

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณที่ดินนางประทุม เครือสงค์ ถึง บริเวณแยกบ้านนายผูก รุ่งสว่าง หมู่ที่ 4

ปริมาณงาน ขนาดกว้าง 5.00 ม. ยาว 140.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 700.00 ตร.ม.

รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

| ลำดับ                                    | รายการ                                                      | หน่วย | จำนวน  | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน    | $F_N$      | ราคาต่อหน่วย $\times F_N$ | ราคากลาง   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|--------|--------------|------------|------------|---------------------------|------------|
| 1                                        | งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม                                 | ตร.ม. | 700.00 | 1.81         | 1,267.00   | 1.3642     | 2.47                      | 1,728.44   |
| 2                                        | งานชุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)                       | ตร.ม. | -      | -            | -          | 1.3642     | -                         | -          |
| 3                                        | งานชุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)                      | ตร.ม. | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 4                                        | งานรื้อผิวลาดยางเดิม                                        | ตร.ม. | 700.00 | 15.99        | 11,193.00  | 1.3642     | 21.81                     | 15,269.49  |
| 5                                        | งานตัดชั้นรูปคันทาง                                         | ลบ.ม. | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 6                                        | งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ                     | ลบ.ม. | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 7                                        | งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)บดอัด หนา 0.15 ม.                      | ลบ.ม. | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 8                                        | งานพื้นทาง(หินคลุก)                                         | ลบ.ม. | 98.00  | 640.20       | 62,739.60  | 1.3642     | 873.36                    | 85,589.36  |
| 9                                        | งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต                                  | ลบ.ม. | 35.00  | 364.44       | 12,755.40  | 1.3642     | 497.17                    | 17,400.92  |
| 10                                       | ผิวทางปอร์แลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.                   | ตร.ม. | 700.00 | 455.58       | 318,906.00 | 1.3642     | 621.50                    | 435,051.57 |
| 11                                       | Expansion Joint                                             | ม.    | 10.00  | 166.78       | 1,667.80   | 1.3642     | 227.52                    | 2,275.21   |
| 12                                       | Contraction Joint                                           | ม.    | 125.00 | 107.96       | 13,495.00  | 1.3642     | 147.28                    | 18,409.88  |
| 13                                       | Longitudinal Joint                                          | ม.    | 140.00 | 62.61        | 8,765.40   | 1.3642     | 85.41                     | 11,957.76  |
| 14                                       | งานไหล่ทาง                                                  | ลบ.ม. | -      | -            | -          | 1.3642     | -                         | -          |
| 15                                       | งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.30 \times 1.00$ ม. ชั้น 3 | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 16                                       | งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.40 \times 1.00$ ม. ชั้น 3 | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 17                                       | งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.60 \times 1.00$ ม. ชั้น 3 | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 18                                       | งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.80 \times 1.00$ ม. ชั้น 3 | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 19                                       | งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.00 \times 1.00$ ม. ชั้น 3 | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 20                                       | งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.20 \times 1.00$ ม. ชั้น 3 | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 21                                       | งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.50 \times 1.00$ ม. ชั้น 3 | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 22                                       | เสาเข็มโอ ขนาด $0.12 \times 0.12$ ม                         | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 23                                       | เสาเข็มโอ ขนาด $0.18 \times 0.18$ ม                         | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 24                                       | เสาเข็มโอ ขนาด $0.22 \times 0.22$ ม                         | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 25                                       | เสาเข็มโอ ขนาด $0.28 \times 0.28$ ม                         | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 26                                       | เสาเข็มโอ ขนาด $0.30 \times 0.30$ ม                         | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 27                                       | เสาเข็มโอ ขนาด $0.35 \times 0.35$ ม                         | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 28                                       | เสาเข็มโอ ขนาด $0.40 \times 0.40$ ม                         | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
| 29                                       | แผ่นพื้น                                                    | ม.    | -      | -            | -          | -          | -                         | -          |
|                                          |                                                             |       |        | 430,789.20   | รวม        |            | 587,682.63                |            |
| ตัวอักษร (-ห้าแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน-) |                                                             |       |        | TOTAL        |            | 585,000.00 |                           |            |

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 430,789.20

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3642

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ 24 กรกฎาคม 2569 ราคาน้ำมันดีเซลที่ อ.เมืองฯ 36.50 บาท/ลิตร

ลงชื่อ.....ผู้ประมาณราคา

(นายกรณัย ศรีบุญเรืองไชย)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ลงชื่อ.....ตรวจสอบ

(นายกำพล สงฆ์ปริดา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....ผู้เห็นชอบ

(นายกำพล สงฆ์ปริดา)

ผู้อำนวยการกองช่าง รักษาการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง

(ลงชื่อ).....ผู้อนุมัติ

(นายอนัย ยางสง่า)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 36.5 บาทขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ตามแบบ อบต.บ้านยาง เลขที่

**งานถางป่าและขุดต่อ (Clearing and Grubbing)**

|                                            |   |                                         |
|--------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดต่อขนาดกลาง |   |                                         |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร    | = | 3.86 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                               | = | <u>3.86 บาท/ตร.ม. [2]=[1]</u>           |

**หมายเหตุ**

|                         |                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา  | มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น                                 |
| งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง | มีการถางถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย              |
| งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก | มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถางถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย |

**งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม**

|                                                                                              |   |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย |   |                                         |
| ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดต่อ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน              | = | 1.81 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                                                                                 | = | <u>1.81 บาท/ตร.ม. [2]=[1]</u>           |

**งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)**

|                                                                                                                                                |   |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด |   |                                          |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร                                                                                                        | = | 11.54 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                                                                                                                                   | = | <u>11.54 บาท/ตร.ม. [2]=[1]</u>           |

**งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)**

|                                                                                                                                                 |   |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด |   |                                          |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร                                                                                                         | = | 14.89 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                                                                                                                                    | = | <u>14.89 บาท/ตร.ม. [2]=[1]</u>           |

**งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)**

ลักษณะงานที่ทำ : โยกคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตักเล็บบดและดันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโยกคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทางแค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุกเพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดันและตักหินผุ

|                                                                               |   |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.                                 |   |                                          |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.                              | = | 11.95 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก                                                        | = | 0.05 ลบ.ม.                               |
| ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60                                                        | = | 0.08 ลบ.ม.                               |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ)                                      | = | 0.08 x 43.05 = 3.44 บาท/ตร.ม. [2]        |
| ค่าขนทิ้ง 0 กม.                                                               | = | 0.08 x 0.00 = 0.00 บาท/ตร.ม. [3]         |
| (ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ) |   |                                          |
| ค่างานต้นทุน                                                                  | = | <u>15.39 บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]</u>   |

### งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

|                                                                               |   |                  |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|-------------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต                                                 | = | 15 ซม.           | [1]                     |
| ปริมาตรคอนกรีต                                                                | = | 0.15 ลบ.ม./ตร.ม. | [2]=[1]xพื้นที่ 1 ตร.ม. |
| ส่วนขยาย = $\frac{0.15}{2} \times 1.70$                                       | = | 0.25 ลบ.ม.       | [3]=[2]xส่วนขยาย 1.7    |
| ค่าทุบคอนกรีตเดิม                                                             | = | 400 บาท/ลบ.ม.    | [4]                     |
| ค่าทุบคอนกรีต = $\frac{0.25}{2} \times 400$                                   | = | 100.00 บาท/ตร.ม. | [5]=[3]x[4]             |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมตักและตัก(หินผุ)                                      | = | 0.25 x 43.05     | = 10.76 บาท/ตร.ม. [6]   |
| ค่าขนทิ้ง 2 กม.                                                               | = | 0.25 x 14.57     | = 3.64 บาท/ตร.ม. [7]    |
| (ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ) |   |                  |                         |
| ค่างานต้นทุน                                                                  | = | 114.40 บาท/ตร.ม. | [8]=[5]+[6]+[7]         |

### งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อกลมเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมทางด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

|                        |   |                    |                |
|------------------------|---|--------------------|----------------|
| ปริมาตรงานขุด          | = | 2.00 x 1.50        | = 3.00 ลบ.ม.   |
| ค่าขุดดินและรื้อท่อออก | = | 3.00 ลบ.ม. @ 22.59 | = 67.77 บาท/ม. |

กรณีกำหนดให้ขนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง

วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ

### งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.77 บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)

ค่าขนทิ้ง 1 กม. = 11.70 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

|                                           |   |                 |                          |
|-------------------------------------------|---|-----------------|--------------------------|
| รวม                                       | = | 20.47 บาท/ลบ.ม. | [3]=[1]+[2]              |
| ส่วนขยายตัว $\frac{20.47}{2} \times 1.25$ | = | 25.58 บาท/ลบ.ม. | [4]=[3]x1.25             |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)     | = | 22.59 บาท/ลบ.ม. | [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                              | = | 48.17 บาท/ลบ.ม. | [6]=[4]+[5]              |

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

### งานตัดหินผุ(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินผุเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก) = 43.05 บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)

ค่าขนทิ้ง 2 กม. = 14.57 บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

|                                           |   |                 |                          |
|-------------------------------------------|---|-----------------|--------------------------|
| รวม                                       | = | 57.62 บาท/ลบ.ม. | [3]=[1]+[2]              |
| ส่วนขยายตัว $\frac{57.62}{2} \times 1.60$ | = | 92.19 บาท/ลบ.ม. | [4]=[3]x1.6              |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)     | = | 0.00 บาท/ลบ.ม.  | [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                              | = | 92.19 บาท/ลบ.ม. | [6]=[4]+[5]              |

#### งานตัดคันทางเดิม งานตัดขึ้นรูปคันทาง(Roadway Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด

|                                           |   |       |                                      |
|-------------------------------------------|---|-------|--------------------------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                          | = | -     | บาท/ลบ.ม [1] ใช้ดินเดิมไม่มีค่าวัสดุ |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ขุดตัด) | = | 22.59 | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)    |
| รวม                                       | = | 22.59 | บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[1]                 |
| ส่วนยุบตัว $22.59 \times -$               | = | 22.59 | บาท/ลบ.ม [4]                         |
| ค่าตัดแต่งชั้นบนได้                       | = | 8.54  | บาท/ลบ.ม [5]                         |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)      | = | -     | บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการฯ)    |
| ค่างานต้นทุน                              | = | 31.13 | บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]             |

#### งานดินถมคันทาง(Earth Embankment)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำคันทาง

|                                       |   |        |                                   |
|---------------------------------------|---|--------|-----------------------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | = | 75.00  | บาท/ลบ.ม [1]                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 23.06  | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่าขนส่ง 4.40 กม.                     | = | 20.32  | บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)      |
| รวม                                   | = | 118.38 | บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]          |
| ส่วนยุบตัว $118.38 \times 1.30$       | = | 153.89 | บาท/ลบ.ม [5]                      |
| ค่าตัดแต่งชั้นบนได้                   | = | -      | บาท/ลบ.ม [6]                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)  | = | -      | บาท/ลบ.ม [7] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                          | = | 153.89 | บาท/ลบ.ม [8]=[5]+[6]+[7]          |

| หมายเหตุ                        | แนวเก่า                                                                             | แนวใหม่ |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง       | 1.40                                                                                | 1.45    |
| ดิน,ดินปนทราย ถมคันทาง          | 1.60                                                                                | 1.70    |
| ดินเหนียว ถมคันทาง              | 1.85                                                                                | 1.90    |
| (ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2) |                                                                                     |         |
| ค่าดินที่แหล่ง                  | = $\frac{\text{ราคาที่ดิน (บาท/ไร่)}}{2} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$ |         |

#### งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

|                                       |   |        |                                   |
|---------------------------------------|---|--------|-----------------------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | = | 48.00  | บาท/ลบ.ม [1]                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 33.90  | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่าขนส่ง 51.60 กม.                    | = | 195.43 | บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)      |
| รวม                                   | = | 277.33 | บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]          |
| ส่วนยุบตัว $277.33 \times 1.30$       | = | 360.52 | บาท/ลบ.ม [5]                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)  | = | 58.37  | บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                          | = | 418.89 | บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]              |

#### งานพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

|                                      |   |        |                                   |
|--------------------------------------|---|--------|-----------------------------------|
| ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก)         | = | 153.00 | บาท/ลบ.ม [1]                      |
| ค่าขนส่ง 51.60 กม.                   | = | 195.43 | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)      |
| รวม                                  | = | 348.43 | บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]              |
| ส่วนยุบตัว $348.43 \times 1.50$      | = | 522.64 | บาท/ลบ.ม [4]                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)   | = | 25.57  | บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | 91.99  | บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ค่างานต้นทุน                         | = | 640.20 | บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]          |

#### งานไหล่ทางหินคลุก

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่ใช้ทำไหล่ทาง

|                                       |   |        |                                   |
|---------------------------------------|---|--------|-----------------------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | = | 153.00 | บาท/ลบ.ม [1]                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | -      | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |

|                                     |   |        |                                  |
|-------------------------------------|---|--------|----------------------------------|
| ค่าขนส่ง 48.90 กม.                  | = | 184.04 | บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)     |
| รวม                                 | = | 337.04 | บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]         |
| ส่วนยุบตัว 337.04 x -               | = | 337.04 | บาท/ลบ.ม [5]                     |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (บดทับ) | = | -      | บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ) |
| ค่างานต้นทุน                        | = | 337.04 | บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]             |

งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต(Sand Cushion Under Concrete Pavement) หนา 0.05 ม.

|                                                                                                                                           |   |        |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|------------------------------|
| ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าชุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ |   |        |                              |
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                                                                                                                          | = | 240.00 | บาท/ลบ.ม [1]                 |
| ค่าขนส่ง 2 กม.                                                                                                                            | = | 20.32  | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง) |
| รวม                                                                                                                                       | = | 260.32 | บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]         |
| ส่วนยุบตัว 260.32 x 1.40                                                                                                                  | = | 364.44 | บาท/ลบ.ม [4]                 |
| ค่างานต้นทุน                                                                                                                              | = | 364.44 | บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]         |

