



สถานที่ก่อสร้าง

ใบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง  
 ประเภทงาน ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ติดตั้งบนหลังคา  
 ปริมาณงาน ระบบไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 15 KW (28 แผง)  
 สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง ตำบลดงขวาง อำเภอเมืองนครพนม  
 จังหวัดนครพนม

| ลำดับที่   | รายการ            | รวมค่างานต้นทุน<br>(บาท)     | FACTOR F |  | รวมค่างานก่อสร้าง<br>(บาท) | หมายเหตุ |
|------------|-------------------|------------------------------|----------|--|----------------------------|----------|
|            |                   |                              |          |  |                            |          |
|            | ต้นทุนค่าก่อสร้าง | 466,000                      |          |  | 466,000                    |          |
| สรุปรายการ |                   | รวมเงิน                      |          |  | 466,000                    |          |
|            |                   | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ |          |  | 466,000                    |          |
| ตัวอักษร   |                   | สีเส้นทึบหมื่นหกพันบาทถ้วน   |          |  |                            |          |

..... ประเมินราคา  
 (นายเวชยันต์ โดตุฤทธิ์)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

..... ตรวจสอบ  
 (นายสำรวย สุวรรณเมฆสกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

..... เห็นชอบ  
 (นางวิภา คำแก้ว)  
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

..... อนุมัติ  
 (นายสมหวาน ลาวงษ์)  
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

ใบรายการประมาณราคา

โครงการ ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ติดตั้งบนหลังคา  
ปริมาณงาน ระบบไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 15 KW ( 28 แฉง)  
สถานที่ติดตั้ง ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม  
ประมาณราคา กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

| ลำดับที่                                | รายการ                                                                                                                                                                    | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|                                         |                                                                                                                                                                           |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1                                       | งานติดตั้งระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา<br>ระบบไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 15 KW (28 แฉง) ชนิดอินเวอร์เตอร์<br>SUN2000- 15 KTL - MI ประเภทแผง Mono half cell 500 w | 1     | ชุด   | 466,000             | 466,000            | -                   | -                  | 466,000          |          |
| รวมราคาค่าต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน) |                                                                                                                                                                           |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
| รวมราคาค่าก่อสร้างประมาณ                |                                                                                                                                                                           |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 466,000  |
| คิดรวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น   |                                                                                                                                                                           |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 466,000  |
| ตัวหนังสือ (สี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)       |                                                                                                                                                                           |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 466,000  |

ลงชื่อ  ผู้ประมาณราคา  ตรวจสอบ  
(นายเวทยานันต์ โสตุฤทธิ์) (นายสำราญ สุวรรณเมธสกุล)  
นายช่างโยธา ชำนาญงาน ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง



ใบสรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ประเภทงาน โครงการปรับปรุงอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

ปริมาณงาน ปรับปรุงอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง จำนวน 1 หลัง

ขนาดกว้าง 14.00 เมตร ยาว 16.50 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง  
อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

หน่วยงานออกแบบและประมาณการ (กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง)

| ลำดับที่   | รายการ            | รวมค่างานต้นทุน<br>(บาท)     | FACTOR F |        | รวมค่างานก่อสร้าง<br>(บาท) | หมายเหตุ |
|------------|-------------------|------------------------------|----------|--------|----------------------------|----------|
|            |                   |                              | 1.3074   |        |                            |          |
|            | ต้นทุนค่าก่อสร้าง | 114,765                      |          | 35,279 | 150,044                    |          |
| สรุปรายการ |                   | รวมเงิน                      |          |        | 150,044                    |          |
|            |                   | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ |          |        | 150,000                    |          |
| ตัวอักษร   |                   | หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน      |          |        |                            |          |

..... ประเมินราคา

(นายเวชยันต์ โสตุฤทธิ์)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

..... ตรวจสอบ

(นายสำรวย สุวรรณเมฆสกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง

..... เห็นชอบ

(นางวิภา คำแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

..... อนุมัติ

(นายสมหวน ลาวงษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

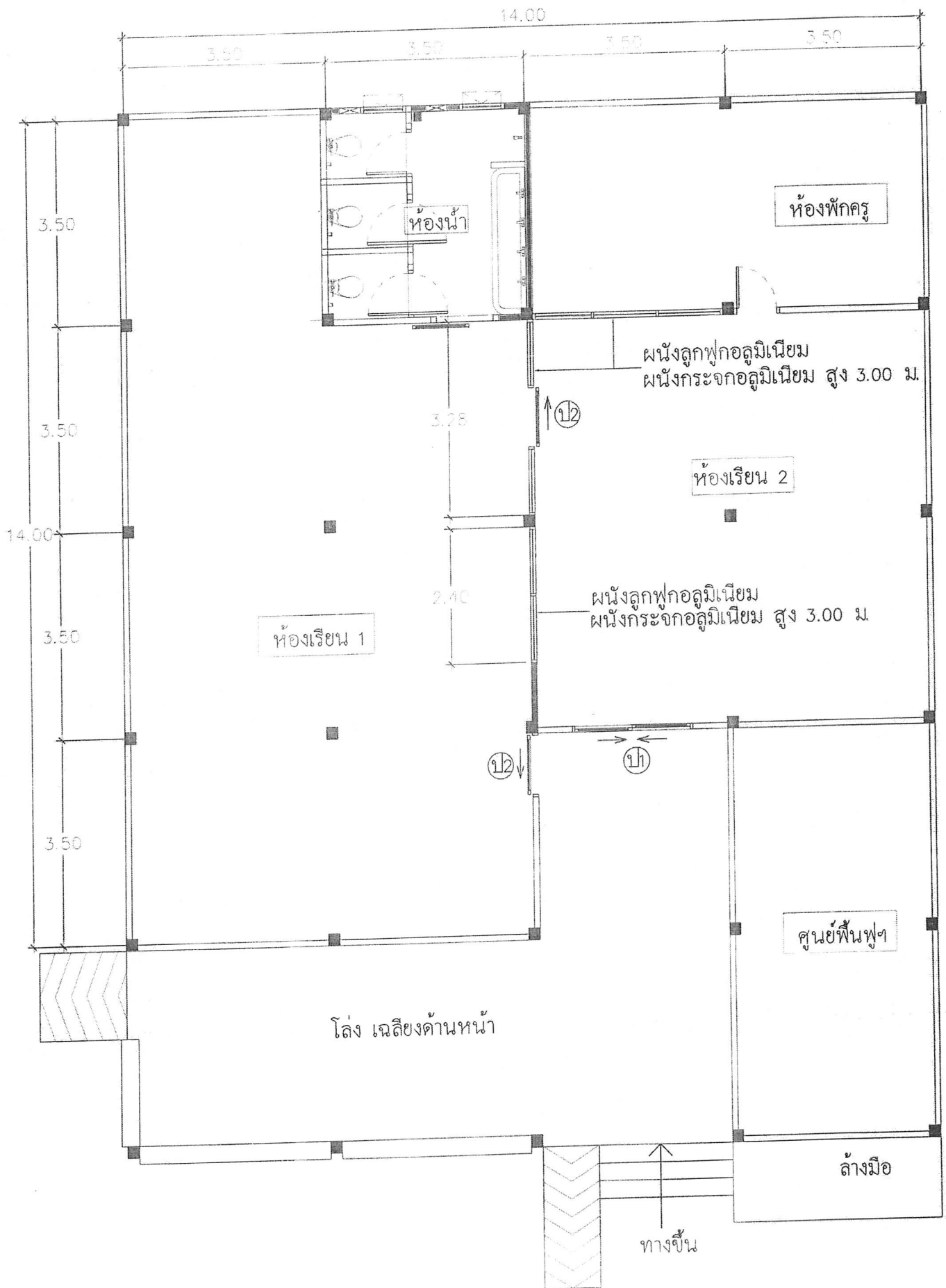
## ใบรายการประมาณราคา

โครงการ **ปรับปรุงอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง**  
 สถานที่ก่อสร้าง **ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านคงขวาง ตำบลคงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม**  
 ปริมาณงาน **ปรับปรุงอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง จำนวน 1 หลัง ขนาดกว้าง 14.00 เมตร ยาว 16.50 เมตร**  
 ผู้ประมาณราคา **กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม**

| ลำดับที่                                | รายการ                                                           | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|                                         |                                                                  |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1                                       | งานติดตั้งโครงเหล็กโครงถักพร้อมประตูปานเลื้อน                    | 27    | ตร.ม. | 2,000               | 54,000             | -                   | -                  | 54,000           |          |
| 2                                       | งานประตูปานเลื้อนพร้อมโครงถักเหล็กบานขนาด 1.00 x 2 เมตร          | 1     | ชุด   | 4,000               | 4,000              | -                   | -                  | 4,000            |          |
| 3                                       | งานประตูปานเลื้อนพร้อมโครงถักเหล็กบานขนาด 1.80 x 2 เมตร          | 1     | ชุด   | 3,600               | 3,600              | -                   | -                  | 3,600            |          |
| 4                                       | งานร้อยเปลี่ยนผ้าผืนจากผ้าที่บาร์ เป็นผ้ายิปซัมฉาบเรียบหนา 9 มม. | 73.50 | ตร.ม. | 290                 | 21,315             | 100                 | 7,350              | 28,665           |          |
| 5                                       | งานทาสีน้ำพลาสติกสีขาว                                           | 350   | ตร.ม. | 35                  | 12,250             | 35                  | 12,250             | 24,500           |          |
| รวมราคาค่าต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน) |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    | 114,765          |          |
| ค่า FACTOR F=1.3074                     |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    | 35,279           |          |
| รวมราคาค่าก่อสร้างประมาณ                |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    | 150,044          |          |
| คิดรวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น   |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    | 150,000          |          |
| ตัวหนังสือ (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)    |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                  |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ลงชื่อ <br>(นายเวชยันต์ โดดฤทธิ)<br>นายช่างโยธา ชำนาญงาน | ผู้ประมาณราคา <br>(นายตำรวจ สุวรรณเมธสกุล)<br>ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.คงขวาง | ลงชื่อ <br>ตรวจสอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

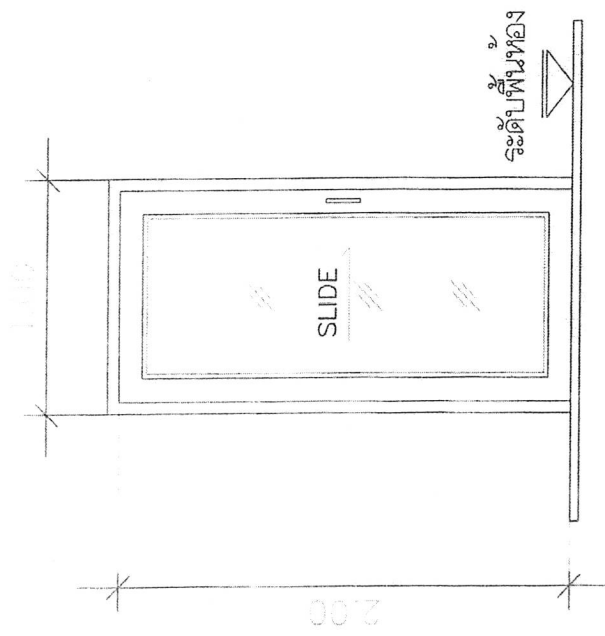




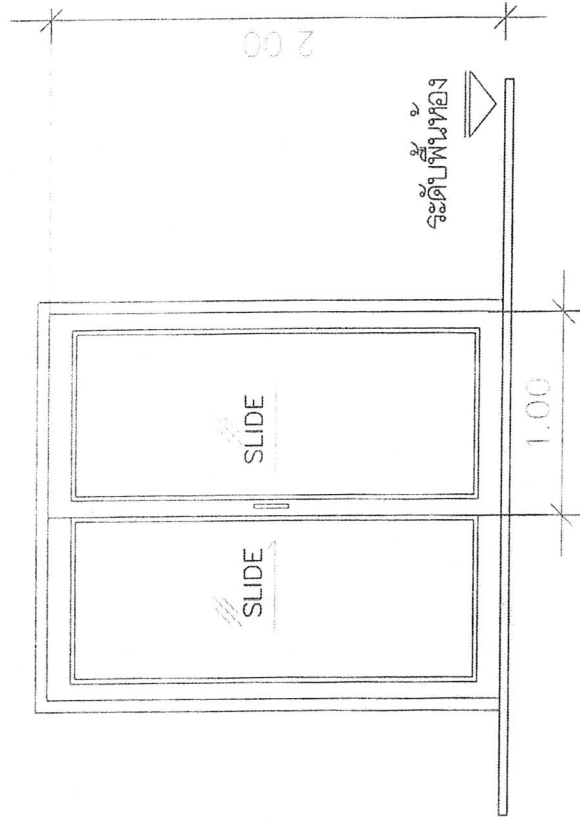
แปลนพื้น อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. ดงขวาง



