



แขวง./ - รหัส : เพชรบุรี 338  
โครงการ - รหัส : กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานโครงข่ายทาง 28300  
สายทาง - หมายเลข : หนองบัว-ห้วยทรายใต้ ตอน 3 4  
503  
เส้นทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.206+430 - กม.206+865 RT. 0.435

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2569 กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานโครงข่ายทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0503 ตอน หนองบัว-ห้วยทรายใต้ ตอน 3 ระหว่าง กม.206+430 - กม.206+865 RT.

งบประมาณ 9,800,000.00 บาท  
ราคากลาง 9,799,636.20 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... (นายจิรภาส อินทฤทธิ์) ประธานกรรมการ  
ร.อ.ขท.(ว) เพชรบุรี

ลงชื่อ..... (นายพอล อุทัยศรี) กรรมการ  
ร.อ.ขท.(ป) เพชรบุรี

ลงชื่อ..... (นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม) กรรมการและเลขานุการ  
ชผ.ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 9,799,636.20 บาท

( แก้วล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยสามสิบหกบาทยี่สิบสตางค์ )

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี

ลงวันที่ 30 ต.ค. 2568



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี 338  
โครงการ - รหัส : กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการรบบนโครงข่ายทางหลวง 28300  
สายทาง - หมายเลข : หนองบัว-ห้วยทรายใต้ ตอน 3 4  
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.206+430 - กม.206+865 RT. 0.435

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

| ลำดับที่ | รายการ                              | ราคาประเมิน<br>เป็นเงิน (บาท)                              | หมายเหตุ |
|----------|-------------------------------------|--|----------|
| 1        | ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม         | 3,091,740.23   |          |
| 2        | ประเภทงานทาง                        | 6,707,895.97   |          |
|          |                                     |  |          |
|          | ราคาประเมินเมื่อวันที่ 30 ต.ค. 2568 | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น  |          |
|          |                                     | 9,799,636.20   |          |
|          | เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =               | เก้าล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยสามสิบบาทยี่สิบสตางค์ |          |





แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338  
 โครงการ - รหัส : กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อจราจรบนโครงข่ายทางหลวง 28300  
 สายทาง - หมายเลข : นongbui-ห้วยทรายใต้ ตอน 3 4  
 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.206+430 - กม.206+865 RT. 0.435

