.5.7 รั้วโถส้วมของเดิมที่ชำรุด  | 10  | อัน   | -     | -      | 140 | 1,400  | 1,400  |
| 3.5.8 โถส้วม นั่งราบชักโครก ( แบบวงรีหน้ายาว ) แบบมีถังพักน้ำเคลือบขาว พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด  | 10  | อัน   | 3,749 | 37,490 | 450 | 4,500  | 41,990 |
| 3.5.9 อ่างล้างหน้าชนิดแขวนผนัง เคลือบขาว พร้อมก๊อกน้ำสแตนเลส , วาล์วปิด - เปิดน้ำและอุปกรณ์ประกอบครบชุด  | 10  | ชุด   | 2,351 | 23,510 | 450 | 4,500  | 28,010 |
| 3.5.10 ชั้นวางของเคลือบขาว   | 10  | ชุด   | 560   | 5,600  | 120 | 1,200  | 6,800  |

|                                     |   |    |     |     |       |     |       |                |
|-------------------------------------|---|----|-----|-----|-------|-----|-------|----------------|
| 3.5.11                              | กระจกเงาบานพลิก ขนาดไม่เล็กกว่า 14" x 22"             | 10 | ชุด | 330 | 3,300 | 70  | 700   | 4,000          |
| 3.5.12                              | ที่วางสบูเค็ลือบขาว ชนิดฝัง                           | 10 | อัน | 320 | 3,200 | 120 | 1,200 | 4,400          |
| 3.5.13                              | ราวแขวนผ้าสแตนเลส ขนาด $\varnothing$ 1/2" ยาว 0.60 ม. | 10 | ชุด | 582 | 5,820 | 70  | 700   | 6,520          |
| 3.5.14                              | ตะแกรงกรองฝุ่น ขนาด $\varnothing$ 2"                  | 10 | อัน | 35  | 350   | -   | -     | 70             |
| 3.5.15                              | ก๊อมน้ำบอลวาล์ว ขนาด $\varnothing$ 1/2"               | 10 | อัน | 120 | 1,200 | 25  | 50    | 1,250          |
| 3.5.16                              | ถังเก็บน้ำ PVC สำเร็จรูป ขนาดต่าง ๆ ดังนี้            |    |     |     |       |     |       |                |
| 3.5.16.1                            | ขนาดบรรจุ 200 ลิตร                                    | 10 | ถัง | 720 | 7,200 | -   | -     | 7,200          |
| 3.5.16.2                            | ขนาดบรรจุ 40 ลิตร                                     | 10 | ถัง | 175 | 1,750 | -   | -     | 1,750          |
| <b>รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.5</b> |   |    |     |     |       |     |       | <b>215,549</b> |

### 3.6 ระบบไฟฟ้า ดังนี้

|       |   |     |     |     |       |     |       |        |
|-------|---|-----|-----|-----|-------|-----|-------|--------|
| 3.6.1 | รีดลอนดวงคอมพร้อมสายไฟฟ้า   | 60  | จุด | -   | -     | 35  | 2,100 | 2,100  |
| 3.6.2 | สายไฟฟ้าอลูมิเนียมกลมแกนเดี่ยว THW-A ขนาด 1 x 25 ตร.มม.<br>750 V. , 70°C  | 170 | ม.  | 19  | 3,230 | 10  | 1,700 | 4,930  |
| 3.6.3 | ติดตั้ง RACE ช่องไฟฟ้า ชนิดอาบสังกะสี แบบ 7 ช่อง ความหนาของเหล็กไม่น้อยกว่า 5 มม.พร้อมลูกถ้วยและอุปกรณ์ยึดตรึง ( พุกตะกั่วพร้อมน็อต | 6   | ชุด | 250 | 1,500 | 50  | 300   | 1,800  |
| 3.6.4 | สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว THW ขนาด 1 x 10 ตร.มม.<br>750 V. , 70°C เป็นสายต่อเข้า Consumer unit                                     | 60  | ม.  | 25  | 1,500 | 10  | 600   | 2,100  |
| 3.6.5 | ติดตั้ง Consumer unit ชนิดใช้กับไฟฟ้า 1 $\varnothing$ , 2 W., 240 V.<br>จำนวนวงจรย่อย (NUMBER OF WAY) ไม่น้อยกว่า 7 วงจร            | 10  | ชุด | 834 | 8,340 | 500 | 5,000 | 13,340 |
| 3.6.6 | MAIN MINIATURE CIRCUIT BREAKER ขนาด 2 P/63 A.<br>1C $\geq$ 10 KA. 240 VAC   | 10  | ตัว | 708 | 7,080 | -   | -     | 7,080  |