# แบบแสดงรูปร่าง



ประตูบานเลื่อน บ.2



ประตูบานเลื่อน คู่ บ.1



ใบสรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง  
ประเภทงาน โครงการปรับปรุงอาคารเก็บวัสดุ

ปริมาณงาน ปรับปรุงอาคารเก็บวัสดุ จำนวน 1 หลัง ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 6.00 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

หน่วยงานออกแบบและประมาณการ (กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง)

| ลำดับที่   | รายการ            | รวมค่างานต้นทุน<br>(บาท)     | FACTOR F |        | รวมค่างานก่อสร้าง<br>(บาท) | หมายเหตุ |
|------------|-------------------|------------------------------|----------|--------|----------------------------|----------|
|            |                   |                              | 1.3074   |        |                            |          |
|            | ต้นทุนค่าก่อสร้าง | 76,706                       |          | 23,579 | 100,285                    |          |
| สรุปรายการ |                   | รวมเงิน                      |          |        | 100,285                    |          |
|            |                   | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ |          |        | 100,000                    |          |
| ตัวอักษร   |                   | หนึ่งแสนบาทถ้วน              |          |        |                            |          |

..... ประเมินราคา

(นายเวชนันต์ โสตุฤทธิ์)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

..... ตรวจสอบ

(นายสำราญ สุวรรณเมฆสกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบ.ต.ดงขวาง

..... เห็นชอบ

(นางวิภา คำแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

..... อนุมัติ

(นายสมหวน ลาวงษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

## ใบรายการประมาณราคา

โครงการ ปรับปรุงอาคารเก็บวัสดุ

ปริมาณงาน

ปรับปรุงอาคารเก็บวัสดุ จำนวน 1 หลัง ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 6.00 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง

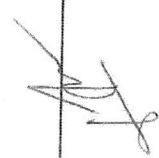
องค์การบริหารส่วนตำบลขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

ผู้ประมาณราคา

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

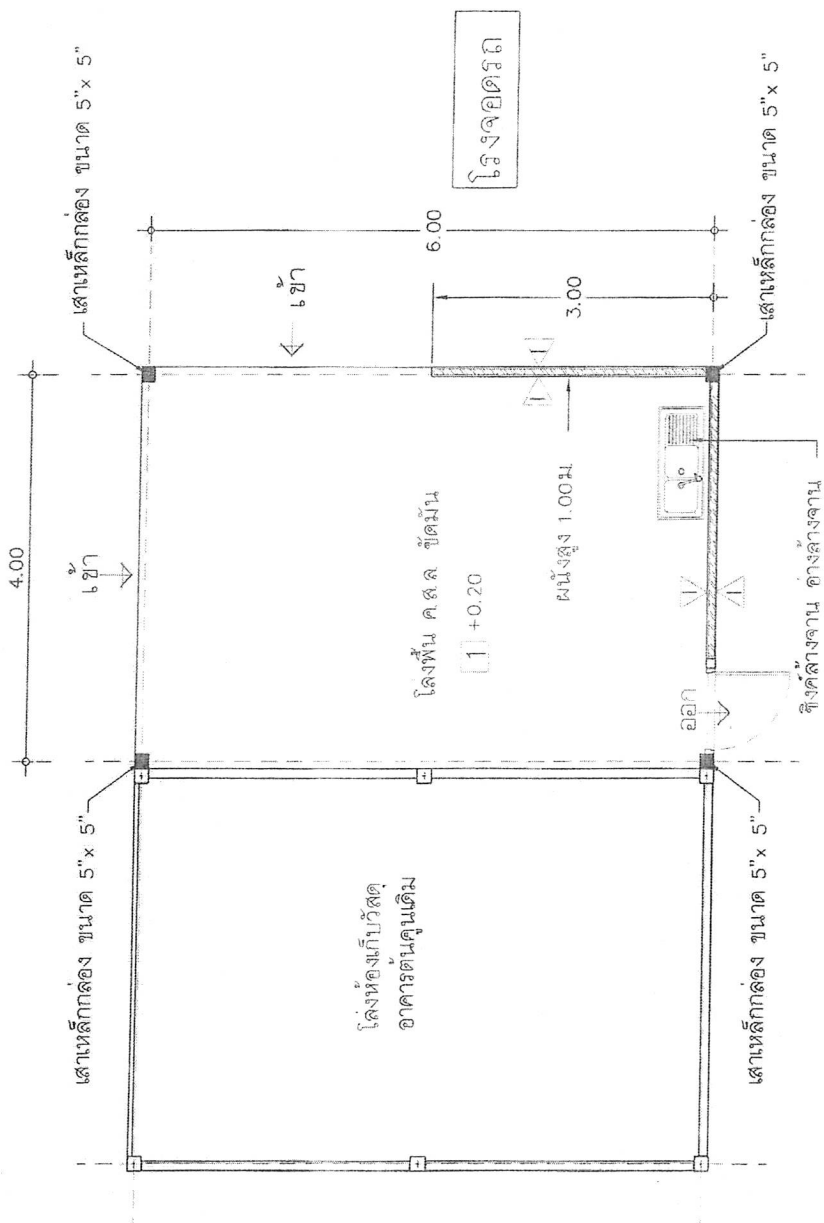
| ลำดับที่ | รายการ                         | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|----------|--------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|          |                                |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1        | งานรื้อโครงสร้างเดิม           |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | งานทุบหรือฟัน คสล.             | 1     | ตร.ม. | -                   | -                  | 70                  | 70                 | 70               |          |
| 2        | งานดินขุด/ดินถม                |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | งานดินขุดหลุมฐานราก            | 0.5   | ลบ.ม. | -                   | -                  | 148                 | 74                 | 74               |          |
|          | ทรายถมปรับระดับและทรายรองพื้น  | 3     | ลบ.ม. | 380                 | 1,140              | 112                 | 336                | 1,476            |          |
| 3        | งานคอนกรีตโครงสร้าง            |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | งานคอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4      | 3     | ลบ.ม. | 1,943               | 5,829              | 419                 | 1,257              | 7,086            |          |
| 4        | งานพื้น ผึง                    |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | ผึงก่ออิฐบุฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน  | 10.5  | ตร.ม. | 220                 | 2,310              | 244                 | 2,562              | 4,872            |          |
|          | งานพื้นขัดมัน                  | 24    | ตร.ม. | 35                  | 840                | 64                  | 1,536              | 2,376            |          |
| 5        | งานเหล็กเสริมโครงสร้าง         |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 6 มม. | 0.014 | ตัน   | 19,198              | 269                | 4,100               | 57                 | 326              |          |
|          | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 9 มม. | 0.028 | ตัน   | 23,151              | 648                | 3,300               | 92                 | 741              |          |
|          | เหล็กเสริมวายเมท               | 24    | ตร.ม. | 40                  | 960                | 5                   | 120                | 1,080            |          |
|          | เหล็กกล่อง ขนาด 5 x 5 นิ้ว     | 2     | พอน   | 3,500               | 7,000              | 720                 | 1,440              | 8,440            |          |

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                                                                                    | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|          |                                                                                                                                                                           |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 6        | งานหลังคา<br>หลังคาเหล็กสีดรอเน ขนาด 0.30 มม.<br>เหล็กกล่อง ขนาด 1 x 2 นิ้ว<br>เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2 x 3 นิ้ว<br>เหล็กกล่อง ขนาด 2 x 2 นิ้ว<br>เหล็กกล่อง ขนาด 2 x 4 นิ้ว | 38    | ตร.ม. | 165                 | 6,270              | 70                  | 2,660              | 8,930            |          |
|          |                                                                                                                                                                           | 9     | ฟุต   | 460                 | 4,140              | 200                 | 1,800              | 5,940            |          |
|          |                                                                                                                                                                           | 10    | ฟุต   | 680                 | 6,800              | 300                 | 3,000              | 9,800            |          |
|          |                                                                                                                                                                           | 2     | ฟุต   | 650                 | 1,300              | 270                 | 540                | 1,840            |          |
|          |                                                                                                                                                                           | 11    | ฟุต   | 850                 | 9,350              | 420                 | 4,620              | 13,970           |          |
|          | งานทาสี<br>งานทาสีผนัง<br>พาสีน้ำพลาสติก<br>ซึ่งได้จ้างงานสำเร็จรูป พร้อมเดินระบบประปา                                                                                    | 40    | ตร.ม. | 45                  | 1,800              | 38                  | 1,520              | 3,320            |          |
|          |                                                                                                                                                                           | 21    | ตร.ม. | 35                  | 735                | 30                  | 630                | 1,365            |          |
|          |                                                                                                                                                                           | 1     | งาน   | 5,000               | 5,000              | -                   | -                  | 5,000            |          |
|          | รวมราคาค่าต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน)                                                                                                                                   |       |       |                     |                    |                     |                    | 76,706           |          |
|          | ค่า FACTOR F = 1.3074                                                                                                                                                     |       |       |                     |                    |                     |                    | 23,579           |          |
|          | รวมราคาค่าก่อสร้างประมาณ                                                                                                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    | 100,285          |          |
|          | คิดรวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น                                                                                                                                     |       |       |                     |                    |                     |                    | 100,000          |          |
|          | ตัวหนังสือ (หนึ่งแสนบาทถ้วน)                                                                                                                                              |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |

ลงชื่อ  ผู้ประมาณราคา (นายเวชยันต์ โดฤทธิ)

ลงชื่อ  (นายตำรวจ สุวรรณเมฆสกุล) ตรวจฉบับ

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง



| รายการประกอบแบบผัง ผนัง |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| สัญลักษณ์               | รายการ                    |
| I                       | พื้น ค.ล.ล. ผิวพื้นที่ดิน |
| △                       | ผนังก่ออิฐฉาบฉวย 2 ด้าน   |