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

|                                                                       |    |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------|
| PANEL SIZE 2.50 x 5.00 ม.                                             | 15 | ชม.                                   |
| ปริมาณงานทั้งโครงการ 700.00 ตร.ม.                                     |    |                                       |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000.00 / 5,000.00                            | =  | 30.00 บาท/ตร.ม.                       |
| กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณ 5,000 ลบ.ม. |    |                                       |
| ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้ง 2,393.68 + 30.00                              | =  | 2,423.68 บาท/ลบ.ม.                    |
| คิดจากพื้นที่ 12.50 ตร.ม.                                             |    | [1]                                   |
| ปริมาตรคอนกรีต = 12.50 x 15.00 / 100.00                               | =  | 1.88 บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม |
| ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1.88 ลบ.ม. @ 2,423.68               | =  | 4,544.40 บาท [3]                      |
| ค่าขนส่ง 0.04 กม. 1.88 x 0.04 x 16.28                                 | =  | 1.06 บาท [4]                          |
| ค่าตะแกรงเหล็ก 12.50 ตร.ม. @ 50.00 บาท/ตร.ม.                          | =  | 625.00 บาท [5]                        |
| ค่าวางตะแกรงเหล็ก 12.50 ตร.ม. @ 5.00 บาท/ตร.ม.                        | =  | 62.50 บาท [6]                         |
| ค่าแบบเหล็ก 20.60 x 5.00                                              | =  | 103.00 บาท [7]=ค่าดำเนินการx5         |
| ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) 12.41 x 12.50 ตร.ม.                           | =  | 155.12 บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1]       |
| ค่าบ่ม 10.09 x 20.00 ตร.ม.                                            | =  | 201.80 บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1]       |
| ค่าซีตหยาบผิวคอนกรีต 12.50 ตร.ม. @ - บาท/ตร.ม.                        | =  | - บาท [5]                             |
| ค่าใช้จ่ายรวม 5,694.75 / 12.50                                        | =  | 5,694.75 บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9] |
| ค่างานต้นทุน                                                          | =  | 455.58 บาท/ตร.ม. [11]=[10]/[1]        |

| ผิวทางคอนกรีต<br>หนา (ม.) | กว้าง<br>(ม.) | พื้นที่<br>(ตร.ม.) | ปริมาณ<br>คอนกรีต<br>(ลบ.ม.) | ปริมาณ<br>เหล็กเสริม RB 6<br>(กก.) | ปริมาณ<br>เหล็กเสริม RB 9<br>(กก.) | ปริมาณ<br>เหล็ก wire mesh<br>(ตร.ม.) |
|---------------------------|---------------|--------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 0.15                      | 2.00          | 10.00              | 1.50                         | 13.76                              | 32.44                              | 10.00                                |
|                           | 2.50          | 12.50              | 1.88                         | 17.76                              | 40.42                              | 12.50                                |
|                           | 3.00          | 15.00              | 2.25                         | 21.76                              | 48.90                              | 15.00                                |
|                           | 3.50          | 17.50              | 2.63                         | 24.64                              | 56.89                              | 17.50                                |
|                           | 4.00          | 20.00              | 3.00                         | 28.64                              | 64.87                              | 20.00                                |
|                           | 4.50          | 22.50              | 3.38                         | 32.63                              | 73.35                              | 22.50                                |
|                           | 5.00          | 25.00              | 3.75                         | 35.52                              | 81.34                              | 25.00                                |
|                           | 6.00          | 30.00              | 4.50                         | 43.51                              | 97.80                              | 30.00                                |

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

#### รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

|                     |              |            |   |               |  |                                 |
|---------------------|--------------|------------|---|---------------|--|---------------------------------|
| คิดจากความยาว       | 2.50 ม.      |            |   |               |  | [1]                             |
| ค่าเหล็ก RB 19      | 5.58 กก. @   | 26.07 บาท  | = | 145.47 บาท    |  | [2]                             |
| CAP + ทาสี + จาระบี | 5.00 ชุด @   | 7.56 บาท   | = | 37.80 บาท     |  | [3]                             |
| JOINT FILLER        | 0.31 ตร.ม. @ | 38.89 บาท  | = | 12.05 บาท     |  | [4]                             |
| JOINT SEALER        | 1.56 ลิตร @  | 45.00 บาท  | = | 70.20 บาท     |  | [5]                             |
| ค่าหยอดยาง          | 2.50 ม. @    | 15.89 บาท  | = | 39.72 บาท     |  | [6] (จากตารางค่าดำเนินการ)      |
| แผ่นพลาสติก         | 3.00 ม. @    | 10.00 บาท  | = | - บาท         |  | [7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)          |
| ไม้แบบ (2)          | 0.38 ตร.ม. @ | 294.00 บาท | = | 111.72 บาท    |  | [8]                             |
| ค่าใช้จ่ายรวม       |              |            | = | 416.96 บาท    |  | [9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8] |
| คำนวณต้นทุน         | 416.96 /     | 2.50       | = | 166.78 บาท/ม. |  | [10]=[9]/[1]                    |

#### หมายเหตุ

| ความกว้างช่องจราจร (ม.) | 2    | 2.5  | 3.0  | 3.5  | 4    | 4.5   | 5.0   | 6.0   |
|-------------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| ความหนา (ม.)            | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15  | 0.15  | 0.15  |
| DOWEL BAR RB 19 (กก.)   | 4.46 | 5.58 | 6.69 | 7.81 | 8.92 | 10.04 | 11.15 | 13.38 |
| METAL CAP (ชุด)         | 4.00 | 5.00 | 6.00 | 7.00 | 8.00 | 9.00  | 10.00 | 12.00 |
| JOINT FILLER (ตร.ม.)    | 0.25 | 0.31 | 0.38 | 0.44 | 0.50 | 0.56  | 0.63  | 0.75  |
| JOINT SEALER (ลิตร)     | 1.25 | 1.56 | 1.88 | 2.19 | 2.50 | 2.81  | 3.13  | 3.75  |
| แผ่นพลาสติก (ตร.ม.)     | 2.40 | 3.00 | 3.60 | 4.20 | 4.80 | 5.40  | 6.00  | 7.20  |
| ไม้แบบ (ตร.ม.)          | 0.30 | 0.38 | 0.45 | 0.53 | 0.60 | 0.68  | 0.75  | 0.90  |

|                       |                 |   |                    |
|-----------------------|-----------------|---|--------------------|
| Cap                   | ราคาชุดละ       | @ | 3.56 บาท (ประมาณ)  |
| Joint Filler(แผ่นโฟม) | ราคาตารางเมตรละ | @ | 38.89 บาท (ประมาณ) |
| Joint Sealer          | ลิตรละ          | @ | 45.00 บาท (ประมาณ) |
| แผ่นพลาสติก           | เมตรละ          | @ | 10.00 บาท (ประมาณ) |
| ทาสี + จาระบี         | ราคาชุดละ       | @ | 4.00 บาท (ประมาณ)  |