|   |     |     |     |           |            |       |           |
|---|-----|-----|-----|-----------|------------|-------|-----------|
| 3.6.7 MINIATURE CIRCUIT BREAKER ขนาด 1P/16, 25, 32 A.,<br>IC > 6 KA. 240 240/415 VAC  | 40  | ตัว | 108 | 4,320     | -          | -     | 4,320     |
| 3.6.8 สายไฟฟ้าทองแดงแบนแกนเดี่ยวTHW ขนาด 10 ตร.มม.<br>300 V. 70°C เป็นสายกราวด์   | 50  | ม.  | 25  | 1,250     | 10         | 500   | 1,750     |
| 3.6.9 สายไฟฟ้าทองแดงแบนแกนคู่ VAF-GRD ขนาด 2 x 2.5/2.5 ตร.มม.<br>300 V. , 70°C เป็นสายเมนปลั๊ก  | 850 | ม.  | 38  | 32,300    | 10         | 8,500 | 40,800    |
| 3.6.10 สายไฟฟ้าทองแดงแบนแกนคู่ VAF ขนาด 2 x 1.5 ตร.มม. 300 V.,70°C<br>300 V.,70°C เป็นสายเมนดวงโคม  | 825 | ม.  | 13  | 10,725.00 | 10.00      | 8,250 | 18,975.00 |
| 3.6.11 ติดตั้งดวงโคมลูมิเนียม ขนาด 1 x LED 18 W., มีอายุการใช้งาน<br>ไม่น้อยกว่า 25,000 ชม. ค่าความส่องสว่างมาตรฐาน IES LM 80<br>ชุดขับหลอดกระแสไฟฟ้า ( LED Driver Board ) ติดตั้งอยู่ภายในหลอด<br>โดยมีอุปกรณ์ป้องกันไฟแรงดันเกินชั่วขณะ ( Surge Protection )<br>ไม่น้อยกว่า 1 kV. | 60  | ชุด | 385 | 23,100    | <b>115</b> | 6,900 | 30,000    |
| 3.6.12 ติดตั้งดวงโคมลูมิเนียม ขนาด 1 x LED 9 W., มีอายุการใช้งาน<br>ไม่น้อยกว่า 25,000 ชม. ค่าความส่องสว่างมาตรฐาน IES LM 80<br>ชุดขับหลอดกระแสไฟฟ้า ( LED Driver Board ) ติดตั้งอยู่ภายในหลอด<br>โดยมีอุปกรณ์ป้องกันไฟแรงดันเกินชั่วขณะ ( Surge Protection )<br>ไม่น้อยกว่า 1 kV.  | 30  | ชุด | 295 | 8,850     | 115        | 3,450 | 12,300    |
| 3.6.13 ติดตั้ง PLUG ไฟฟ้า แบบ 2 ช่อง ชนิดมีสายดิน ( 2P + E ) ชนิดติดลอย<br>ขนาด 16 A., 250 V., พร้อมกล่องและอุปกรณ์ครบชุด   | 60  | ชุด | 157 | 9,420     | 90         | 5,400 | 14,820    |
| 3.6.14 ติดตั้ง SWITCH ไฟฟ้าแบบเดี่ยวชนิดติดลอย ขนาด 16 A. 250 V.  |     |     |     |           |            |       |           |