## แปลนพื้น

มาตราส่วน

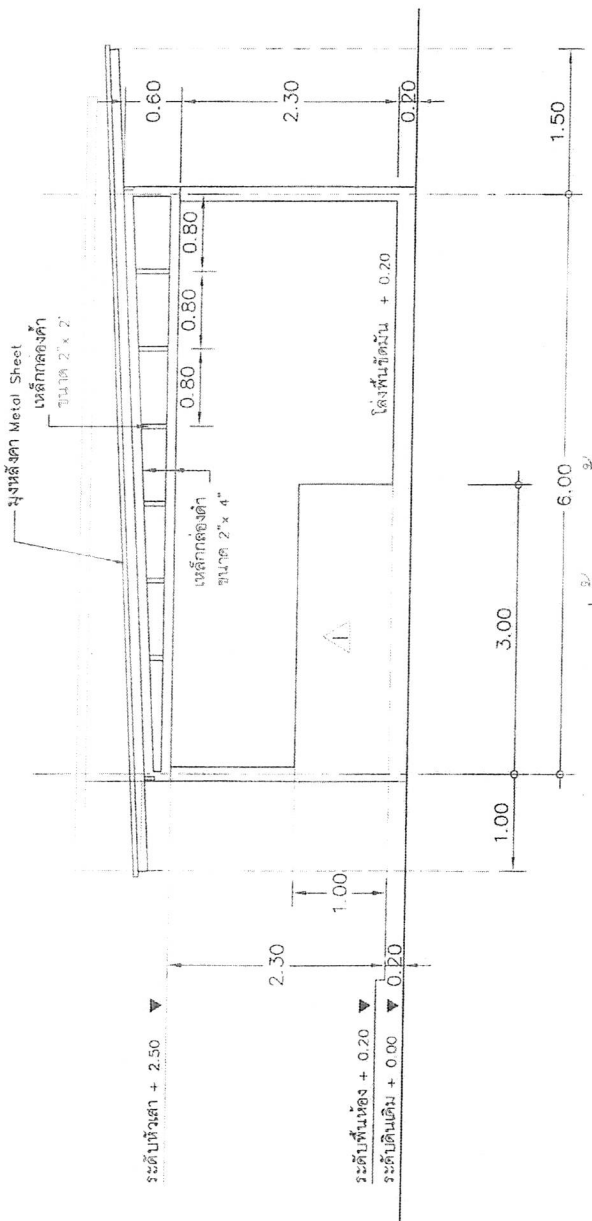
1 : 75



องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง อ.เมือง จ.นครพนม

แบบปรับปรุงอาคารเก็บพัสดุ

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| ผู้เขียนแบบ | นายชัยสิทธิ์ แก้วหมื่น ผู้ช่วยช่างโยธา     |
| ผู้ตรวจ     | นายสุวิทย์ สุวรรณเมธกุล ผู้อำนวยการกองช่าง |
| ผู้เห็นชอบ  | นางวิภา คำแก้ว ปลัด อบต.ดงขวาง             |
| ผู้อนุมัติ  | นายสมหะวาน ลาวงษ์ นายก อบต.ดงขวาง          |



เรียน

កងទ័ព

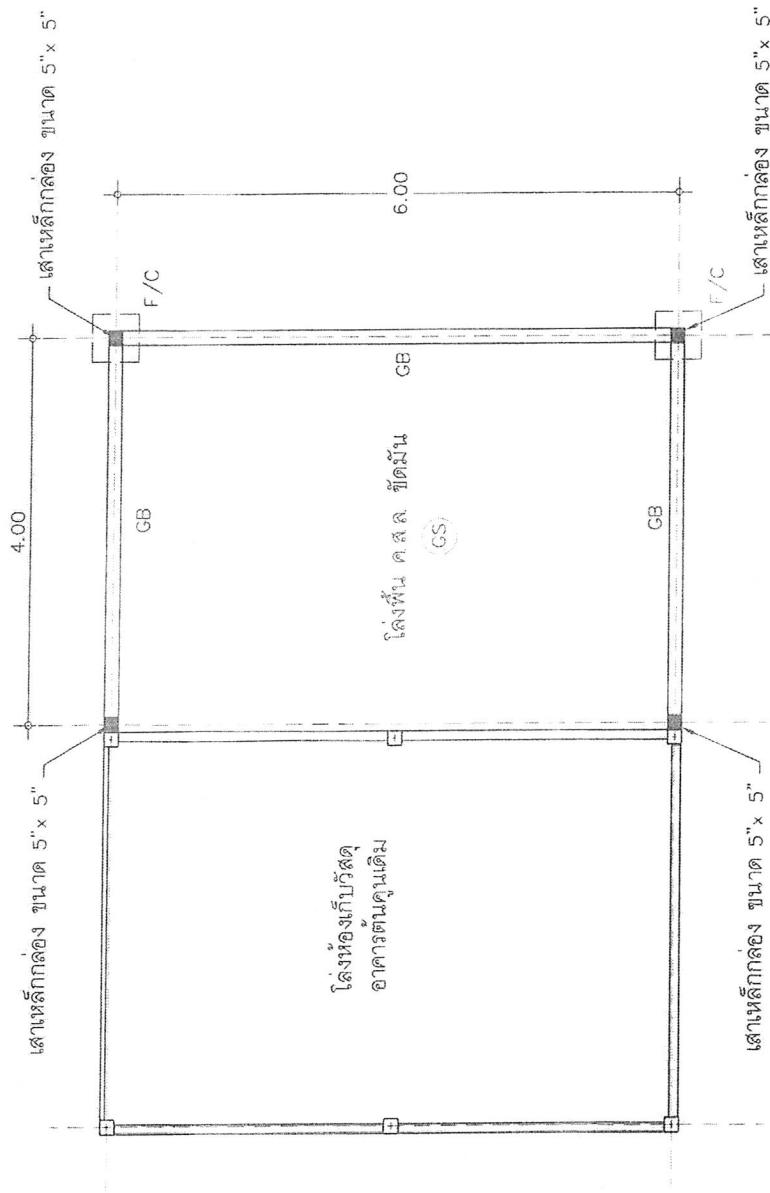
1 : 75

|           |                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สัญลักษณ์ | รายการประกอบแบบพิมพ์                                                                              |
| □         | รายการ                                                                                            |
| △         | พื้นที่จัดมัน<br>พิมพ์ ค.ส.ล. ฉบับปฐมฤกษ์ 2 ด้านหลัง<br>พิมพ์ก่อนขึ้นบล็อก ฉบับปฐมฤกษ์ 2 ด้านหลัง |

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| ผู้เขียนแบบ | นายธัชสิทธิ์ แก้วหมื่น ผู้ช่วยช่างโยธา     |
| ผู้ตรวจ     | นายสำรวย สุวรรณเมธะสกุล ผู้อำนวยการกองช่าง |
| ผู้เห็นชอบ  | นางวิภา คำแก้ว ปลัด อบต.ดงขวาง             |
| ผู้อนุมัติ  | นายสมพพาน ลางษ์ นายก อบต.ดงขวาง            |







## แปลนโครงสร้างพื้น เสา คาน สานราก

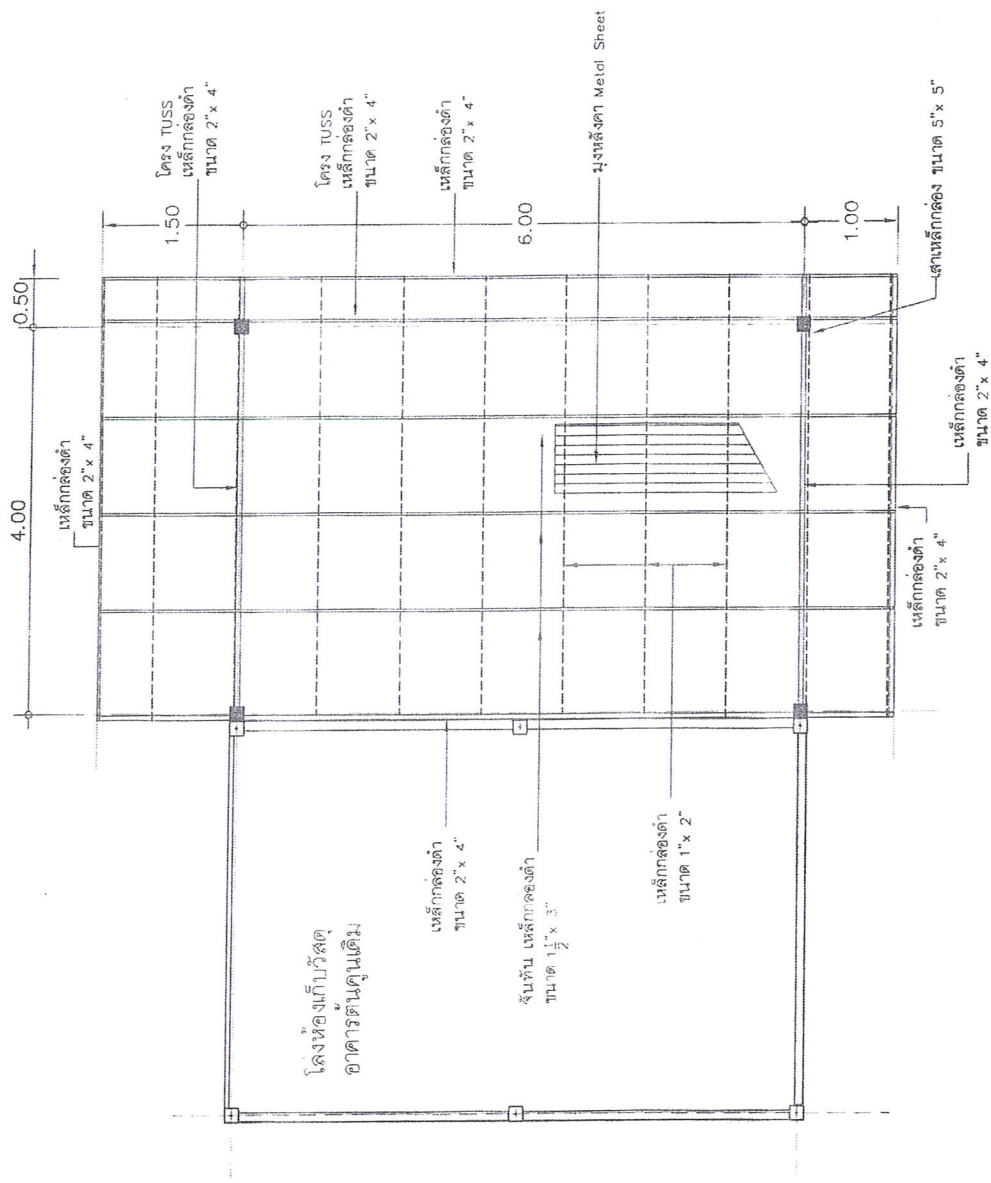
มาตราส่วน

1 : 75



องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง อ.เมือง จ. นครพนม  
แบบปรับปรุงอาคารเก็บวัสดุ

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| ผู้เขียนแบบ | นายชัยสิทธิ์ แก้วหมื่น ผู้ช่วยช่างโยธา    |
| ผู้ตรวจ     | นายสำรวย สุวรรณเมฆสกุล ผู้อำนวยการกองช่าง |
| ผู้เห็นชอบ  | นางวิภา คำแก้ว ปลัด อบต.ดงขวาง            |
| ผู้อนุมัติ  | นายสมหวน ลวงษ์ นายก อบต.ดงขวาง            |



## แปลนหลังคา โครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน

1 : 75

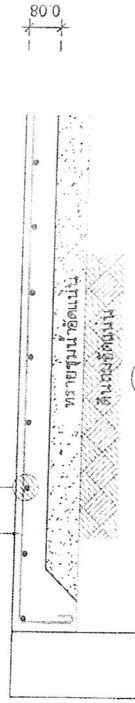


องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวง อ.เมือง จ. นครพนม

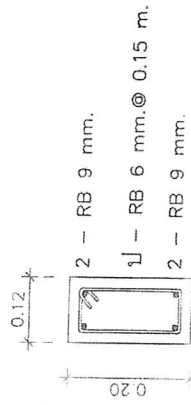
แบบปรับปรุงอาคารเก็บพัสดุ

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| ผู้เขียนแบบ | นายชัยสิทธิ์ แก้วหมื่น ผู้ช่วยช่างโยธา       |
| ผู้ตรวจ     | นายสุวิทย์ สุวรรณเมธาสกุล ผู้อำนวยการกองช่าง |
| ผู้เห็นชอบ  | นางวิภา คันทวี ปลัด อบต.คงขวง                |
| ผู้อนุมัติ  | นายสมหวน ลางษ์ นายก อบต.คงขวง                |

RB 6 mm. @ 0.20x0.20 m. หรือตะแกรงไวท์เมช หน้า 4 มม. @ 0.20 ม.