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

|                         |             |           |   |               |  |                            |
|-------------------------|-------------|-----------|---|---------------|--|----------------------------|
| คิดจากความยาว           | 2.50 ม.     |           |   |               |  | [1]                        |
| ค่าเหล็ก RB 19          | 5.58 กก. @  | 26.07 บาท | = | 145.47 บาท    |  | [2]                        |
| ค่าตัด JOINT และหยอดยาง | 2.50 ม. @   | 24.85 บาท | = | 62.12 บาท     |  | [3] (จากตารางค่าดำเนินการ) |
| ทาสี + จาระบี           | 5.00 ชุด @  | 4.00 บาท  | = | 20.00 บาท     |  | [4]                        |
| JOINT SEALER            | 0.94 ลิตร @ | 45.00 บาท | = | 42.30 บาท     |  | [5]                        |
| แผ่นพลาสติก             | 3.00 ม. @   | 10.00 บาท | = | - บาท         |  | [6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย       |
| ค่าใช้จ่ายรวม           |             |           | = | 269.89 บาท    |  | [7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]    |
| คำนวณต้นทุน             | 269.89 /    | 2.50      | = | 107.96 บาท/ม. |  | [10]=[9]/[1]               |

หมายเหตุ

| ความกว้างช่องจราจร (ม.) | 2      | 2.5    | 3.0    | 3.5    | 4      | 4.5    | 5.0    | 6.0    |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ความหนา (ซม.)           | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   |
| DOWEL BAR RB 19 (กก.)   | 4.46   | 5.58   | 6.69   | 7.81   | 8.92   | 10.04  | 11.15  | 13.38  |
| ตัด JOINT ลึก (ซม.)     | 0.0375 | 0.0375 | 0.0375 | 0.0375 | 0.0375 | 0.0375 | 0.0375 | 0.0375 |
| ทาสี + จาระบี (ชุด)     | 4.00   | 5.00   | 6.00   | 7.00   | 8.00   | 9.00   | 10.00  | 12.00  |
| JOINT SEALER (ลิตร)     | 0.75   | 0.94   | 1.13   | 1.31   | 1.50   | 1.69   | 1.88   | 2.25   |
| แผ่นพลาสติก (ม.)        | 2.40   | 3.00   | 3.60   | 4.20   | 4.80   | 5.40   | 6.00   | 7.20   |

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ 4.- บาท (ประมาณ)

รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

|                         |            |           |   |              |  |                            |
|-------------------------|------------|-----------|---|--------------|--|----------------------------|
| คิดจากความยาว           | 5.00 ม.    |           |   |              |  | [1]                        |
| ค่าเหล็ก DB 16          | 7.90 กก. @ | 23.90 บาท | = | 188.81 บาท   |  | [2]                        |
| ค่าตัด JOINT และหยอดยาง | 5.00 ม. @  | 24.85 บาท | = | 124.25 บาท   |  | [3] (จากตารางค่าดำเนินการ) |
| JOINT SEALER            | - ลิตร @   | 45.00 บาท | = | - บาท        |  | [4]                        |
| ค่าใช้จ่ายรวม           |            |           | = | 313.06 บาท   |  | [5]=[2]+[3]+[4]            |
| คำนวณต้นทุน             | 313.06 /   | 5.00      | = | 62.61 บาท/ม. |  | [6]=[5]/[1]                |

หมายเหตุ คิดจากความยาว 5 เมตร

|                      |        |
|----------------------|--------|
| ความหนาคอนกรีต (ซม.) | 0.15   |
| TIE BAR DB 16 (กก.)  | 7.90   |
| ตัด JOINT ลึก (ซม.)  | 0.0375 |
| JOINT SEALER (ลิตร)  | 0.00   |

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.30 ม.

|                                     |              |            |   |               |  |                     |
|-------------------------------------|--------------|------------|---|---------------|--|---------------------|
| ขุดดิน                              | 1.12 ลบ.ม. @ | 22.59 บาท  | = | 25.30 บาท/ม.  |  | [1]                 |
| ค่าท่อ คลส.                         |              |            | = | 252.34 บาท/ม. |  | [2]                 |
| ค่าขนส่งท่อ                         |              |            | = | 6.25 บาท/ม.   |  | [3]                 |
| ค่าวางและกลบกลับ                    |              |            | = | 140.00 บาท/ม. |  | [4]                 |
| ทรายหยาบ หนา 0.05 ม. =              | 0.07 ลบ.ม. @ | 260.32 บาท | = | 18.22 บาท/ม.  |  | [5]                 |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05 ม. = | 0.07 ลบ.ม. @ | ##### บาท  | = | 120.22 บาท/ม. |  | [6]                 |
| ค่าใช้จ่ายรวม                       |              |            | = | 423.89 บาท/ม. |  | [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| คำนวณต้นทุน                         | 423.89 /     | 1.00       | = | 423.89 บาท/ม. |  | [8]=[7]/ความยาวท่อ  |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = ( - x 13) + 300 = 300.00 บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 48 = 6.25 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.40 ม.

|                                                          |          |         |        |             |        |        |                      |                     |     |
|----------------------------------------------------------|----------|---------|--------|-------------|--------|--------|----------------------|---------------------|-----|
| ขุดดิน                                                   | 1.40     | ลบ.ม. @ | 22.59  | บาท         | =      | 31.62  | บาท/ม.               | [1]                 |     |
| ค่าท่อ คสล.                                              |          |         |        |             | =      | 318.23 | บาท/ม.               | [2]                 |     |
| ค่าขนส่งท่อ                                              |          |         |        |             | =      | 9.37   | บาท/ม.               | [3]                 |     |
| ค่าวางและกลบกลับ                                         |          |         |        |             | =      | 140.00 | บาท/ม.               | [4]                 |     |
| ทรายหยาบ                                                 | หนา 0.05 | ม. =    | 0.07   | ลบ.ม. @     | 260.32 | =      | 18.22                | บาท/ม.              | [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5                                    | หนา 0.05 | ม. =    | 0.07   | ลบ.ม. @     | #####  | =      | 120.22               | บาท/ม.              | [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม                                            |          |         |        |             |        | 499.22 | บาท/ม.               | [7]=[1]+[2]+...+[6] |     |
| ค่างานต้นทุน                                             | 499.22   | /       | 1.00   |             | =      | 499.22 | บาท/ม.               | [8]=[7]/ความยาวท่อ  |     |
| หมายเหตุ                                                 |          |         |        |             |        |        |                      |                     |     |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน |          |         |        |             |        |        |                      |                     |     |
| ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท                  |          |         |        |             |        |        |                      |                     |     |
| ค่าขนส่ง                                                 | -        | กม. = ( | -      | × 13) + 300 | =      | 300.00 | บาท / เที่ยวค่าขนส่ง |                     |     |
| เฉลี่ย                                                   |          | =       | 300.00 | /           | 32     | =      | 9.37 บาท / ม.        |                     |     |

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.60 ม.