|   |     |       |     |       |     |       |        |
|---|-----|-------|-----|-------|-----|-------|--------|
| พร้อมกล่องพลาสติกและอุปกรณ์ครบชุด   | 90  | ชุด   | 95  | 8,550 | 90  | 8,100 | 16,650 |
| 3.6.15 ติดตั้งแท่งหลักดิน ( GROUND ROD COPPER CLAO ) แบบชุบทองแดง<br>ขนาด Ø 5/8"ยาว 8 ฟุต พร้อมแคลมป์หัวใจ ยึดสายไฟฟ้าขนาด Ø 5/8" | 10  | อัน   | 195 | 1,950 | 250 | 2,500 | 4,450  |
| 3.6.16 แป้นรองพลาสติก ขนาด 16 x 12 นิ้ว   | 10  | กล่อง | 195 | 1,950 | -   | -     | 1,950  |
| 3.6.17 อุปกรณ์ยึดตรึงและเทปพันสายไฟ   | 210 | จุด   | 25  | 5,250 | -   | -     | 5,250  |

**รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.6****182,615.00****3.7 ระบบประปา ดังนี้**

|   |    |      |       |       |       |       |        |
|---|----|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 3.7.1 ท่อ พี.วี.ซี. ขนาด Ø 4" ยาว 4.00 ม. ชั้น 8.5    | 10 | ท่อน | 651   | 6,510 | 480   | 4,800 | 11,310 |
| 3.7.2 ท่อ พี.วี.ซี. ขนาด Ø 2" ยาว 4.00 ม. ชั้น 8.5    | 26 | ท่อน | 181   | 4,706 | 160   | 4,160 | 8,866  |
| 3.7.3 ท่อ พี.วี.ซี. ขนาด Ø 1/2" ยาว 4.00 ม. ชั้น 13.5 | 53 | ท่อน | 55    | 2,915 | 120   | 6,360 | 9,275  |
| 3.7.4 ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อชนิดเกลียวทองเหลือง            | 1  | งาน  | 7,065 | 7,065 | -     | -     | 7,065  |
| 3.7.5 ค่าแรง  | 1  | งาน  | -     | -     | 4,239 | 4,239 | 4,239  |
| 3.7.6 ตะแกรงกันนกปิดท่อระบายอากาศ                     | 20 | อัน  | 15    | 300   | 5     | 100   | 400    |

**รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.7****41,155.00****3.8 ทาสี ดังนี้**

|  |      |       |    |        |    |        |         |
|--|------|-------|----|--------|----|--------|---------|
| 3.8.1 สีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายนอก ( รวมรองพื้นปูนเก่า ) กิ่งเงา พื้นที่ประมาณ<br>( พื้นที่น้อยกว่า 5,000 ตร.ม. ) | 396  | ตร.ม. | 54 | 21,384 | 34 | 13,464 | 34,848  |
| 3.8.2 สีน้ำพลาสติก ชนิดทาภายใน ( รวมรองพื้นปูนเก่า ) กิ่งเงา พื้นที่ประมาณ<br>( พื้นที่น้อยกว่า 5,000 ตร.ม. )  | 1806 | ตร.ม. | 54 | 97,524 | 30 | 54,180 | 151,704 |
| 3.8.3 สีน้ำมัน ทาเหล็ก ( รองพื้นกันสนิม 2 เทียว + สีน้ำมัน 2 เทียว )<br>( พื้นที่น้อยกว่า 5,000 ตร.ม. )        | 190  | ตร.ม. | 77 | 14,630 | 38 | 7,220  | 21,850  |