CS



CB



องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวง อ.เมือง จ. นครพนม  
แบบปรับปรุงอาคารเก็บพัสดุ

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| ผู้เขียนแบบ | นายชัยสิทธิ์ แก้วหมื่น ผู้ช่วยช่างโยธา      |
| ผู้ตรวจ     | นายดำรงชัย สุวรรณเมฆสกุล ผู้อำนวยการกองช่าง |
| ผู้เห็นชอบ  | นางวิภา คันทวี ปลัด อบต.คงขวง               |
| ผู้อนุมัติ  | นายสมหวน ลางษ์ นายก อบต.คงขวง               |



ใบสรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ประเภทงาน โครงการก่อสร้างดักกักเก็บน้ำเพื่อบรรเทาสาธารณภัย

ปริมาณงาน หอถังโครงเหล็ก ขนาดกว้าง 3.60 เมตร ยาว 3.60 เมตร สูง 6.00 เมตร

ขนาด 5.00 ลบ.ม. (ถังไฟเบอร์กลาส ขนาด 2.50 ลบ.ม. จำนวน 2 ลูก)

สถานที่ก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

หน่วยงานออกแบบและประมาณการ (กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง)

| ลำดับที่   | รายการ                     | รวมค่างานต้นทุน<br>(บาท)     | FACTOR F |        | รวมค่างานก่อสร้าง<br>(บาท) | หมายเหตุ |
|------------|----------------------------|------------------------------|----------|--------|----------------------------|----------|
|            |                            |                              | 1.3074   |        |                            |          |
|            | ต้นทุนค่าก่อสร้าง          | 193,266                      |          | 59,410 | 252,676                    |          |
|            | หมวดงานไม่พิจารณา ปกติราคา |                              |          |        | 54,000                     |          |
| สรุปรายการ |                            | รวมเงิน                      |          |        | 306,676                    |          |
|            |                            | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ |          |        | 306,000                    |          |
| ตัวอักษร   |                            | สามแสนหกพันบาทถ้วน           |          |        |                            |          |

..... ประมาณราคา

(นายเวชยันต์ โดดฤทธิ)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

..... ตรวจสอบ

(นายสำรวย สุวรรณเมฆสกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง

..... เห็นชอบ

(นางวิภา คำแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

..... อนุมัติ

(นายสมหวน ลาวงษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

ใบรายการประมาณราคา

โครงการ ก่อสร้างหอถังกักเก็บน้ำเพื่อบรรเทาสาธารณภัย

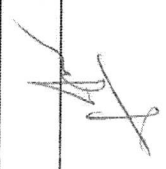
ปริมาณงาน หอถังโครงสร้างเหล็ก ขนาด กว้าง 3.60 เมตร ยาว 3.60 เมตร สูง 6 เมตร ขนาด 5.00 ลบ.ม. (ถึงไฟเบอร์กลาส ขนาด 2.50 ลบ.ม. จำนวน 2 ลูก)

สถานที่ก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านคงขวาง ตำบลคงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

| ลำดับที่ | รายการ                                                | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|----------|-------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|          |                                                       |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1        | หมวดโครงสร้างระบบประปา                                |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | งานดินชุด/ดินถม                                       | 19    | ลบ.ม. | -                   | -                  | 112                 | 2,128              | 2,128            |          |
|          | ทรายถมปรับระดับ                                       | 1     | ลบ.ม. | 380                 | 380                | 112                 | 112                | 492              |          |
|          | งานคอนกรีตหยาบ 1:3:5                                  | 1     | ลบ.ม. | 1,803               | 1,803              | 327                 | 327                | 2,130            |          |
|          | งานคอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4 ( รูปลูกบาศก์ 320กก/ตร.ซม.) | 6     | ลบ.ม. | 2,177               | 13,062             | 327                 | 1,962              | 15,024           |          |
|          | งานไม้แบบ                                             | 25    | ตร.ม. | 155                 | 3,875              | 139                 | 3,475              | 7,350            |          |
|          | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 6 มม.                        | 0.054 | ตัน   | 26,524              | 1,432              | 4,400               | 238                | 1,670            |          |
|          | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 12 มม.                       | 0.290 | ตัน   | 26,070              | 7,560              | 4,400               | 1,276              | 8,836            |          |
|          | ลวดผูกเหล็ก                                           | 11.0  | กก.   | 55                  | 605                | -                   | -                  | 605              |          |
| 2        | หมวดงานโครงสร้างเหล็ก                                 |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 3 นิ้ว                        | 4     | ฟุต   | 1,950               | 7,800              | 510                 | 2,040              | 9,840            |          |
|          | ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 2 นิ้ว                        | 31    | ฟุต   | 1,255               | 38,905             | 306                 | 9,486              | 48,391           |          |
|          | ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 1 1/4 นิ้ว                    | 20    | ฟุต   | 805                 | 16,100             | 188                 | 3,760              | 19,860           |          |
|          | ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 3/4 นิ้ว                      | 10    | ฟุต   | 468                 | 4,680              | 95                  | 950                | 5,630            |          |
|          | ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 1/2 นิ้ว                      | 5     | ฟุต   | 386                 | 1,930              | 73                  | 365                | 2,295            |          |

| ลำดับที่                                | รายการ                                                  | จำนวน | หน่วย   | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|                                         |                                                         |       |         | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 3                                       | เหล็กฉาก ขนาด 50 x 50 x 6 มม.                           | 3     | ท่อน    | 750                 | 2,250              | 220                 | 660                | 2,910            |          |
|                                         | เหล็กตัว C ขนาด 2" x 4" นิ้ว                            | 11    | ท่อน    | 1,050               | 11,550             | 430                 | 4,730              | 16,280           |          |
|                                         | เหล็กแผ่นหนา 9 มม. ขนาด 0.25 x 0.25 เมตร                | 4     | แผ่น    | 250                 | 1,000              | -                   | -                  | 1,000            |          |
|                                         | น็อตสแตนเลส ขนาด 3/4 นิ้ว ยาว 0.50 เมตร                 | 16    | ตัว     | 95                  | 1,520              | -                   | -                  | 1,520            |          |
|                                         | งานทาสีน้ำมันโคโรนเหล็ก                                 | 60    | ตรม.    | 45                  | 2,700              | 38                  | 2,280              | 4,980            |          |
|                                         | งานวางท่อและอุปกรณ์ประปา                                |       |         |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|                                         | ท่อ PVC ขนาด 3 นิ้ว ขึ้น 8.5 พร้อมอุปกรณ์               | 4     | ท่อน    | 520                 | 2,080              | 300                 | 1,200              | 3,280            |          |
|                                         | ท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว ขึ้น 8.5 พร้อมอุปกรณ์               | 6     | ท่อน    | 230                 | 1,380              | 160                 | 960                | 2,340            |          |
|                                         | ท่อ PVC ขนาด 1 นิ้ว ขึ้น 8.5 พร้อมอุปกรณ์               | 1     | ท่อน    | 85                  | 85                 | 120                 | 120                | 205              |          |
|                                         | ถังน้ำไฟเบอร์กลาส ขนาดความจุ 2.5 ลบ.ม.                  | 2     | ลูก     | 12,000              | 24,000             | -                   | -                  | 24,000           |          |
|                                         | ซีเมนต์รตขนาด 1.5 แร่งพร้อมอุปกรณ์ พร้อมคู่มือระบบไฟฟ้า | 1     | เครื่อง | 12,500              | 12,500             | -                   | -                  | 12,500           |          |
|                                         |                                                         |       |         |                     |                    |                     |                    |                  |          |
| รวมราคาค่าต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน) |                                                         |       |         |                     |                    |                     |                    | 193,266          |          |
| ค่า FACTOR F = 1.3074                   |                                                         |       |         |                     |                    |                     |                    | 59,062           |          |
| รวมราคาค่าก่อสร้างประมาณ                |                                                         |       |         |                     |                    |                     |                    | 252,676          |          |
| รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน              |                                                         |       |         |                     |                    |                     |                    | 252,000          |          |

ตัวหนังสือ (สองแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)



ลงชื่อ  
(นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.คงขวง

ผู้ประมาณราคา  
(นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ)  
นายช่างโยธา สำนักงาน

ลงชื่อ

ตรวจสอบ

(นายเวชยันต์ โสตุญญ์)

(นายสำรวย สวรรค์เมฆ)

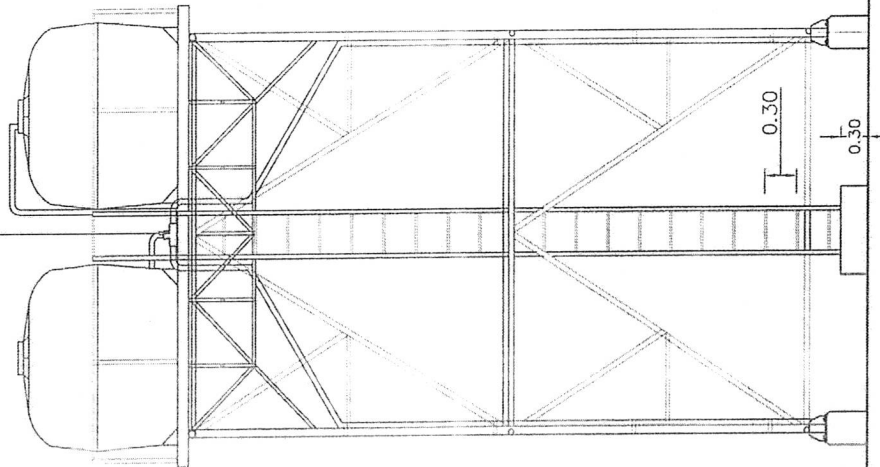
นางบุญใจ โยธาชำนาญ

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต. ดงขวาง

| ลำดับที่                                                     | รายการ                                                                                                                                                                                                      | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|                                                              |                                                                                                                                                                                                             |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1                                                            | <p>หมวดงานไม้พิจารณา ปรึบราคา</p> <p>- งานชุดเจาะบ่อน้ำบาดาล ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว</p> <p>(ท่อ PVC ขึ้น 13.5 ความลึกไม่น้อยกว่า 30 เมตร พร้อมแท่นฐานคอนกรีต</p> <p>รอบบ่อ 1.00 x 1.00 x 0.15 เมตร</p> | 30    | เมตร  | 1,800               | 54,000             | -                   | -                  | 54,000           |          |
| รวมราคาหมวดงานไม้พิจารณาปรึบราคา                             |                                                                                                                                                                                                             |       |       |                     |                    |                     |                    | 54,000           |          |
| รวมราคาค่าต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน) หักเงินสัฟพันบาทถ้วน |                                                                                                                                                                                                             |       |       |                     |                    |                     |                    | 54,000.00        |          |



ท่อจ่ายน้ำ PVC.3"  
หรือท่อ 3 ทาง PVC.3"

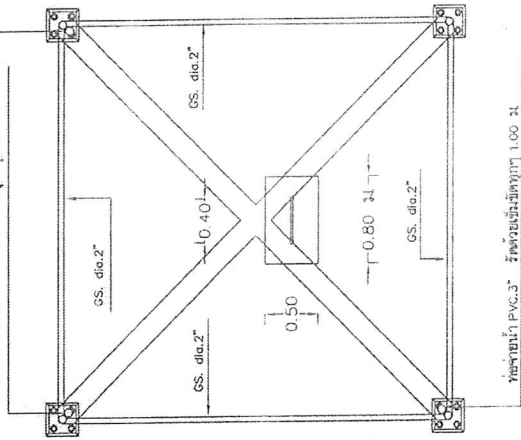


รูปด้าน

ขนาดส่วน 1 : 50

ท่อส่งน้ำ PVC. 2" จัดด้วยเริ่มชุดทุก ๆ 1.00 ม

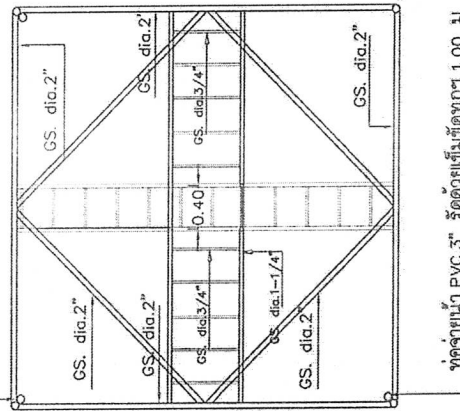
ท่อเส้นน้ำ PVC. 2" จัดด้วยเริ่มชุดทุก ๆ 1.00 ม