|                                                          |                 |         |              |               |               |               |               |                       |     |
|----------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----|
| ขุดดิน                                                   | <u>2.36</u>     | ลบ.ม. @ | <u>22.59</u> | บาท           | =             | <u>53.31</u>  | บาท/ม.        | [1]                   |     |
| ค่าท่อ คสล.                                              |                 |         |              |               | =             | <u>516.36</u> | บาท/ม.        | [2]                   |     |
| ค่าขนส่งท่อ                                              |                 |         |              |               | =             | <u>12.50</u>  | บาท/ม.        | [3]                   |     |
| ค่าวางและกลบกลับ                                         |                 |         |              |               | =             | <u>345.00</u> | บาท/ม.        | [4]                   |     |
| ทรายหยาบ                                                 | หนา <u>0.05</u> | ม. =    | <u>0.08</u>  | ลบ.ม. @       | <u>260.32</u> | =             | <u>20.82</u>  | บาท/ม.                | [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5                                    | หนา <u>0.05</u> | ม. =    | <u>0.08</u>  | ลบ.ม. @       | <u>#####</u>  | =             | <u>137.40</u> | บาท/ม.                | [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม                                            |                 |         |              |               |               | <u>927.17</u> | บาท/ม.        | [7]=[1]+[2]+...+[6]   |     |
| ค่างานต้นทุน                                             | <u>927.17</u>   | /       | <u>1.00</u>  |               | =             | <u>927.17</u> | บาท/ม.        | [8]=[7]/ความยาวท่อ    |     |
| หมายเหตุ                                                 |                 |         |              |               |               |               |               |                       |     |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน |                 |         |              |               |               |               |               |                       |     |
| ค่าขนส่งท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท               |                 |         |              |               |               |               |               |                       |     |
| ค่าขนส่ง                                                 | -               | กม.     | = (          | -             | × 13) + 300   | =             | <u>300.00</u> | บาท / เที่ยวค่าขนส่ง  |     |
| เฉลี่ย                                                   |                 |         | =            | <u>300.00</u> | /             | <u>24</u>     | =             | <u>12.50</u> บาท / ม. |     |

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.80 ม.

|                                                          |          |         |       |         |             |          |        |                      |     |
|----------------------------------------------------------|----------|---------|-------|---------|-------------|----------|--------|----------------------|-----|
| ขุดดิน                                                   | 3.76     | ลบ.ม. @ | 22.59 | บาท     | =           | 84.93    | บาท/ม. | [1]                  |     |
| ค่าท่อ คสล.                                              |          |         |       |         | =           | 914.02   | บาท/ม. | [2]                  |     |
| ค่าขนส่งท่อ                                              |          |         |       |         | =           | 16.66    | บาท/ม. | [3]                  |     |
| ค่าวางและกลบกลับ                                         |          |         |       |         | =           | 421.00   | บาท/ม. | [4]                  |     |
| ทรายหยาบ                                                 | หนา 0.05 | ม. =    | 0.09  | ลบ.ม. @ | 260.32      | =        | 23.42  | บาท/ม.               | [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5                                    | หนา 0.05 | ม. =    | 0.09  | ลบ.ม. @ | #####       | =        | 154.58 | บาท/ม.               | [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม                                            |          |         |       |         |             | 1,436.61 | บาท/ม. | [7]=[1]+[2]+...+[6]  |     |
| ค่างานต้นทุน                                             | 1,436.61 | /       | 1.00  |         | =           | 1,436.61 | บาท/ม. | [8]=[7]/ความยาวท่อ   |     |
| หมายเหตุ                                                 |          |         |       |         |             |          |        |                      |     |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน |          |         |       |         |             |          |        |                      |     |
| ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท                  |          |         |       |         |             |          |        |                      |     |
| ค่าขนส่ง                                                 | -        | กม.     | = (   | -       | × 13) + 300 | =        | 300.00 | บาท / เที่ยวค่าขนส่ง |     |
| เฉลี่ย                                                   |          |         | =     | 300.00  | /           | 18       | =      | 16.66 บาท / ม.       |     |

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.00 ม.

|                       |      |          |       |      |         |          |                 |                     |
|-----------------------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------------|---------------------|
| ขุดดิน                | 5.15 | ลบ.ม. @  | 22.59 | บาท  | =       | 116.33   | บาท/ม.          | [1]                 |
| ค่าท่อ คสล.           |      |          |       |      | =       | 1,611.22 | บาท/ม.          | [2]                 |
| ค่าขนส่งท่อ           |      |          |       |      | =       | 30.00    | บาท/ม.          | [3]                 |
| ค่าวางและกลบกลับ      |      |          |       |      | =       | 510.00   | บาท/ม.          | [4]                 |
| ทรายหยาบ              | หนา  | 0.05     | ม. =  | 0.11 | ลบ.ม. @ | 260.32   | =               | 28.63 บาท/ม. [5]    |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา  | 0.05     | ม. =  | 0.11 | ลบ.ม. @ | #####    | =               | 188.93 บาท/ม. [6]   |
| ค่าใช้จ่ายรวม         |      |          |       |      |         | 2,267.55 | บาท/ม.          | [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานต้นทุน          |      | 2,267.55 | /     | 1.00 |         | =        | 2,267.55 บาท/ม. | [8]=[7]/ความยาวท่อ  |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = ( - x 13) + 300 = 300.00 บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 10 = 30.00 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.20 ม.

|                           |          |         |       |         |        |          |        |                     |     |
|---------------------------|----------|---------|-------|---------|--------|----------|--------|---------------------|-----|
| ขุดดิน                    | 6.25     | ลบ.ม. @ | 22.59 | บาท     | =      | 141.18   | บาท/ม. | [1]                 |     |
| ค่าท่อ คสล.               |          |         |       |         | =      | 3,037.39 | บาท/ม. | [2]                 |     |
| ค่าขนส่งท่อ               |          |         |       |         | =      | 37.50    | บาท/ม. | [3]                 |     |
| ค่าวางและกลบกลับ          |          |         |       |         | =      | 575.00   | บาท/ม. | [4]                 |     |
| ทรายหยาบ หนา              | 0.05     | ม. =    | 0.12  | ลบ.ม. @ | 260.32 | =        | 31.23  | บาท/ม.              | [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา | 0.05     | ม. =    | 0.12  | ลบ.ม. @ | #####  | =        | 206.10 | บาท/ม.              | [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม             |          |         |       |         |        | 3,791.07 | บาท/ม. | [7]=[1]+[2]+...+[6] |     |
| ค่างานต้นทุน              | 3,791.07 | /       | 1.00  |         | =      | 3,791.07 | บาท/ม. | [8]=[7]/ความยาวท่อ  |     |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = ( - x 13) + 300 = 300.00 บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 8 = 37.50 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.50 ม.