|   |     |       |       |        |            |        |                   |      |
|---|-----|-------|-------|--------|------------|--------|-------------------|------|
| หน้า 1.6 ซม. ความยาวประมาณ  | 37  | ม.    | 247   | 9,139  | 73         | 2,701  | 11,840            |      |
| 3.9.7 ติดตั้งดวงโคมลูมิเนียม ขนาด 1 x LED 18 W., มีอายุการใช้งาน 25,000 ชม.<br>ค่าความส่องสว่างมาตรฐาน IES LM 80 ชุดขับหลอดกระแสไฟฟ้า<br>( LED DRIVER BOARD ) ติดตั้งอยู่ภายในหลอดโดยมีอุปกรณ์ป้องกัน<br>ไฟแรงดันเกินชั่วขณะ ( SURGE PROTECTION ) ไม่น้อยกว่า 1 KV. | 10  | ชุด   | 385   | 3,850  | <b>115</b> | 1,150  | 5,000             |      |
| 3.9.8 สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว ขนาด 1 x 1.5 ตร.มม. 750 V. 70 <sup>0</sup> C   | 300 | ม.    | 13    | 3,900  | 10         | 3,000  | 6,900             |      |
| 3.9.9 ท่อร้อยสายไฟฟ้า พี.วี.ซี. สีเหลือง ขนาด Ø 1 / 2"  | 10  | ท่อน  | 45.00 | 450.00 | 80.00      | 800.00 | 1,250.00          |      |
| 3.9.10 ข้อต่อโค้ง 45 <sup>0</sup> พี.วี.ซี. สีเหลือง ขนาด Ø 1 / 2"  | 20  | อัน   | 5.00  | 100.00 | 2.00       | 40.00  | 140.00            |      |
| 3.9.11 เปลี่ยน SWITCH ไฟฟ้าชนิดเดี่ยว แบบติดลอย ขนาด 16 A. 220 V. พร้อม<br>กล่องพลาสติกและอุปกรณ์ครบชุด ( พุกพลาสติก, เกลียวปล่อย 4 ชุด./กล่อง )  | 10  | ชุด   | 65    | 650    | 80         | 800    | 1,450             |      |
| 3.9.12 ค่าอุปกรณ์ยึดตรึงและเทปพันสายไฟ  | 20  | จุด   | 25    | 500    | -          | -      | 500               |      |
| 3.9.13 สีนํ้าพลาสติกอะคริลิกชนิดทาภายนอก ( รวมรองพื้นปูนใหม่ ) กิ่งเงา<br>พื้นที่ประมาณ ( พื้นที่น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.)  | 35  | ตร.ม. | 56    | 1,960  | 34         | 1,190  | 3,150             |      |
| 3.9.14 สีนํ้ามัน ทาเหล็ก ( รองพื้นกันสนิม 2 เทียว + สีนํ้ามัน 2 เทียว )<br>พื้นที่ประมาณ ( พื้นที่น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.)   | 112 | ตร.ม. | 77    | 8,624  | 38         | 4,256  | 12,880            |      |
| <b>รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 3.9</b>   |     |       |       |        |            |        | <b>294,824.00</b> |      |
| <b>3.10 งานปรับปรุงพื้นที่ใช้สอยด้านหลัง ( ห้องครัว ) ดังนี้</b>  |     |       |       |        |            |        |                   |      |
| 3.10.1 งานฐานราก , โครงสร้าง ดังนี้   |     |       |       |        |            |        | สินทรัพย์         |      |
| 3.10.1.1 ตัดต้นไม้ด้านหลังอาคารเพื่อปรับเป็นพื้นที่ใช้สอยด้านหน้า จำนวน   | 3   | ต้น   |       |        | 1,000      | 3,000  | 3,000             | ถาวร |
| 3.10.1.2 ถมดินปรับพื้นที่ ขนาดกว้าง 6 ม.ยาว 45 ม.สูง.2.00 ม.<br>ความหนาแน่น 30 % พื้นที่ประมาณ  | 540 | ลบ.ม. | 130   | 70,200 | -          | -      | 70,200            |      |
| 3.10.1.3 ขุดดินฐานราก พื้นที่ประมาณ   | 22  | ลบ.ม. | -     | -      | 125        | 2,750  | 2,750             |      |