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

| ที่                                       | รายการ   | ปริมาณงาน |       | ต้นทุน   |               | ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F<br>Factor F = 1.3363 |                     |               |
|---|--|-----------|-------|--|---------------|--|---------------------|---------------|
|   |  | หน่วย     | จำนวน | บาทต่อหน่วย  | เป็นเงิน(บาท) | บาทต่อหน่วย  | คิดให้              | เป็นเงิน(บาท) |
|   | <b>งานทาง</b>  |           |       |  |               |  |                     |               |
| 2.1                                       | CLEARING AND GRUBBING (เบง)  | SQ.M.     | 1,958 | 1.72   | 3,367.76      | 2.29   | 2.29                | 4,500.33      |
| 2.2(1)                                    | EARTH EXCAVATION   | CU.M.     | 10    | 49.21  | 492.10        | 65.75  | 65.75               | 657.59        |
| 2.3(5.1)                                  | EARTH FILL UNDER SIDEWALK  | CU.M.     | 525   | 162.34   | 85,228.50     | 216.93   | 216.93              | 113,890.84    |
| 3.1(1)                                    | SOIL AGGREGATE SUBBASE   | CU.M.     | 4     | 752.68   | 3,010.72      | 1,005.80   | 1,005.80            | 4,023.22      |
| 3.4(1)                                    | SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT   | CU.M.     | 3     | 962.46   | 2,887.38      | 1,286.13   | 1,286.13            | 3,858.40      |
| 4.9(2.1)                                  | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 23 CM. THICK   | SQ.M.     | 28    | 890.16   | 24,924.48     | 1,189.52   | 1,189.52            | 33,306.58     |
| 4.9(2.5)                                  | DUMMY JOINT (JRCP)   | M.        | 7     | 55.63  | 389.41        | 74.33  | 74.33               | 520.36        |
| 5.5(1)                                    | STEEL PIPE JACKING DIA. 1.00 M.  | M.        | 72    | 29,545.18  | 2,127,252.96  | 39,481.22  | 39,481.22           | 2,842,648.13  |
| 6.3(1.5)                                  | R.C. MANHOLE TYPE E FOR BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20 M.) (OPEN - TYPE) WITH R.C.COVER & WITH STEEL GRATING  | EACH      | 26    | 27,912.26  | 725,718.76    | 37,299.15  | 37,299.15           | 969,777.97    |
| 6.3(1.9)                                  | R.C. MANHOLE TYPE I FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20 M.) LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING    | EACH      | 1     | 38,850.84  | 38,850.84     | 51,916.37  | 51,916.37           | 51,916.37     |
| 6.3(1.10.1)                               | R.C. MANHOLE TYPE J FOR STEEL PIPE JACKING 2-DIA. 1.00 M. CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20 M.) LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING  | EACH      | 1     | 52,917.06  | 52,917.06     | 70,713.06  | 70,713.06           | 70,713.06     |
| 6.3(1.10.2)                               | R.C. MANHOLE TYPE J FOR R.C. PIPE CULVERTS 2-DIA. 0.80 M. CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20) M. LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C.COVER & WITH STEEL GRATING   | EACH      | 1     | 52,917.06  | 52,917.06     | 70,713.06  | 70,713.06           | 70,713.06     |
| 6.3(1.10.3)                               | R.C. MANHOLE TYPE J FOR BOX CULVERT SIZE 2-(2.10 x 2.10 M.) CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20 M.) LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C.COVER & WITH STEEL GRATING | EACH      | 1     | 86,520.23  | 86,520.23     | 115,616.98   | 115,616.98          | 115,616.98    |
| 6.3(4.1)                                  | R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET  | M.        | 30    | 910.92   | 27,327.60     | 1,217.26   | 1,217.26            | 36,517.87     |
| 6.3(12.2)                                 | SIDE DITCH LINING TYPE II  | SQ.M.     | 93    | 385.32   | 35,834.76     | 514.90   | 514.90              | 47,885.98     |
| 6.3(14.1)                                 | RETAINING WALL TYPE 1A   | M.        | 428   | 641.53   | 274,574.84    | 857.27   | 857.27              | 366,914.35    |
| 6.4(1)                                    | CONCRETE CURB AND GUTTER   | M.        | 481   | 702.54   | 337,921.74    | 938.80   | 938.80              | 451,564.82    |
| 6.5(6)                                    | 10 CM. STAMPED CONCRETE  | SQ.M.     | 1,561 | 712.40   | 1,112,056.40  | 951.98   | 951.98              | 1,486,040.96  |
| 6.15(3)                                   | CURB MARKINGS  | SQ.M.     | 169   | 83.53  | 14,116.57     | 111.62   | 111.62              | 18,863.97     |
| 7   | งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร  | L.S.      | 1     | 13,443.94  | 13,443.94     | 17,965.13  | 17,965.13           | 17,965.13     |
|   |  |           |       |  | 13,565.78     |  |                     |               |
| ราคาประเมินเมื่อวันที่ 30 ต.ค. 2568       |  |           |       |  | 5,019,753.11  | 1.3363   |                     | 6,707,895.97  |
|   |  |           |       |  |               |  | ปรับยอดลด           |               |
|   |  |           |       |  |               |  | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น | 6,707,895.97  |
| เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =                     |  |           |       | หกล้านเจ็ดแสนเจ็ดพันแปดร้อยเก้าสิบบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์ |               |  |                     |               |
| ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน |  |           |       |  | 7,472,152.76  |  |                     |               |