|                           |          |         |       |         |        |          |        |                     |     |
|---------------------------|----------|---------|-------|---------|--------|----------|--------|---------------------|-----|
| ขุดดิน                    | 8.68     | ลบ.ม. @ | 22.59 | บาท     | =      | 196.08   | บาท/ม. | [1]                 |     |
| ค่าท่อ คสล.               |          |         |       |         | =      | 3,995.33 | บาท/ม. | [2]                 |     |
| ค่าขนส่งท่อ               |          |         |       |         | =      | 60.00    | บาท/ม. | [3]                 |     |
| ค่าวางและกลบกลับ          |          |         |       |         | =      | 635.00   | บาท/ม. | [4]                 |     |
| ทรายหยาบ หนา              | 0.05     | ม. =    | 0.14  | ลบ.ม. @ | 260.32 | =        | 36.44  | บาท/ม.              | [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา | 0.05     | ม. =    | 0.14  | ลบ.ม. @ | #####  | =        | 240.45 | บาท/ม.              | [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม             |          |         |       |         |        | 5,163.30 | บาท/ม. | [7]=[1]+[2]+...+[6] |     |
| ค่างานต้นทุน              | 5,163.30 | /       | 1.00  |         | =      | 5,163.30 | บาท/ม. | [8]=[7]/ความยาวท่อ  |     |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = ( - x 13) + 300 = 300.00 บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 5 = 60.00 บาท / ม.

| ขนาดท่อ<br>(ม.) | จำนวน / เที่ยว<br>(ม.) | ปริมาตรท่อ<br>รวมช่องว่างภายใน<br>(ลบ.ม.) | ค่าวางและถมกลับ<br>(บาท/ม.) | ปริมาตรท่อ<br>รวมช่องว่างภายใน<br>(ลบ.ม.) | BEDDING<br>คอนกรีตหยาบ<br>(ลบ.ม.) |
|-----------------|------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Ø 0.30          | 48                     | 0.126                                     | 140                         | 0.126                                     | 0.12                              |
| Ø 0.40          | 32                     | 0.212                                     | 140                         | 0.212                                     | 0.18                              |
| Ø 0.50          | 24                     | 0.322                                     | 250                         | 0.322                                     | 0.25                              |
| Ø 0.60          | 24                     | 0.442                                     | 345                         | 0.442                                     | 0.32                              |
| Ø 0.80          | 18                     | 0.77                                      | 421                         | 0.770                                     | 0.50                              |
| Ø 1.00          | 10                     | 1.169                                     | 510                         | 1.169                                     | 0.75                              |
| Ø 1.20          | 8                      | 1.651                                     | 575                         | 1.651                                     | 1.00                              |
| Ø 1.50          | 5                      | 2.545                                     | 635                         | 2.545                                     | 1.45                              |

**รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง**  
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบริเวณที่ดินนางประทุม เครือสงค์ ถึง บริเวณแยกบ้านนายผูก รุ่งสว่าง หมู่ที่ 4  
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง เลขที่ อบต.บ้านยาง เลขที่

**ข้อมูลงานถนน คสล.**

|                          |   |           |     |
|--------------------------|---|-----------|-----|
| กว้าง                    | = | 5.00 ม.   | [1] |
| ยาว                      | = | 140.00 ม. | [2] |
| หนา                      | = | 0.15 ม.   | [3] |
| ทรายรองพื้น(หนา)         | = | 0.05 ม.   | [4] |
| ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ) | = | - ม.      | [5] |

**รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ**

**1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม**

- ปริมาณงาน =  $\{5.00 + (0.00 \times 2.00)\} \times 140.00$  = 700.00 ตร.ม. [6] =  $\{[1] + ([5] \times 2.00)\} \times [2]$

**2. ทรายรองพื้น**

- ปริมาณงานทรายรองพื้น =  $5.00 \times 140.00 \times 0.05$  = 35.00 ลบ.ม. [7] =  $[1] \times [2] \times [4]$

**3. งานคอนกรีต**

3.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ =  $5.00 \times 140.00$  = 700.00 ตร.ม. [8] =  $[1] \times [2]$

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ) = 2.50 ม. [9]

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT) = 5.00 ม. [10]

...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง =  $2.50 \times 5.00$  = 12.50 ตร.ม. [11] =  $[9] \times [10]$

**4. เหล็กเสริมคอนกรีต**

**4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)**

**4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH**

WIRE MESH Dia. 6 mm. @ 0.30 x 0.30 m.# =  $2.50 \times 5.00$  = 12.50 ตร.ม. [12] =  $[9] \times [10]$

**4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ตูกรณีที่ 1**

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @ = ตูกรณีที่ 1 ม. [13]

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 ท่อน [14] =  $[10] / [13]$

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 ม. [15] = [9]

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 ม. [16] =  $[14] \times [15]$

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @ = ตูกรณีที่ 1 ม. [17]

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 ท่อน [18] =  $[9] / [17]$

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 ม. [19] = [10]

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 ม. [20] =  $[18] \times [19]$

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 ม. [21] =  $[16] + [20]$

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 กก. [22]

ตูกรณีที่ 1 = ตูกรณีที่ 1 กก. [23] =  $[21] \times [22]$

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH = - กก. [24] =  $([23] \times 25) / 1,000$

#### 4.3 EXPANSION JOINT

|                                                                          |   |            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------|---|------------|----------------------|
| ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)                                          | = | 50.00 ม.   | [25]                 |
| - หาจำนวน EXPANSION JOINT = $(140.00/50.00) - 1$                         | = | 2.00 ช่วง  | [26]=([25]/[25])-1   |
| - ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = $5.00 \times 2.00$                 | = | 10.00 ม.   | [27]=[1]x[26]        |
| คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT                                  |   |            |                      |
| - ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)                                         | = | 2.50 ม.    | [28]=[9]             |
| - Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด                                    | = | 19.00 มม.  | [29]                 |
| - ระยะห่างเหล็ก                                                          | = | 0.50 ม.    | [30]                 |
| - หาจำนวนเหล็ก = $2.50 / 0.50$                                           | = | 5.00 ท่อน  | [31]=[27]/[30]       |
| - เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว                                             | = | 0.50 ม.    | [32]                 |
| - หาความยาวเหล็ก Dowel bar = $5.00 \times 0.50$                          | = | 2.50 ม.    | [33]=[31]x[32]       |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. น้ำหนัก                | = | 2.23 กก.   | [34]                 |
| ...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. น้ำหนัก = $2.50 \times 2.23$ | = | 5.58 กก.   | [35]=[33]x[34]       |
| METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar                                         | = | 5.00 ชุด   | [36]=[31]            |
| หา JOINT FILLTER                                                         |   |            |                      |
| - ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ                          | = | 0.0250 ม.  | [37]                 |
| - ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ                            | = | 0.0250 ม.  | [38]                 |
| - พื้นที่ Joint Fillter = $2.5 \times (0.15 - 0.025)$                    | = | 0.31 ตร.ม. | [39]=[28]x([3]-[38]) |
| หา JOINT SEALLER                                                         |   |            |                      |
| - ปริมาณ Joint Sealler = $2.5 \times 0.025 \times 0.025 \times 1,000$    | = | 1.56 ลิตร  | [40]                 |
| หาปริมาณไม้แบบ                                                           |   |            |                      |
| - ปริมาณไม้แบบ = $2.5 \times 0.15$                                       | = | 0.38 ตร.ม. | [41]                 |