|          |   |     |       |       |        |     |        |        |
|----------|---|-----|-------|-------|--------|-----|--------|--------|
| 3.10.1.4 | ฐานราก ค.ส.ล. ขนาด 1.00 x 1.00 x 0.10 ม. เสริมเหล็กตะแกรง<br>ขนาด Ø 12 มม. @ 0.15 ม.คอนกรีตหยาบกันหลุม<br>หนา 0.05 ม.บดอัดทรายหยาบกันหลุม หนา 0.10 ม. .                               | 22  | ฐาน   | 850   | 18,700 | 270 | 5,940  | 24,640 |
| 3.10.1.5 | เสา ค.ส.ล.สำเร็จรูป ขนาด 6" X 6" X 4.50 ม.  | 11  | ต้น   | 1,700 | 18,700 | 150 | 1,650  | 20,350 |
| 3.10.1.6 | เสา ค.ส.ล. สำเร็จรูป ขนาด 6" x 6" x 4.00 ม.   | 11  | ต้น   | 1,500 | 16,500 | 150 | 1,650  | 18,150 |
| 3.10.1.7 | คานคอดิน ค.ส.ล.ขนาด 0.15 x 0.25 ม.เสริมเหล็กแกนบน<br>. ขนาด Ø 12 มม. จำนวน 2 เส้น เสริมเหล็กแกนล่าง ขนาด Ø 12 มม.<br>จำนวน 2 เส้น เหล็กปลอก ขนาด Ø 6 มม.ระยะห่าง 0.15 ม.<br>รวมประมาณ | 54  | ม.    | 558   | 30,132 | 116 | 6,264  | 36,396 |
| 3.10.2   | งานโครงหลังคาเหล็ก  |     |       |       |        |     |        |        |
| 3.10.2.1 | เหล็กรูปตัวซี ยาว 6 ม.ขนาด 75 x 45 x 15 x 2.3 มม.   | 44  | ท่อน  | 542   | 23,848 | 180 | 7,920  | 31,768 |
| 3.10.2.2 | รูปตัวซี ยาว 6 ม.ขนาด 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.   | 23  | ท่อน  | 607   | 13,961 | 190 | 4,370  | 18,331 |
| 3.10.2.3 | รูปตัวซี ยาว 6 ม.ขนาด 150 x 50 x 20 x 3.2 มม.   | 13  | ท่อน  | 1,105 | 14,365 | 200 | 2,600  | 16,965 |
| 3.10.2.4 | เหล็กแผ่นเพลาทหัวเสายึดเหล็กโครงหลังคาขนาด 6" x 6" หนา 6 มม.  | 22  | แผ่น  | 50    | 1,100  | 20  | 440    | 1,540  |
| 3.10.3   | ติดตั้งหลังคาแผ่นเหล็กรีดลอน ( METAL SHEET ) เคลือบอลูซิงค์หนา 0.47 มม.<br>แบบบุฉนวน PU โฟม พร้อมอุปกรณ์ยึดตรึงไม่ขึ้นสนิม พื้นที่ประมาณ  | 224 | ตร.ม. | 343   | 76,832 | 70  | 15,680 | 92,512 |
| 3.10.3.1 | ติดตั้งครอบข้าง ( FLASHING ) แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบอลูซิงค์<br>หนา 0.47 มม. พร้อมอุปกรณ์ยึดตรึงไม่ขึ้นสนิม ความยาวประมาณ   | 12  | ม.    | 75    | 900    | 50  | 600    | 1,500  |
| 3.10.3.2 | ติดตั้งครอบปิดผนัง flashing แผ่น metal sheet หนา 0.5 มม.<br>พร้อมอัดยาแนวด้วยซิลิโคน ยาวประมาณ  | 35  | ม.    | 75    | 2,625  | 50  | 1,750  | 4,375  |
| 3.10.3.3 | ติดตั้งเชิงชายไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์ชนิดเคลือบสีขนาด 20 ซม. หนา 1.6 ซม.<br>ทับด้วยไม้ไฟ เบอร์ซีเมนต์ชนิดเคลือบสีขนาด 15 ซม.<br>หนา 1.6 ซม. ความยาวประมาณ                                   | 37  | ม.    | 247   | 9,139  | 73  | 2,701  | 11,840 |

## 3.10.4 งานพื้น , ผนัง

3.10.4.1 พื้นบดอัดทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม. เทคอนกรีต

หนา 0.10 ม. เสริมเหล็กตะแกรง สำเร็จรูป WIRE MESH

ขนาด  $\varnothing$  4.00 มม. @ 0.20 x 0.20 ม

175 ตร.ม. 366 58,800 59 10,325 69,125

3.10.4.2 ปูพื้นกระเบื้องเคลือบชนิดสี่เหลี่ยม ขนาด 12" x 12"

พร้อมปูนทรายรองพื้น และวัสดุยาแนว พื้นที่ประมาณ

200 ตร.ม. 305 61,000 158 31,600 92,600

3.10.4.3 เทพื้นคอนกรีตด้านหลังอาคารและด้านข้าง บดอัดทรายหยาบ

รองพื้นหนา 0.05 ม. ขนาดกว้าง 1 ม.ยาว 46 ม. เทคอนกรีต.