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

| ใช้ตาราง Factor F | ทาง                                  | ตารางที่        | 12 | ค่างานต้นทุน(บาท) | F จากตาราง | พื้นที่ฝน    | Factor F |
|-------------------|--------------------------------------|-----------------|----|-------------------|------------|--------------|----------|
| เงินล่วงหน้า      | 15%                                  | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 7% | 5                 | 1.3616     | เพชรบุรี     | -        |
| เงินประกันผลงาน   | 10%                                  | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 7% | 7.47215276        | 1.3363     | ใช้ Factor F | 1.3363   |
| ชื่อตาราง         | 'Ref. Table.xls\F_ทาง_VAT7_2566_IR.7 |                 |    | 10                | 1.3105     | ปกติ         | -        |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338  
 โครงการ - รหัส : กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจรจรบนโครงข่ายทางหลวง 28300  
 สายทาง - หมายเลข : ทนงบัว-ห้วยทรายใต้ ตอน 3 4  
 503  
 สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.206+430 - กม.206+865 RT. 0.435

|                   |              |                    |             |                         |       |                   |          |
|-------------------|--------------|--------------------|-------------|-------------------------|-------|-------------------|----------|
| ประเมินราคาเมื่อ  | 30 ต.ค. 2568 | ราคาน้ำมัน (บ/ล.)  | 31.00-31.99 | ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.) | 31.50 | พื้นที่ฝน ( N/R ) | เพชรบุรี |
| ADT (คัน/วัน)     | 42,836       | Tf =               | 1.050       | เงินล่วงหน้า            | 15%   | ดอกเบี้ยเงินกู้   | 7%       |
| ความหนาผิว ( มม.) | 100          | Thk. F             | 2.00        | เงินประกันผลงาน         | 10%   | ภาษีมูลค่าเพิ่ม   | 7%       |
| ชั้นผิวทาง (ชั้น) | พิเศษ        | ระยะทาง L/4 ( กม.) | 0.109       | ใช้ที่ระยะทาง (กม.)     | 1     | ใช้ตาราง Factor F | ทาง      |