#### 4.4 CONTRACTION JOINT

|                                                                           |   |            |                             |
|---------------------------------------------------------------------------|---|------------|-----------------------------|
| ระยะของ CONTRACTION JOINT                                                 | = | 5.00 ม.    | [42]                        |
| - จำนวน CONTRACTION JOINT = $[(140.00 / 5.00) - 1] - 2.00$                | = | 25.00 ช่วง | [43]=([2]/[42]) - 1) - [26] |
| - ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = $5.00 \times 25.00$                      | = | 125.00 ม.  | [44]=[1]x[43]               |
| คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT                                 |   |            |                             |
| - ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)                                          | = | 2.50 ม.    | [45]                        |
| - Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด                                     | = | 19.00 มม.  | [46]                        |
| - ระยะห่างเหล็ก                                                           | = | 0.50 ม.    | [47]                        |
| - หาจำนวนเหล็ก = $2.50 / 0.50$                                            | = | 5.00 ท่อน  | [48]=[44]/[47]              |
| - เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว                                              | = | 0.50 ม.    | [49]                        |
| - หาความยาวเหล็ก Dowel bar = $5.00 \times 0.50$                           | = | 2.50 ม.    | [50]=[48]x[49]              |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. น้ำหนัก                 | = | 2.230 กก.  | [51]                        |
| ...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. น้ำหนัก = $2.50 \times 2.230$ | = | 5.58 กก.   | [52]=[50]x[51]              |
| ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต                              | = | 2.50 ม.    | [53]=[45]                   |
| ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar                       | = | 5.00 ชุด   | [54]=[48]                   |
| หา JOINT SEALLER                                                          |   |            |                             |
| - ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ                           | = | 0.0100 ม.  | [55]                        |
| - ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ                             | = | 0.0375 ม.  | [56]                        |
| - ปริมาณ Joint Sealler = $2.5 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$     | = | 0.94 ลิตร  | [57]=[55]x[56] x 1,000      |

#### 4.2 LONGITUDINAL JOINT

|                                                       |   |           |          |
|-------------------------------------------------------|---|-----------|----------|
| ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT                         | = | 140.00 ม. | [58]=[2] |
| คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT            |   |           |          |
| - ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT) | = | - ม.      | [59]     |
| - Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด                   | = | 16.00 มม. | [60]     |
| - ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)                               | = | 0.50 ม.   | [61]     |

- หาจำนวนเหล็ก =  $0.00 / 0.50$

- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)

- หาความยาวเหล็ก Tie bar =  $0.00 \times 0.50$

หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม. น้ำหนัก

...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. น้ำหนัก =  $0.00 \times 1.580$

หา JOINT SEALER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ

- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ

- ปริมาณ Joint Sealler =  $0 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$

#### 5. งานไหลทาง

- ปริมาณงาน =  $(0.15+0.05) \times 0.00 \times 140.00 \times 2.00$

= - ท่อน [62]=[58]/[61]

= 0.50 ม. [63]

= - ม. [64]=[62]x[63]

= 1.580 กก. [65]

= - กก. [66]=[64]x[65]

= 0.0100 ม. [67]

= 0.0375 ม. [68]

= - ลิตร [69]=[67]x[68] x 1,000

= - ลบ.ม. [70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00

| กรอบข้อมูลวัสดุ                               |          |                   |                      |       |              |       |  |                     |                     |                                      |
|-----------------------------------------------|----------|-------------------|----------------------|-------|--------------|-------|--|---------------------|---------------------|--------------------------------------|
| ชนิดของวัสดุ                                  | หน่วย    | ค่าวัสดุ<br>(บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.)   |       |              |       |  | รวมระยะทาง<br>(กม.) | ขนส่งด้วยรถบรรทุก   | แหล่งวัสดุ                           |
|                                               |          |                   | ผิวทางลาดยาง/คอนกรีต |       | ผิวทางลูกรัง |       |  |                     |                     |                                      |
|                                               |          |                   | ที่ราบ               | ภูเขา | ที่ราบ       | ภูเขา |  |                     |                     |                                      |
| เหล็กเส้นกลม RB 6                             | บ./ตัน   | 19,950.00         | 70.00                |       |              |       |  | 70.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดสงขลา            |
| เหล็กเส้นกลม RB 9                             | บ./ตัน   | 19,200.00         | 70.00                |       |              |       |  | 70.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดสงขลา            |
| เหล็กเส้นกลม RB 12                            | บ./ตัน   | 18,850.00         | 70.00                |       |              |       |  | 70.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดสงขลา            |
| เหล็กเส้นกลม RB 15                            | บ./ตัน   | 18,650.00         | 70.00                |       |              |       |  | 70.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดสงขลา            |
| เหล็กเส้นกลม RB 19                            | บ./ตัน   | 18,750.00         | 70.00                |       |              |       |  | 70.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดสงขลา            |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12                        | บ./ตัน   | 20,600.00         | 70.00                |       |              |       |  | 70.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดสงขลา            |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16                        | บ./ตัน   | 20,400.00         | 70.00                |       |              |       |  | 70.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดสงขลา            |
| เหล็ก Wire Mesh Dia 6 มม. @ 0.30 x 0.30 ม.    | บ./ตร.ม. | 50.00             | ==>>                 |       |              |       |  |                     |                     | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ลวดผูกเหล็ก                                   | บ./กก.   | 56.07             | ==>>                 |       |              |       |  |                     |                     | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์                          | บ./ตัน   | 2,393.68          | 23.00                |       |              |       |  | 23.00               | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| หินผสมคอนกรีต                                 | บ./ลบ.ม. | 345.00            | 48.90                |       |              |       |  | 48.90               | รถ 10 ล้อ           | จาก แหล่ง อ.ปากท่อ จ.ราชบุรี         |
| หินคลุก                                       | บ./ลบ.ม. | 153.00            | 48.90                |       |              |       |  | 48.90               | รถ 10 ล้อ           | จาก แหล่ง อ.ปากท่อ จ.ราชบุรี         |
| ทรายหยาบ                                      | บ./ลบ.ม. | 240.00            | 4.70                 |       |              |       |  | 4.70                | รถ 10 ล้อ           | จาก แหล่ง ค.บ้านยาง อ.เมือง จ.นครปฐม |
| ลูกรัง                                        | บ./ลบ.ม. | 48.00             | 51.60                |       |              |       |  | 51.60               | รถ 10 ล้อ           | จาก แหล่ง อ.โพธาราม จ.ราชบุรี        |
| ทรายถม                                        | บ./ลบ.ม. | 202.00            | 15.00                |       |              |       |  | 15.00               | รถ 10 ล้อ           | จาก แหล่ง ค.บ้านยาง อ.เมือง จ.นครปฐม |
| ดินถม                                         | บ./ลบ.ม. | 46.87             | 15.00                |       |              |       |  | 15.00               | รถ 10 ล้อ           | จาก แหล่ง ค.บ้านยาง อ.เมือง จ.นครปฐม |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. มอก.ชั้น 3               | ฟ่อน     | 252.34            | -                    |       |              |       |  | -                   | รถ 10 ล้อ           | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก.ชั้น 3               | ฟ่อน     | 318.23            |                      |       |              |       |  | -                   | รถ 10 ล้อ           | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก.ชั้น 3               | ฟ่อน     | 516.36            |                      |       |              |       |  | -                   | รถ 10 ล้อ           | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก.ชั้น 3               | ฟ่อน     | 914.02            |                      |       |              |       |  | -                   | รถ 10 ล้อ           | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก.ชั้น 3               | ฟ่อน     | 1,611.22          |                      |       |              |       |  | -                   | รถ 10 ล้อ           | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก.ชั้น 3               | ฟ่อน     | 3,037.39          |                      |       |              |       |  | -                   | รถ 10 ล้อ           | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก.ชั้น 3               | ฟ่อน     | 3,995.33          |                      |       |              |       |  | -                   | รถ 10 ล้อ           | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6" | ลบ.ฟ.    | 579.44            | ==>>                 |       |              |       |  |                     |                     | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ไม้คอกวาง ทراز 4 มม.                          | แผ่น     | 327.10            | ==>>                 |       |              |       |  |                     |                     | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ไม้คอกวาง 1 1/2" x 3"                         | ลบ.ฟ.    | 644.86            | ==>>                 |       |              |       |  |                     |                     | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ไม้คอกวาง 1 1/2" x 3" x 3.00 ม.               | คืบ      | 45.00             | ==>>                 |       |              |       |  |                     |                     | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |
| ไม้คอกวาง 1 1/2" x 3" x 3.00 ม.               | คืบ      | 90.00             | ==>>                 |       |              |       |  |                     |                     | ราคาพาณิชยกิจจังหวัดนครปฐม           |