. หนา 0.10 ม. เสริมเหล็ก ตะแกรงสำเร็จรูป WIRE MESH

ขนาด  $\varnothing$  4.00 มม. @ 0.20 x 0.20 ม

46 ตร.ม. 336 15,456 59 2,714 18,170

3.10.4.4 รางระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาด 0.30 ม.พร้อมฝาปิด ค.ส.ล. รวมประมาณ

46 ม. 1,250 57,500 57,500

3.10.4.5 ผนังก่อคอนกรีตบล็อกมวลเบาขนาด 20 x 60 x 7.5 ซม.

พร้อมฉาบปูนเรียบสองด้าน พื้นที่ประมาณ

182 ตร.ม. 209 38,038 220 40,040 78,078

3.10.4.6 เอ็น ค.ส.ล. ขนาด 0.10 x 0.20 ม. เสริมเหล็กแกน ขนาด  $\varnothing$  9 มม.จำนวน 2 เส้น เหล็กปลอกขนาด  $\varnothing$  6 มม. ระยะห่าง 0.15 ม.

รองรับวงกบประตู - หน้าต่าง และผนังก่ออิฐ รวมยาวประมาณ

86 ม. 51 4,386 44 3,784 8,170

## 3.10.5 ระบบไฟฟ้า ดังนี้

3.10.5.1 ดวงโคมลูมิเนียม ขนาด 1 x LED 18 W., มีอายุการใช้งาน 25,000 ชม.