| ที่ | รายการ  | บาท/หน่วย        | ราคาที่เหลือ | ระยะทางขนส่ง | ค่าขนส่ง | ค่าขนขึ้น-ลง | ชนิดรถ  | แหล่งวัสดุ                                |
|-----|---|------------------|--------------|--------------|----------|--------------|---------|---|
| 1   | หินผสมคอนกรีต   | บาท / ลบ.ม.      | 370.00       | 65           | 232.00   | -            | 10 ล้อ  | โรงโม่หินศรีศิลาทอง อ.หัวหิน ปข.          |
| 2   | ลูกรังรองพื้นทาง  | บาท / ลบ.ม.      | 55.00        | 99           | 352.63   | -            | 10 ล้อ  | บ่อลูกรังน้อมจิตร์ (1) บ.ห้วยยางโพน อ.ปาก |
| 3   | วัสดุคัดเลือก   | บาท / ลบ.ม.      | 37.00        | 99           | 352.63   | -            | 10 ล้อ  | บ่อลูกรังน้อมจิตร์ (1) บ.ห้วยยางโพน อ.ปาก |
| 4   | ดินถม   | บาท / ลบ.ม.      | 40.00        | 5            | 21.92    | -            | 10 ล้อ  | ทั่วไป                                    |
| 5   | ทรายหยาบ  | บาท / ลบ.ม.      | 320.00       | 98           | 349.01   | -            | 10 ล้อ  | บ่อทรายท่าทราย อ.ท่ายาง พบ.               |
| 6   | ปูนซีเมนต์ผสม   | บาท / ตัน        | 2,181.50     | 169          | 267.84   | 50           | ลากพ่วง | กทม.                                      |
| 7   | เหล็กเสริม ( 6 มม.) SR 24                                 | บาท / ตัน        | 21,850.00    | 169          | 267.84   | 80           | ลากพ่วง | กทม.                                      |
| 8   | เหล็กเสริม ( 9 มม.) SR 24                                 | บาท / ตัน        | 21,050.00    | 169          | 267.84   | 80           | ลากพ่วง | กทม.                                      |
| 9   | เหล็กเสริม ( 12 มม.) SR 24                                | บาท / ตัน        | 20,610.00    | 169          | 267.84   | 80           | ลากพ่วง | กทม.                                      |
| 10  | เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40                                 | บาท / ตัน        | 20,125.93    | 56           | 89.15    | 80           | ลากพ่วง | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 11  | เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40                                 | บาท / ตัน        | 20,397.62    | 56           | 89.15    | 80           | ลากพ่วง | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 12  | เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40                                 | บาท / ตัน        | 20,385.37    | 56           | 89.15    | 80           | ลากพ่วง | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 13  | ลวดผูกเหล็ก   | บาท / กก.        | 24.34        | 169          | 0.27     | 0.08         | ลากพ่วง | กทม.                                      |
| 14  | ไม้กระบอก   | บาท / ลบ.ฟ.      | 607.48       | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 15  | ไม้ยาง 1 1/2" x 3"  | บาท / ลบ.ฟ.      | 700.93       | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 16  | ไม้อัดยาง 4 มม. (ภายนอก)                                  | บาท / ตร.ม       | 265.00       | -            | -        | -            | -       | กทม.                                      |
| 17  | อิฐมอญ  | บาท / ก้อน       | 1.40         | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 18  | L 50 x 50 x 6 มม.   | บาท / ท่อน(6 ม.) | 579.44       | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 19  | L 100 x 100 x 6 มม.                                       | บาท / ท่อน(6 ม.) | 2,056.07     | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 20  | สีกันสนิม (3.785 ลิตร)                                    | บาท / ถัง        | 339.99       | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 21  | สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)                                     | บาท / ถัง        | 654.21       | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 22  | ทินเนอร์(3.785 ลิตร)                                      | บาท / แกลลอน     | 135.51       | -            | -        | -            | -       | อ. เมือง จ. เพชรบุรี                      |
| 23  | เหล็ก Wire Mesh 6.0                                       | บาท / ตร.ม.      | 94.00        | -            | -        | -            | -       | กทม.                                      |
| 24  | JOINT SEALER  | บาท / กก.        | 64.67        | 151          | 0.38     | -            | -       | บ. โซลันอสฟิลท์ จก.                       |
| 25  | PRECAST BOX CULVERTS SIZE 1.20 x 1.20 M. (มอก. 1164-2536) | บาท / ม.         | 4,000.00     | 281          | 996.42   | 37.50        | 10 ล้อ  | อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี                        |
| 26  | PRECAST BOX CULVERTS SIZE 1.20 x 1.20 M. (มอก. 1166-2536) | บาท / ม.         | 5,000.00     | 281          | 996.42   | 37.50        | 10 ล้อ  | อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี                        |

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตโครงสร้าง (ตามแบบ 2015)

| Class of Concrete       | B<br>46-50 Mpa. | C<br>41-45 Mpa. | D<br>31-40 Mpa. | E<br><=30 Mpa. | D<br>31-40 Mpa. | E<br><=30 Mpa. |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต          | 450:391:662     | 400:416:662     | 350:441:662     | 300:466:662    | 350:441:662     | 300:466:662    |
| ซีเมนต์ 1.05 x 2,882.68 | 1,362.07        | 1,210.73        | 1,059.38        | 908.04         | 1,059.38        | 908.04         |
| ทราย 1.20 x 669.01      | 313.90          | 333.97          | 354.04          | 374.11         | 354.04          | 374.11         |
| หิน 1.15 x 602.00       | 458.30          | 458.30          | 458.30          | 458.30         | 458.30          | 458.30         |
| ค่าวัสดุรวม             | 2,134.27        | 2,003.00        | 1,871.72        | 1,740.45       | 1,871.72        | 1,740.45       |
| ค่าแรง                  | 498.00          | 498.00          | 498.00          | 498.00         | 436.00          | 436.00         |
| รวมต้นทุน               | 2,632.27        | 2,501.00        | 2,369.72        | 2,238.45       | 2,307.72        | 2,176.45       |

| Class of Concrete       | Lean 1:3:6  | Mortar 1:3  | Mortar 1:3    |
|-------------------------|-------------|-------------|---------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต          | 220:393:843 | 500:749 (1) | 500:749 (ผสม) |
| ซีเมนต์ 1.05 x 2,882.68 | 665.90      | 1,513.41    | 1,312.15      |
| ทราย 1.20 x 669.01      | 315.51      | 601.31      | 601.31        |
| หิน 1.15 x 602.00       | 583.61      | -           | -             |
| ค่าวัสดุรวม             | 1,565.02    | 2,114.72    | 1,913.46      |
| ค่าแรง                  | 426.00      | 147.00      | 147.00        |
| รวมต้นทุน               | 1,991.02    | 2,261.72    | 2,060.46      |