|            |      |       |      |                           |
|------------|------|-------|------|---------------------------|
| ตะปู       | กก.  | 39.07 | ==>> | ราคาหน่วยยังจังหวัดนครปฐม |
| แผ่นโพลี   | แผ่น | 28.00 | ==>> | ราคาหน่วยยังจังหวัดนครปฐม |
| ท่อ พีวีซี | ท่อ  | 57.01 | ==>> | ราคาหน่วยยังจังหวัดนครปฐม |

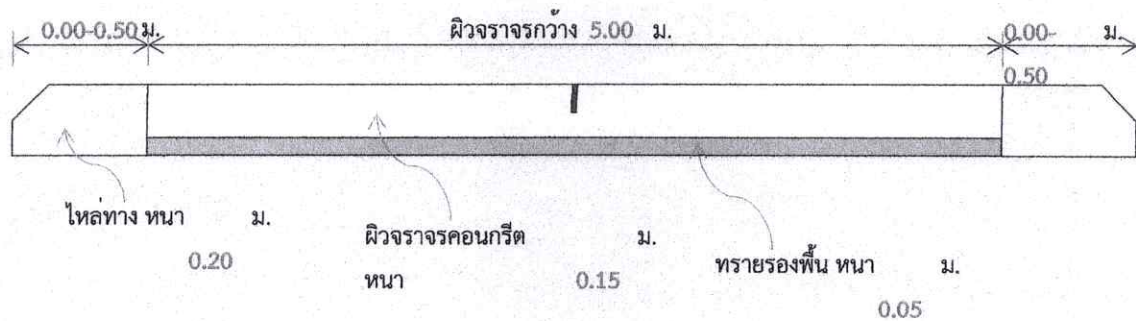
## 1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

|                                    |              |           |
|------------------------------------|--------------|-----------|
| ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย | 36.50        | บาท       |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด               | จังหวัดอื่นๆ | เขตฝนปกติ |

## 2. ข้อมูลทั่วไป

|                                  |                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 2.1 ชื่อโครงการ                  | ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก                                      |
| 2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น | องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง                                      |
| 2.3 ชื่อสายทาง                   | บริเวณที่ดินนางประทุม เครือสงค์ ถึง บริเวณแยกบ้านนายผูก รุ่งสว่าง |
| 2.4 สถานที่ก่อสร้าง              | หมู่ที่ 4                                                         |
| 2.5 แบบ เลขที่แบบ                | อบต.บ้านยาง เลขที่                                                |

## 3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



### 3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

|                                                             |   |        |                      |
|-------------------------------------------------------------|---|--------|----------------------|
| 3.1.1 กว้าง                                                 | = | 5.00   | ม.                   |
| 3.1.2 หนา                                                   | = | 0.15   | ม.                   |
| 3.1.3 ยาว                                                   | = | 140.00 | ม.                   |
| 3.1.4 ไหล่ทางกว้างข้างละ                                    | = | -      | ม.                   |
| 3.1.5 ทรายรองพื้นหนา                                        | = | 0.05   | ม.                   |
| 3.1.6 ค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน(CUBE) = 280 Ksc = |   | ค2     | (มาตรฐานทางหลวงชนบท) |

### 3.2 เหล็กเสริม(เหล็กตะแกรง)

|                                            |   |           |
|--------------------------------------------|---|-----------|
| 3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต                | = | WIRE MESH |
| 3.2.2 ขนาด Ø เหล็กเสริมคอนกรีต             | = | 6.00 มม.  |
| 3.2.3 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามขวาง | = | 0.30 ม.   |
| 3.2.4 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามยาว  | = | 0.30 ม.   |

### 3.3 รอยต่อคอนกรีต

#### 3.3.1 รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

|                                         |   |       |     |
|-----------------------------------------|---|-------|-----|
| - ความกว้างของรอยต่อ                    | = | 1.00  | ซม. |
| - ความลึกของรอยต่อ                      | = | 3.75  | ซม. |
| - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Tie bar)          | = | 0.50  | ม.  |
| - ขนาดเหล็กเสริม Tie bar (เหล็กข้ออ้อย) | = | 16.00 | มม. |
| - ระยะห่าง(Spacing of tie bar)          | = | 0.50  | ม.  |

#### 3.3.2 รอยต่อเพื่อการขยายตัวหรือรอยต่อตัดขาด(Expansion Joint)

|                                           |   |       |     |
|-------------------------------------------|---|-------|-----|
| - ความกว้างของรอยต่อ                      | = | 2.50  | ซม. |
| - ความลึกของรอยต่อ                        | = | 2.50  | ซม. |
| - ระยะรอยต่อเพื่อการขยายตัว               | = | 50.00 | ม.  |
| - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar)          | = | 0.50  | ม.  |
| - ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม) | = | 19.00 | มม. |
| - ระยะห่าง(Spacing of dowel bar)          | = | 0.50  | ม.  |

#### 3.3.3 รอยต่อเพื่อการหดตัว(Contraction Joint)

|                                           |   |       |     |
|-------------------------------------------|---|-------|-----|
| - ความกว้างของรอยต่อ                      | = | 1.00  | ซม. |
| - ความลึกของรอยต่อ                        | = | 3.75  | ซม. |
| - ระยะรอยต่อเพื่อการหดตัว                 | = | 5.00  | ม.  |
| - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar)          | = | 0.50  | ม.  |
| - ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม) | = | 19.00 | มม. |
| - ระยะห่าง(Spacing of dowel bar)          | = | 0.50  | ม.  |

### 4. ข้อมูลคำนวณ Factor F

|                      |   |   |   |
|----------------------|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย     | = | 0 | % |
| เงินประกันผลงานหัก   | = | 0 | % |
| ดอกเบี้ยเงินกู้(VRL) | = | 7 | % |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม      | = | 7 | % |