ท่อจ่ายน้ำ PVC.3" จัดด้วยเริ่มชุดทุก ๆ 1.00 ม

แปลนฐานที่ 1  
ขนาดส่วน 1 : 50

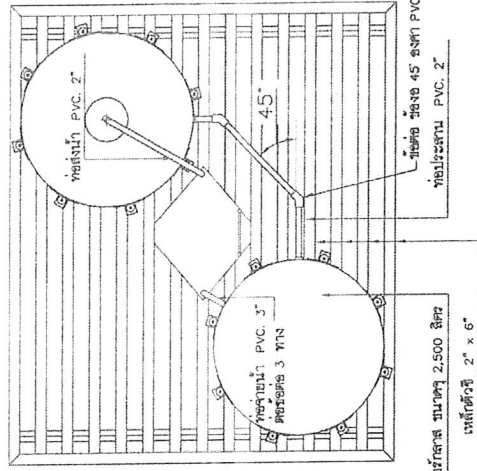
ท่อเส้นน้ำ PVC. 2" จัดด้วยเริ่มชุดทุก ๆ 1.00 ม



ท่อจ่ายน้ำ PVC.3" จัดด้วยเริ่มชุดทุก ๆ 1.00 ม

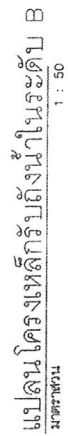
แปลนฐานที่ 2  
ขนาดส่วน 1 : 50

0.35  
3.60 ม  
0.35



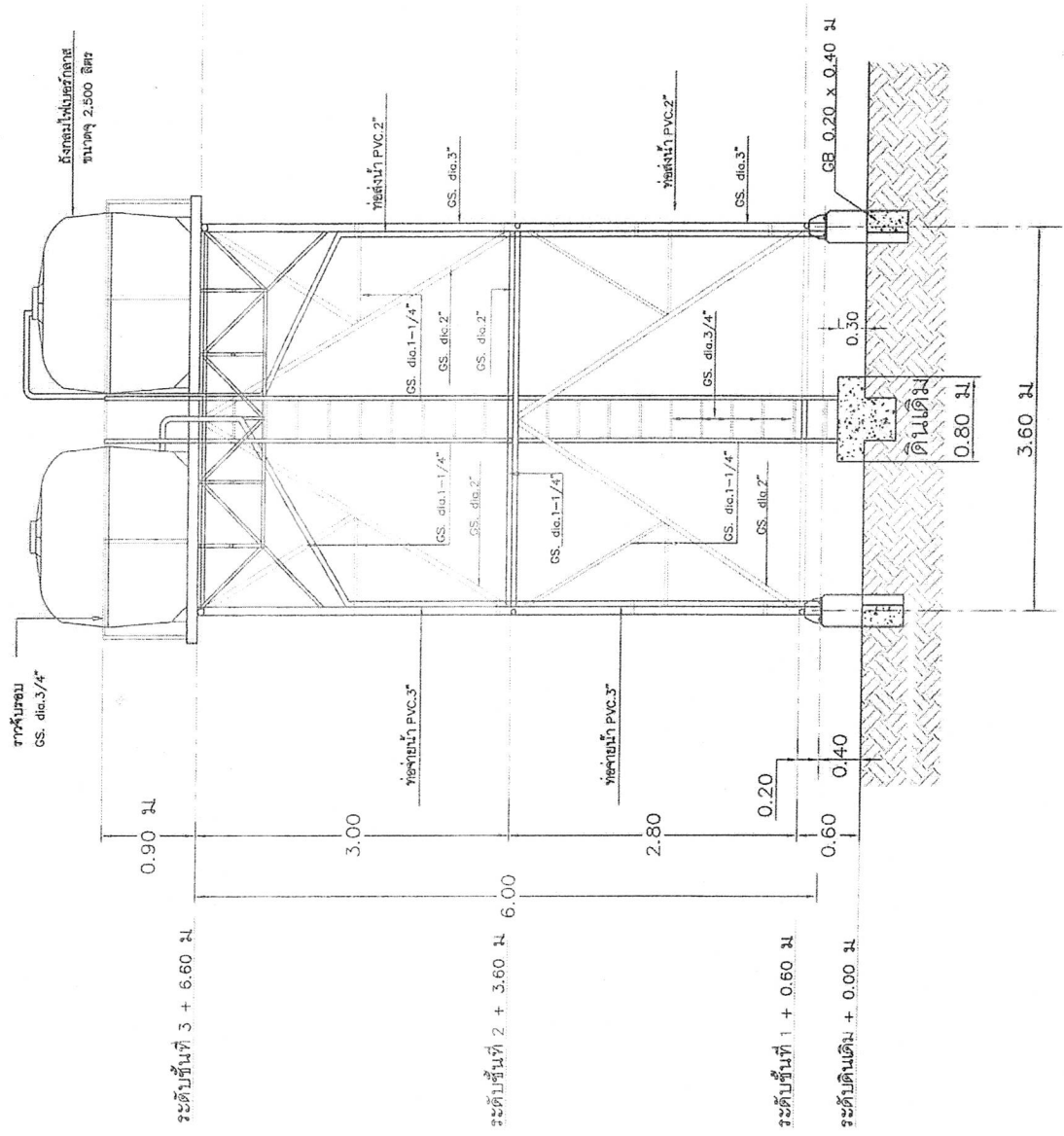
ถังน้ำโพลีเอทิลีน ขนาด 2,500 ลิตร  
เหล็กตัววี 2" x 6"

แปลนฐานที่ 3 รับถังน้ำ  
ขนาดส่วน 1 : 50

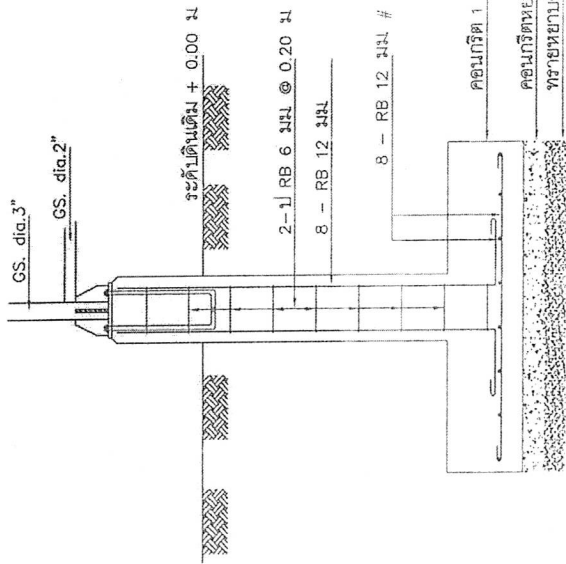


แปลนโครงเหล็กربถึงน้ำในระดับ A  
มาตราส่วน 1 : 50

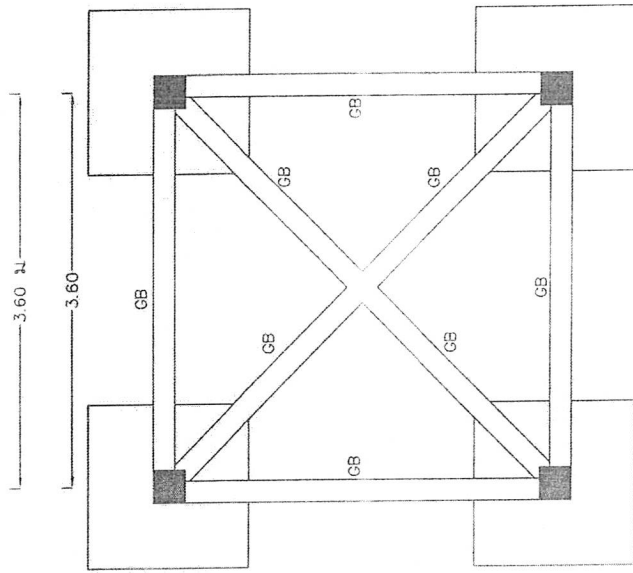




รูปตัดขยายท่อถึงโครงเหล็ก  
 มยพ.ส่วน

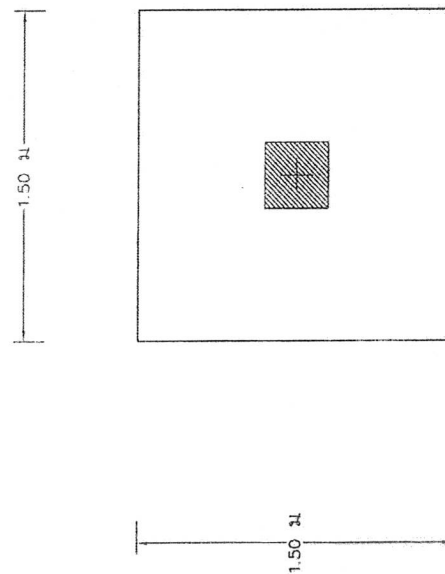


0.40 ม.  
1.25 ม.  
0.25 ม.  
0.10 ม.  
0.10 ม.

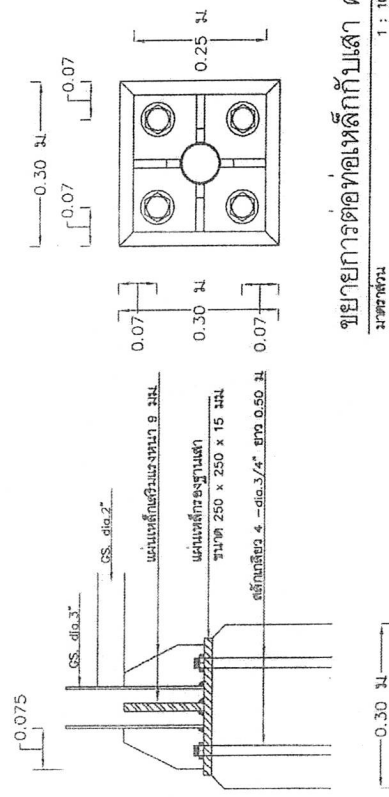


แปลนฐานราก คานคอดิน  
มาตราส่วน 1 : 50

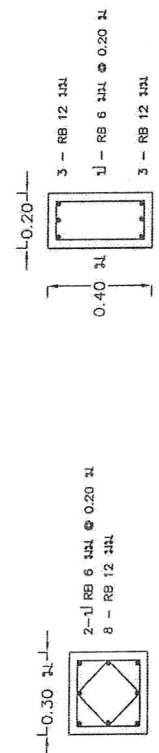
แปลนขยายฐานราก  
มาตราส่วน 1 : 25



แปลนขยายฐานราก  
มาตราส่วน 1 : 25



ขยายการต่อเหล็กกับเสา ค.ส.ล.  
มาตราส่วน 1 : 10



ขยายเสา  
มาตราส่วน : 20

ขยายคาน GB  
มาตราส่วน 1 : 20



ใบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ประเภทงาน โครงการปรับปรุงอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง

ปริมาณงาน ปรับปรุงอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง จำนวน 1 หลัง

ขนาดกว้าง 20.00 เมตร ยาว 23.00 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

หน่วยงานออกแบบและประมาณการ (กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง)

| ลำดับที่   | รายการ            | รวมค่างานต้นทุน<br>(บาท) | FACTOR F                     |        | รวมค่างานก่อสร้าง<br>(บาท) | หมายเหตุ |
|------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|--------|----------------------------|----------|
|            |                   |                          | 1.3074                       |        |                            |          |
|            | ต้นทุนค่าก่อสร้าง | 153,339                  |                              | 47,136 | 200,475                    |          |
| สรุปรายการ |                   |                          | รวมเงิน                      |        | 200,475                    |          |
|            |                   |                          | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ |        | 200,000                    |          |
| ตัวอักษร   |                   |                          | สองแสนบาทถ้วน                |        |                            |          |

ประมาณราคา

(นายเวชยันต์ โสตุฎธิ์)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ตรวจสอบ