ค่าความส่องสว่างมาตรฐาน IES LM 80 ชุดขับหลอดกระแสไฟฟ้า

( LED DRIVER BOARD ) อยู่ในหลอดโดยมีอุปกรณ์ป้องกัน

20 ชุด 385 7,700 **115** 2,300 10,000

3.10.5.2 SWITCH แบบเดี่ยวชนิดติดลอยขนาด 16 A .250 V.พร้อมกล่อง

|  |     |      |       |        |       |          |          |
|--|-----|------|-------|--------|-------|----------|----------|
| พลาสติกและอุปกรณ์ยึดตรึง (พุกพลาสติก, เกลียวปล่อย 4 ชุด,/กล่อง )   | 20  | ชุด  | 65    | 1,300  | 80    | 1,600    | 2,900    |
| 3.10.5.3 ติดตั้ง PLUG ไฟฟ้าแบบคู่ ชนิดมีสายดิน ( 2 P+E ) ชนิดติดลอย<br>ขนาด 16 A. , 250 V. พร้อมกล่องพลาสติกและอุปกรณ์ยึดตรึง<br>( พุกพลาสติก, เกลียวปล่อย 4 ชุด,/กล่อง )  | 10  | ชุด  | 157   | 1,570  | 90    | 900      | 2,470    |
| 3.10.5.4 สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว ขนาด 1 x 1.5 ตร.มม. 750 V. 70 <sup>0</sup> C   | 300 | ม.   | 13    | 3,900  | 10    | 3,000    | 6,900    |
| 3.10.5.5 สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว ขนาด 1 x 2.5/2.5 ตร.มม. 750 V. 70 <sup>0</sup> C   | 300 | ม.   | 38    | 11,400 | 10    | 3,000    | 14,400   |
| 3.10.5.6 ท่อร้อยสายไฟฟ้า พี.วี.ซี. สีเหลือง ขนาด $\varnothing$ 1 / 2"  | 20  | ท่อน | 45.50 | 910.00 | 80.00 | 1,600.00 | 2,510.00 |
| 3.10.5.7 ข้อต่อโค้ง 45 <sup>0</sup> พี.วี.ซี. สีเหลือง ขนาด $\varnothing$ 1 / 2"   | 40  | อัน  | 5.80  | 232.00 | 1.74  | 69.60    | 301.60   |
| 3.10.5.8 ค่าอุปกรณ์ยึดตรึงและเทปพันสายไฟฟ้า  | 20  | จุด  | 25    | 500    | -     | -        | 500      |
| 3.10.6 งานประปาและฝาปิดบ่อส้วม   |     |      |       |        |       |          |          |
| 3.10.6.1 ประปาเดินท่อ พี.วี.ซี. ขนาด 1/2"พร้อมข้อต่อ ข้องอ และข้อต่อตรง<br>เกลียวในทองเหลือง สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ประปา จำนวน 3 จุด<br>ต่อห้อง  | 10  | ห้อง | 440   | 4,400  | -     | -        | 4,400    |
| 3.10.6.2 ก๊อกน้ำบอลวาล์ว 1/2"  | 30  | อัน  | 120   | 3,600  | 25    | 750      | 4,350    |
| 3.10.6.3 ชุดฝาทองเหลืองปิดบ่อเกรอะขนาด 4 นิ้ว  | 10  | ชุด  | 220   | 2,200  |       |          | 2,200    |
| 3.10.6.4 สิบสิ่งปฏิภูมิจำนวน   | 5   | บ่อ  | 600   | 3,000  |       |          | 3,000    |
| 3.10.7 ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตูเหล็กปั๊มขึ้นรูป ขนาด 0.90 x 200 ม. ผลิตจาก<br>เหล็กแผ่นรีดเย็นความหนา 0.6 มม.ปั๊มขึ้นรูปตามแบบ ประกบ 2 แผ่นคู่<br>ภายในฉีดโพลียูรีเทนกันเสียงกันความร้อน ป้องกันสนิมด้วยระบบชุบซิงค์ฟอสเฟต<br>เคลือบผิวด้วยระบบพ่นสีอบ ( Polyester Powder Coating ) ความหนา<br>กรอบบานประตูรวม 35 มม. อุปกรณ์บานพับเหล็ก หนา 3 มม. ขนาด 5" |     |      |       |        |       |          |          |



## 4 งานแผ่นป้าย อลูมิเนียม

|                                |                                  |               |                             |   |      |        | ค่า        |       |         |
|--------------------------------|----------------------------------|---------------|-----------------------------|---|------|--------|------------|-------|---------|
| 4.1                            | แผ่นป้าย อลูมิเนียม พร้อมข้อความ | ขนาด 12" x 9" | ความหนาไม่น้อยกว่า 0.45 มม. | 6 | ป้าย | 650.00 | 3,900      | 3,900 | ใช้จ่าย |
| รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 4     |                                  |               |                             |   |      |        | 3,900      |       |         |
| รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 1 - 4 |                                  |               |                             |   |      |        | #REF!      |       |         |
| รวมเป็นเงินทั้งสิ้น            |                                  |               |                             |   |      |        | 10,652,800 | พิเศษ |         |

|              |      |         |   |        |         |
|--------------|------|---------|---|--------|---------|
| ผู้ประมาณการ | ส.อ. | ตำแหน่ง | ช่างไม้ ฝยย.มทบ.35                          | วันที่ | ส.ค. 63 |
| ผู้ตรวจ      | พ.ท. | ตำแหน่ง | ฝยย.มทบ.35                                  | วันที่ | ส.ค. 63 |
| ตรวจถูกต้อง  | พ.ท. | ตำแหน่ง | รอง หก.กกบ.มทบ.35 รักษาการแทน หก.กกบ.มทบ.35 | วันที่ | ส.ค. 63 |

คณะกรรมการกำหนดราคากลางพิจารณาเห็นชอบให้กำหนดเป็นราคากลางได้

|                        |               |                              |         |                       |         |
|------------------------|---------------|------------------------------|---------|-----------------------|---------|
| พ.ท.                   | ประธานกรรมการ | ร.ท.                         | กรรมการ | ร.ต.                  | กรรมการ |
| ( วชิระ ศิริธรรมรงค์ ) |               | ( เกียรติศักดิ์ แก้วรินทร์ ) |         | ( ชัยกร ม่วงเหลี่ยม ) |         |
| ส.ค. 63                |               |                              |         |                       |         |