(นายสำราญ สุวรรณเมฆสกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง

เห็นชอบ

(นางวิภา คำแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

อนุมัติ

(นายสมหวน ลาวงษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

ใบรายการประมาณราคา

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม  
ปริมาณงาน ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง จำนวน 1 หลัง ขนาดกว้าง 20.00 เมตร ยาว 23.00 เมตร  
ผู้ประมาณราคา กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                       | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|          |                                                                                              |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1        | หมวดงานกันห้องซ่อมบำรุงผนังและประตูอาคาร                                                     |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
| 1.1      | งานกันห้องผนังกระจกโครงอลูมิเนียมพร้อมติดตั้งประตูบานเลื่อน<br>ชุดประตูบานเลื่อนตาม (แบบ ป2) | 53    | ตร.ม. | 2,000               | 106,000            | -                   | -                  | 106,000          |          |
| 1.2      | งานประตูบานเลื่อนพร้อมโครงอลูมิเนียม ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร<br>(ตามแบบ ป1)                    | 1.00  | ชุด   | 4,000               | 4,000              | -                   | -                  | 4,000            |          |
| 1.3      | งานรื้อเปลี่ยนประตูบานไม้ ขนาด 0.80 x 2.00 เมตร พร้อมวงกบ<br>อุปกรณ์ประกอบ (ตามแบบ ป3)       | 1.00  | ชุด   | 3,600               | 3,600              | -                   | -                  | 3,600            |          |
| 1.4      | งานรื้อบานประตูเก่าพร้อมวงกบ                                                                 | 1     | บาน   | -                   | -                  | 70                  | 70                 | 70               |          |
| 1.5      | งานผนังก่ออิฐถือปูนเรียบทาสี 2 ด้าน                                                          | 8     | ตร.ม. | 145                 | 1,160              | 73                  | 584                | 1,744            |          |
| 2        | หมวดงานซ่อมแซมและปรับปรุงห้องน้ำ                                                             |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
| 2.1      | งานรื้อถอนสุขภัณฑ์โถส้วม                                                                     | 3     | ชุด   | -                   | -                  | 140                 | 420                | 420              |          |
| 2.2      | โถส้วมนั่งราบ แบบชักโครก พร้อมสายฉีด                                                         | 3     | ชุด   | 3,800               | 11,400             | 485                 | 1,455              | 12,855           |          |
| 2.3      | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนังพร้อมอุปกรณ์ประกอบ                                                   | 1     | ชุด   | 2,200               | 2,200              | 450                 | 450                | 2,650            |          |

| ลำดับที่                                | รายการ                                   | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|                                         |                                          |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 3                                       | หมวดงานจ้างล้างมือเด็กพร้อมอุปกรณ์ประกอบ |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
| 3.1                                     | จ้างล้างมือเด็กพร้อมอุปกรณ์ประกอบ        | 1     | งาน   | 22,000              | 22,000             | -                   | -                  | 22,000           |          |
| รวมราคาค่าต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน) |                                          |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 153,339  |
| ค่า FACTOR F = 1.3074                   |                                          |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 46,860   |
| รวมราคาค่าก่อสร้างประมาณ                |                                          |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 200,475  |
| รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน              |                                          |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 200,000  |
| ตัวหนังสือ (สองแสนบาทถ้วน)              |                                          |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |



ลงชื่อ  
(นายเวรยรินทร์ ทองขาม)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน



ลงชื่อ  
(นายสำรวจ สุวรรณเมฆสกุล)

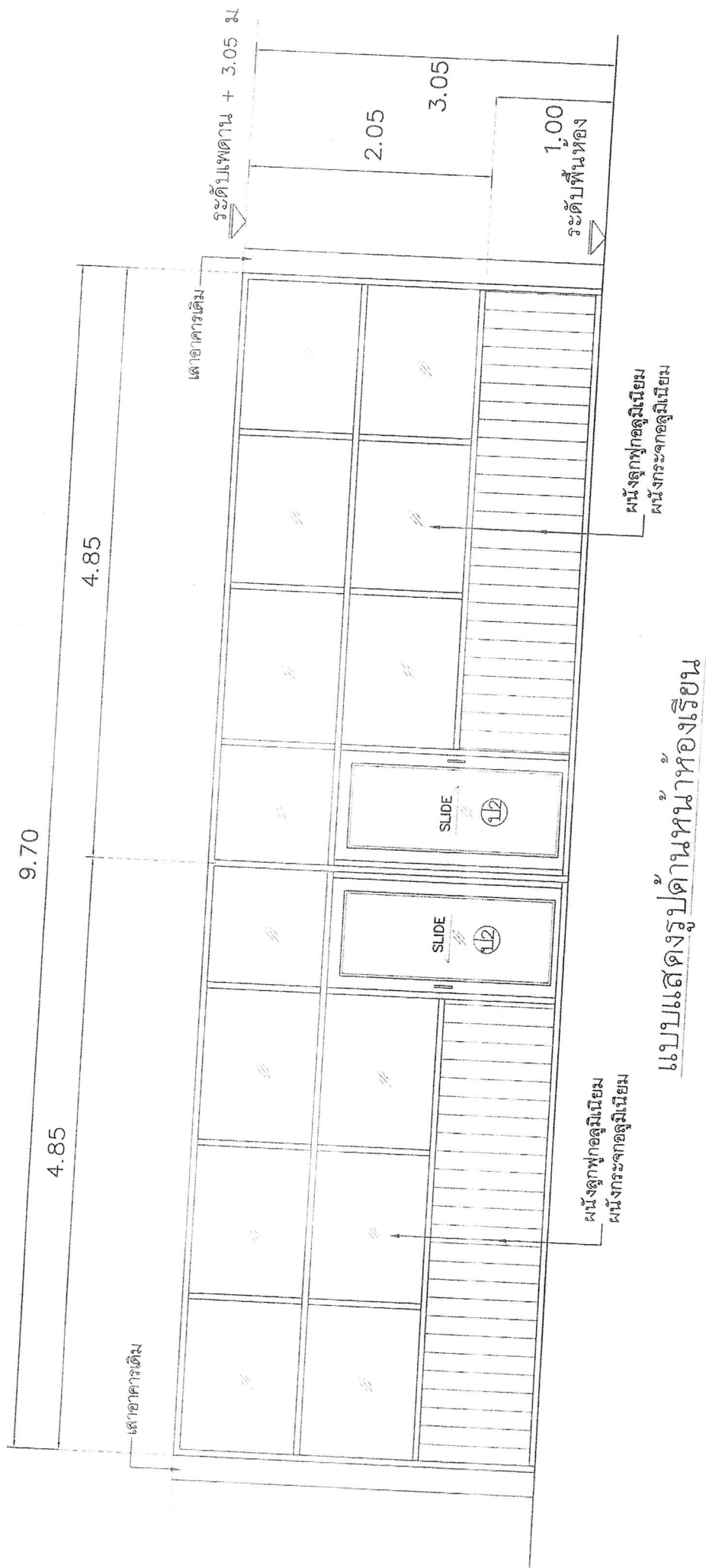
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง

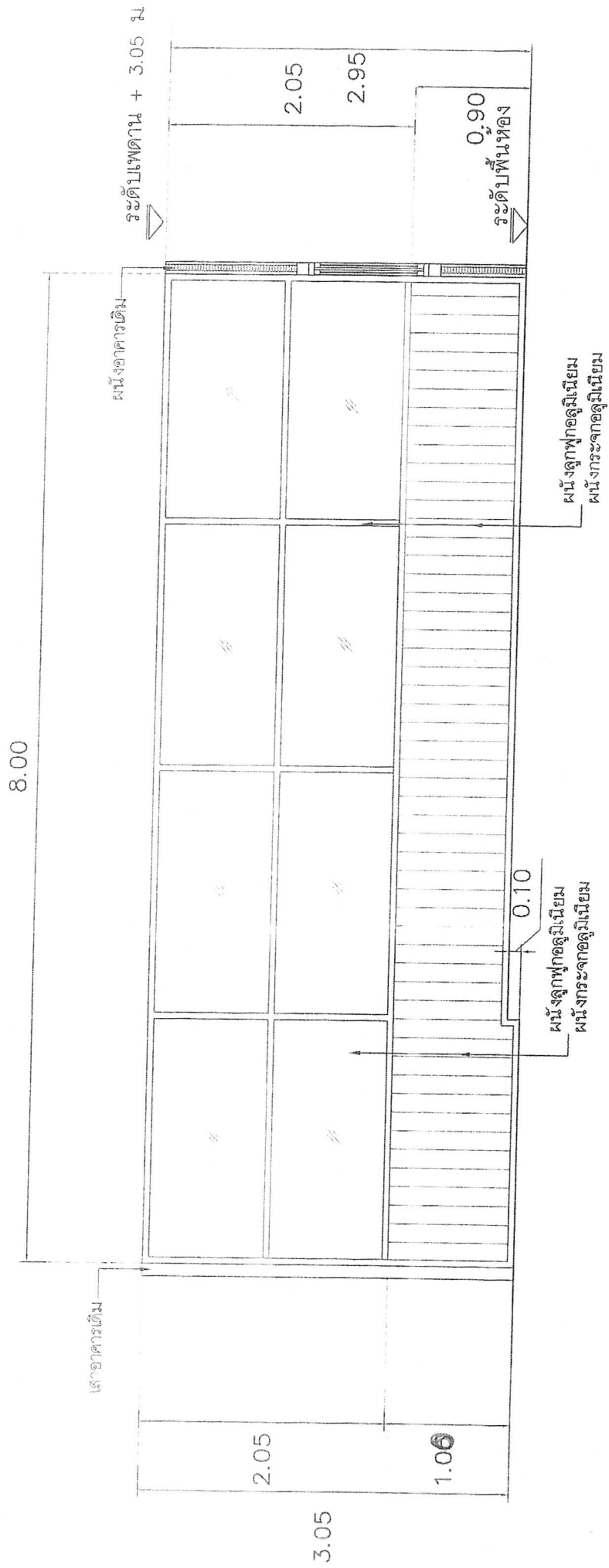
ผู้ประมาณราคา

ตรวจสอบ

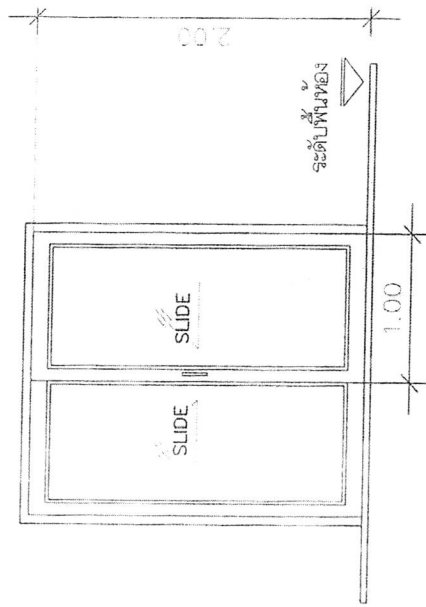






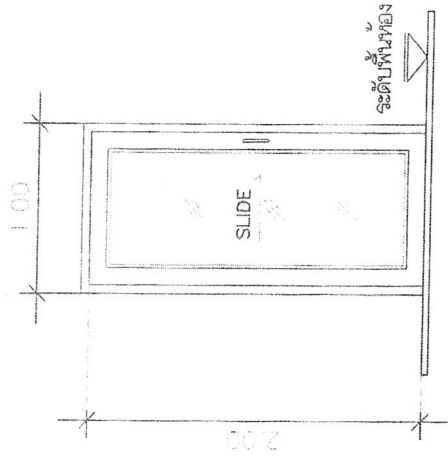


แบบแสดงรูปด้านในห้องเรียน



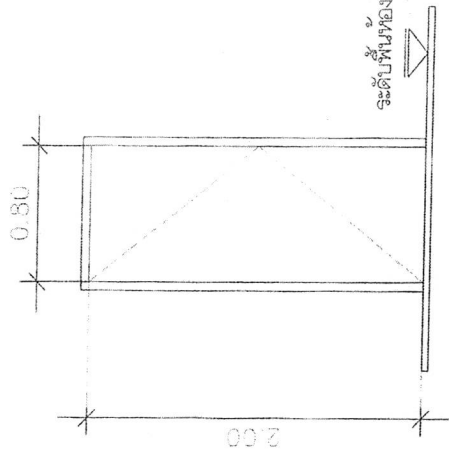
ขยายประตู ป1

ประตูบานเลื่อนสองบาน กระจกใส  
วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 4"  
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด



ขยายประตู ป2

ประตูบานเลื่อนอลูมิเนียม กระจกใส  
วงกบอลูมิเนียม ขนาด 2" x 4"  
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด



ขยายประตู ป3

ประตูบานเปิดไม้  
วงกบไม้เนื้อแข็ง 2" x 4"  
มีลูกบิดปิด พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

ขยายประตู/หน้าต่าง



ใบสรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ประเภทงาน โครงการก่อสร้างรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมป้ายชื่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ปริมาณงาน รั้วคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดสูง 1.80 เมตร ยาว 80 เมตร งานป้ายชื่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

คอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดสูง 2.20 เมตร ยาว 10 เมตร พร้อมชุดประตูบานเลื่อน

เหล็ก (รายละเอียดตามแบบแปลน)

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

| ลำดับที่   | รายการ            | รวมค่างานต้นทุน<br>(บาท)     | FACTOR F |        | รวมค่างานก่อสร้าง<br>(บาท) | หมายเหตุ |
|------------|-------------------|------------------------------|----------|--------|----------------------------|----------|
|            |                   |                              | 1.3074   |        |                            |          |
|            | ต้นทุนค่าก่อสร้าง | 230,910                      |          | 70,982 | 301,892                    |          |
| สรุปรายการ |                   | รวมเงิน                      |          |        | 301,892                    |          |
|            |                   | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ |          |        | 300,000                    |          |
| ตัวอักษร   |                   | สามแสนบาทถ้วน                |          |        |                            |          |

..... ประมาณราคา

(นายเวชยันต์ โดตุฤทธิ์)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน .

..... ตรวจสอบ

(นายสำรวย สุวรรณเมฆสกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง

..... เห็นชอบ

(นางวิภา คำแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

..... อนุมัติ

(นายสมหวน ลาวงษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

## ใบรายการประมาณราคา

โครงการ ก่อสร้างรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมป้ายชื่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง  
 ปริมาณงาน รั้วคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด สูง 1.80 เมตร ยาว 80 เมตร งานป้ายศูนย์เด็กเล็กคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดสูง 2.20 เมตร ยาว 10 เมตร  
 พร้อมชุดประตูปานเหล็ก (รายละเอียดตามแบบแปลน)  
 สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงขวาง หมู่ที่ 5 บ้านดงขวาง ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

| ลำดับที่ | รายการ                                                   | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|          |                                                          |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1        | งานรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด สูง 1.80 เมตร ยาว 80 เมตร   |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | งานดินชุด/ดินถม                                          | 5.000 | ลบ.ม. | -                   | -                  | 112                 | 560                | 560              |          |
|          | งานคอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4                                | 2.000 | ลบ.ม. | 1,943               | 3,886              | 327                 | 654                | 4,540            |          |
|          | งานคอนกรีตหยาบ                                           | 0.128 | ลบ.ม. | 1,803               | 231                | 327                 | 42                 | 273              |          |
|          | ทรายถมปรับระดับ                                          | 0.128 | ลบ.ม. | 380                 | 49                 | 112                 | 14                 | 63               |          |
|          | เหล็กกล่อง ขนาด 1 x 2 นิ้วหนา 2.6 มม.                    | 66    | ท่อน  | 320                 | 21,120             | 165                 | 10,890             | 32,010           |          |
|          | เสาคอนกรีตสำเร็จรูป (ตามแบบ)                             | 32    | ต้น   | 414                 | 13,248             | 120                 | 3,840              | 17,088           |          |
|          | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 6 มม.                           | 0.060 | ตัน   | 26,524              | 1,591              | 4,400               | 264                | 1,855            |          |
|          | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 9 มม.                           | 0.160 | ตัน   | 26,070              | 4,171              | 4,400               | 704                | 4,875            |          |
|          | งานไม้แบบ                                                | 32    | ตร.ม. | 155                 | 4,960              | 139                 | 4,448              | 9,408            |          |
| 2        | ผนังก่ออิฐถือปูนเรียบ                                    | 64    | ตร.ม. | 180                 | 11,520             | 162                 | 10,368             | 21,888           |          |
|          | งานทาสีน้ำมันโครงสร้าง                                   | 64    | ตร.ม. | 45                  | 2,880              | 38                  | 2,432              | 5,312            |          |
|          | ทาสีน้ำพลาสติก                                           | 128   | ตร.ม. | 35                  | 4,480              | 30                  | 3,840              | 8,320            |          |
|          | งานป้ายศูนย์เด็กเล็กคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด สูง 2.20 เมตร |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | ยาว 10 เมตร                                              |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
|          | งานดินชุด/ดินถม                                          | 0.500 | ลบ.ม. | -                   | -                  | 112                 | 56                 | 56               |          |
|          | งานคอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4                                | 0.500 | ลบ.ม. | 1,943               | 972                | 327                 | 164                | 1,135            |          |

| ลำดับที่                             | รายการ                                                           | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุสิ่งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|                                      |                                                                  |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 3                                    | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 6 มม.                                   | 0.004 | ตัน   | 26,524              | 106                | 4,400               | 18                 | 124              |          |
|                                      | เหล็กเส้นกลม RB ขนาด Dai 9 มม.<br>งานไม้แบบ                      | 0.010 | ตัน   | 26,070              | 261                | 4,400               | 44                 | 305              |          |
|                                      | ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ 1 ด้าน                                     | 2     | ตร.ม. | 155                 | 310                | 139                 | 278                | 588              |          |
|                                      | ผนังฉาบเกรนิตี สีดำ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 0.60 เมตร             | 20    | ตร.ม. | 180                 | 3,600              | 162                 | 3,240              | 6,840            |          |
|                                      | ผนังฉาบเกรนิตี สีดำ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 0.60 เมตร แกะด้วยสิ่ว | 10    | ตร.ม. | 2,500               | 25,000             | 265                 | 2,650              | 27,650           |          |
|                                      | ขนาดตามเหมาะสม (ตามแบบแปลน)                                      | 10    | ตร.ม. | 3,500               | 35,000             | 302                 | 3,020              | 38,020           |          |
| รวมราคาดันทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน) |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 230,910  |
| ค่า FACTOR F = 1.3074                |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 70,566   |
| รวมราคาค่าก่อสร้างประมาณ             |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 301,891  |
| รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน           |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 300,000  |
| ตัวหนังสือ (สามแสนบาทถ้วน)           |                                                                  |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |

ลงชื่อ

ผู้ประมาณราคา

ลงชื่อ

ตรวจสอบ

(นายเวรยันต์ โสฤทธิ)

(นายสำรวจ สุวรรณเมธกุล)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

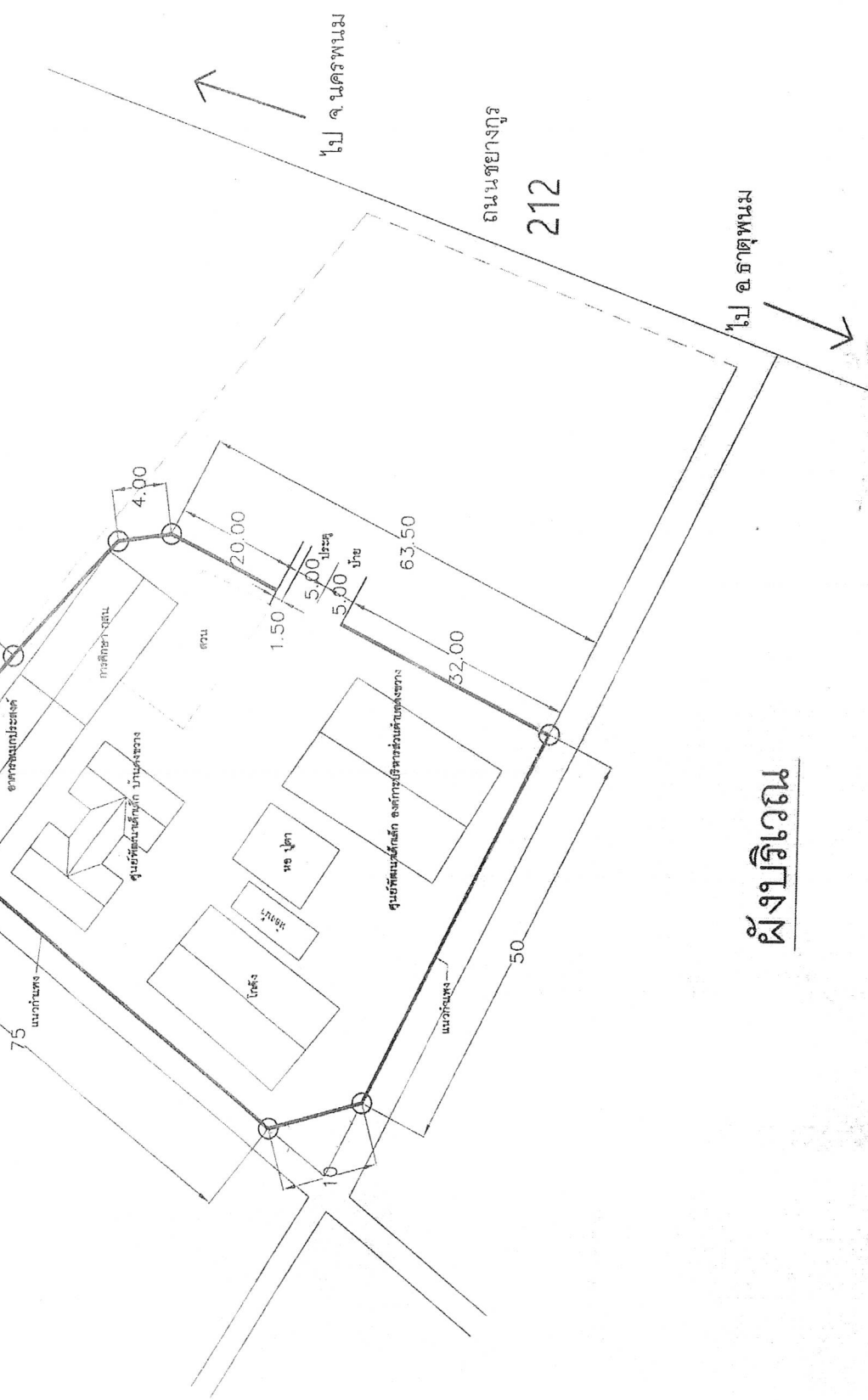
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง



ทิศเหนือ

พื้นที่ 309,000. บาท  
2000 บาท

พื้นที่ 2000 บาท



ผังบริเวณ





ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก บ้านดงขวาง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

## ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

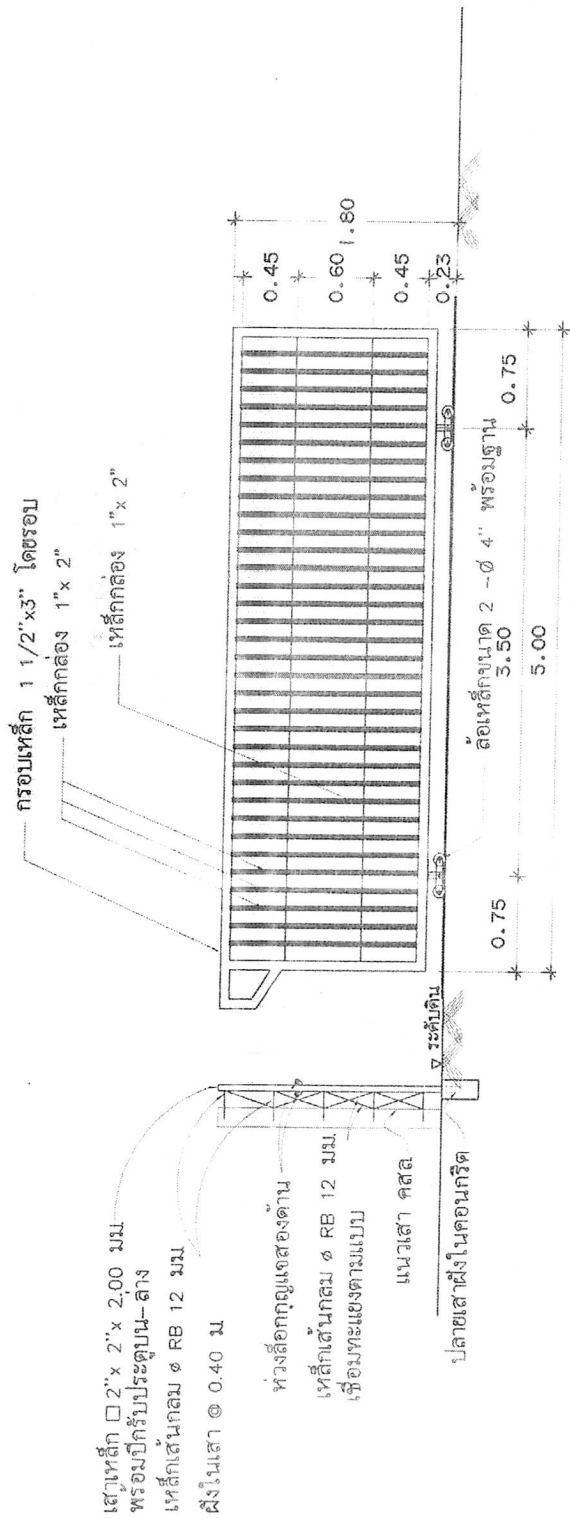
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก บ้านดงขวาง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง  
อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

ตัวหนังสือแม่พิมพ์ ๕๐  
ตัวหนังสือแม่พิมพ์ ๕๐

ตัวหนังสือแม่พิมพ์ ๕๐  
ตัวหนังสือแม่พิมพ์ ๕๐

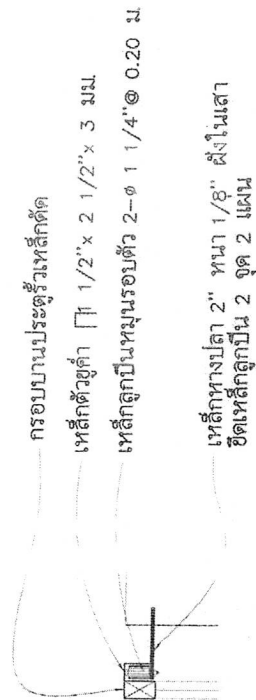
ขยายตัวหนังสือ

SCALE 1 : 25

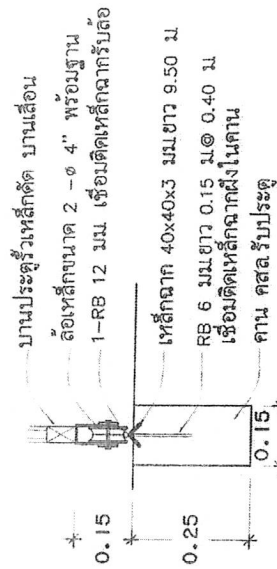


ประตูโรงदानหญ้า  
 SCALE 1 : 50

ขยายเล้าโรงประดู  
 SCALE 1 : 50



ขยายหัวเล้า  
 SCALE 1 : 10



ขยายล้อเหล็ก  
 SCALE 1 : 10





ใบสรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ประเภทงาน ก่อสร้างถนนลูกรังสู่ไร่นาเกษตรกร

ปริมาณงาน ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 90 เมตร ปริมาณดินถมไม่น้อยกว่า 180 ลบ.ม. ปริมาณดินลูกรังไม่น้อยกว่า 100 ลบ.ม.

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 4 บ้านบัว ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

สายบริเวณประปาหมู่บ้าน

| ลำดับที่   | รายการ                 | รวมค่างานต้นทุน<br>(บาท) | FACTOR F                     |        | รวมค่างานก่อสร้าง<br>(บาท) | หมายเหตุ |
|------------|------------------------|--------------------------|------------------------------|--------|----------------------------|----------|
|            |                        |                          | 1.3984                       |        |                            |          |
|            | ต้นทุนค่าก่อสร้าง      | 40,778                   |                              | 16,246 | 57,024                     |          |
| สรุปรายการ |                        |                          | รวมเงิน                      |        | 57,024                     |          |
|            |                        |                          | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ |        | 57,000                     |          |
| ตัวอักษร   | ห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน |                          |                              |        |                            |          |

..... ประเมินราคา  
(นายเวชนันต์ โสตุฤทธิ์)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

..... ตรวจสอบ  
(นายสำรวย สุวรรณเมฆสกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ดงขวาง

..... เห็นชอบ  
(นางวิภา คำแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

..... อนุมัติ  
(นายสมหวน ลาวงษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง

ใบรายการประมาณราคา

โครงการ ก่อสร้างถนนลูกรังผู้เรียนเกษตร  
ถนนที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 บ้านบัว ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม  
ปริมาณงาน ขนาดถนนกว้าง 4.00 เมตร ยาว 90 เมตร ปริมาณดินถมไม่น้อยกว่า 180 ลบ.ม. ปริมาณลูกรังไม่น้อยกว่า 100 ลบ.ม.  
สายบริเวณประปาหมู่บ้าน

ประมาณราคา กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

| ลำดับที่                                | รายการ                                        | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุตั้งของ     |                    | ค่าแรงงาน           |                    | รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|-------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|
|                                         |                                               |       |       | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |                  |          |
| 1                                       | งานเคลือบ ปรับทางเดิม                         | 360   | ตร.ม. | -                   | -                  | 1.79                | 644                | 644              |          |
| 2                                       | งานดินถมพร้อมปรับเกลี่ยตกแต่งให้เรียบร้อย     | 180   | ลบ.ม. | 84                  | 15,120             | -                   | -                  | 15,120           |          |
| 3                                       | งานดินลูกรังพร้อมปรับเกลี่ยตกแต่งให้เรียบร้อย | 100   | ลบ.ม. | 216                 | 21,600             | -                   | -                  | 21,600           |          |
| 4                                       | ท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด 0.40 x 1.00 เมตร        | 6     | ฟุตอน | 429                 | 2,574              | 140                 | 840                | 3,414            |          |
| รวมราคาค่าต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน) |                                               |       |       |                     |                    |                     |                    |                  |          |
| ค่า FACTOR F = 1.3984                   |                                               |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 40,778   |
| รวมราคาค่าก่อสร้างประมาณ                |                                               |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 16,246   |
| คิดรวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น   |                                               |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 57,025   |
| ตัวหนังสือ (ห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)     |                                               |       |       |                     |                    |                     |                    |                  | 57,000   |

ลงชื่อ  ผู้ประมาณราคา  ตรวจสอบ  
(นายเวชยันต์ โดดฤทธิ์) (นายสำรวย สุวรรณเมฆสกุล)  
นายช่างโยธา จำนวนงาน ผู้ดำเนินการกองช่าง อบต.ดงขวาง



# บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์



กองมาตรฐานงบประมาณ 1  
สำนักงบประมาณ  
ธันวาคม 2566



| ลำดับ<br>ที่ | ประเภท/รายการ                                                                                                                                                                          | หน่วยนับ | ราคาต่อหน่วย<br>(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)<br>(บาท) | คุณลักษณะเฉพาะ<br>สังเขป<br>(หน้า) |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| 8            | ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง                                                                                                                                                               |          |                                               |                                    |
|              | ก. รถส่วนบุคคล                                                                                                                                                                         |          |                                               |                                    |
| 8.1          | รถนั่งส่วนบุคคล                                                                                                                                                                        | คัน      |                                               |                                    |
| 8.1.1        | ปริมาณรถกระบะบอกลูบไม่เกิน 1,300 ซีซี (Eco Car)                                                                                                                                        |          | 610,000                                       | 69                                 |
| 8.1.2        | ปริมาณรถกระบะบอกลูบ 1,400 - 1,600 ซีซี<br>หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 70 กิโลวัตต์                                                                                            |          | 800,000                                       | 69                                 |
| 8.1.3        | ปริมาณรถกระบะบอกลูบ 1,600 - 1,800 ซีซี<br>หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์                                                                                            |          | 957,000                                       | 69                                 |
| 8.1.4        | รถยนต์ไฟฟ้า ประเภทผสมหรือไฮบริด (HEV)<br>ปริมาณรถกระบะบอกลูบไม่เกิน 2,000 ซีซี<br>หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 60 กิโลวัตต์<br>และกำลังมอเตอร์ไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 115 กิโลวัตต์ |          | 869,000                                       | 69                                 |
| 8.1.5        | รถยนต์ไฟฟ้า ประเภทแบตเตอรี่ (BEV)                                                                                                                                                      |          |                                               |                                    |
| 8.1.5.1      | ที่มีขนาดความจุของแบตเตอรี่ตั้งแต่<br>30 - 50 กิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh)<br>และกำลังมอเตอร์ไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน<br>150 กิโลวัตต์                                                             |          | 855,000                                       | 70                                 |
| 8.1.5.2      | ที่มีขนาดความจุของแบตเตอรี่มากกว่า<br>50 กิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh)<br>และกำลังมอเตอร์ไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน<br>150 กิโลวัตต์                                                                  |          | 970,000                                       | 70                                 |
| 8.2          | รถบรรทุก (ดีเซล)                                                                                                                                                                       | คัน      |                                               |                                    |
| 8.2.1        | ขนาด 1 ตัน ปริมาณรถกระบะบอกลูบไม่ต่ำกว่า<br>2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด<br>ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ขับเคลื่อน 2 ล้อ                                                         |          |                                               |                                    |
|              | - แบบธรรมดา                                                                                                                                                                            |          | 575,000                                       | 70                                 |
|              | - แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ (Cab)                                                                                                                                                     |          | 713,000                                       | 70                                 |
|              | - แบบดับเบิลแค็บ                                                                                                                                                                       |          | 850,000                                       | 70                                 |



**เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์**  
**ฉบับเดือนมีนาคม 2566**

**แนวทางการพิจารณาเบื้องต้น**

1. การจัดหาระบบคอมพิวเตอร์หรือครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทน ต้องผ่านการใช้งานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) แล้ว และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
3. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่รวมค่าขนส่งและติดตั้งแล้ว ยกเว้นในพื้นที่ห่างไกล หรือพื้นที่ทุรกันดาร หรือพื้นที่เสี่ยงภัย หรือเหตุผลความจำเป็นอื่นๆ ให้พิจารณาตามความเหมาะสม
4. คุณลักษณะพื้นฐานตามเกณฑ์ราคากลางนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ในการจัดซื้อ ควรกำหนดคุณลักษณะเฉพาะเพิ่มเติมให้ตรงตามความต้องการ ภายในราคาที่กำหนด
5. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ดังนี้

“ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- (1) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
- (2) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
- (3) ราคามาตรฐานที่สำนักงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
- (4) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
- (5) ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งล่าสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ
- (6) ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ

ในกรณีที่มีราคาตาม (1) ให้ใช้ราคาตาม (1) ก่อน ในกรณีที่ไม่มีราคาตาม (1) แต่มีราคาตาม (2) หรือ (3) ให้ใช้ราคาตาม (2) หรือ (3) ก่อน โดยจะใช้ราคาใดตาม (2) หรือ (3) ให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ ในกรณีที่ไม่มีราคาตาม (1) (2) และ (3) ให้ใช้ราคาตาม (4) (5) หรือ (6) โดยจะใช้ราคาใดตาม (4) (5) หรือ (6) ให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ

12. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล \* ราคา 24,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth

13. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 1 ราคา 10,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก ( 6 core)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 3 GB
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,200 Pixel
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ac) และ Bluetooth
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 5 Megapixel
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel

14. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2 ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,360 x 1,600 Pixel
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ax) และ Bluetooth
- มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 Megapixel

52. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ราคา 10,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

53. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี ราคา 16,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้



6. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน \* (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ราคา 20,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

7. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 \* (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ราคา 24,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2-GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

**“ยึดมั่นธรรมาภิบาล  
บริการเพื่อประชาชน”**