คอนกรีตผสมเสร็จ

| Class of Concrete  | A<br>(60 Mpa.) | B<br>(50 Mpa.) | C<br>(45 Mpa.) | D<br>(40 Mpa.) | D<br>(35 Mpa.) | D<br>(32 Mpa.) |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต     | 612 ksc.       | 510 ksc.       | 459 ksc.       | 408 ksc.       | 357 ksc.       | 325 ksc.       |
| ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ | 2,280.00       | 2,112.50       | 1,962.62       | 1,962.62       | -              | -              |
| ค่าแรงเท           | 391.00         | 391.00         | 391.00         | 306.00         | 306.00         | 306.00         |
| รวมต้นทุน          | 2,671.00       | 2,503.50       | 2,353.62       | 2,268.62       | 306.00         | 306.00         |

| Class of Concrete  | D<br>(30 Mpa.) | E<br>(28 Mpa.) | E<br>(25 Mpa.) | E<br>(20 Mpa.) | E<br>(18 Mpa.) | Lean 1:3:6 |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต     | 306 ksc.       | 286 ksc.       | 255 ksc.       | 204 ksc.       | 184 ksc.       | -          |
| ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ | -              | -              | -              | -              | -              | -          |
| ค่าแรงเท           | 306.00         | 306.00         | 306.00         | 306.00         | 306.00         | 306.00     |
| รวมต้นทุน          | 306.00         | 306.00         | 306.00         | 306.00         | 306.00         | 306.00     |

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|   |        |         |        |        |        |                  |
|---|--------|---------|--------|--------|--------|------------------|
| ไม้กระบอก                                 | = 1    | ลบ.ฟ. @ | 607.48 | =      | 607.48 | บาท/ตร.ม.        |
| ไม้คร่าว                                  | = 0.30 | ลบ.ฟ. @ | 700.93 | =      | 210.28 | บาท/ตร.ม.        |
| ไม้ค้ำยันไม้แบบ<br>(ขนาด กว 4" x 4.00 ม.) | = 0.30 | ตัน @   | 60.00  | =      | 18.00  | บาท/ตร.ม.        |
| ตะปู                                      | = 0.25 | กก. @   | 88.79  | =      | 22.20  | บาท/ตร.ม.        |
|   |        |         |        | รวม    | =      | 857.96 บาท/ตร.ม. |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % |        |         |        | =      | 214.49 | บาท/ตร.ม.        |
| ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**        |        |         |        | =      | 139.00 | บาท/ตร.ม.        |
| น้ำมันทาสีไม้                             | = 0.10 | ลิตร @  | 31.50  | =      | 3.15   | บาท/ตร.ม.        |
| ดังนั้น                                   |        |         |        | ต้นทุน | =      | 356.64 บาท/ตร.ม. |

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|  |        |        |       |        |        |                  |
|--|--------|--------|-------|--------|--------|------------------|
| รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)                               |        |        |       |        |        |                  |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1) |        |        |       | =      | 171.59 | บาท/ตร.ม.        |
| ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**                       |        |        |       | =      | 139.00 | บาท/ตร.ม.        |
| น้ำมันทาสีไม้  | = 0.10 | ลิตร @ | 31.50 | =      | 3.15   | บาท/ตร.ม.        |
| ดังนั้น  |        |        |       | ต้นทุน | =      | 313.74 บาท/ตร.ม. |

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|   |        |         |        |        |        |                  |
|---|--------|---------|--------|--------|--------|------------------|
| ไม้กระบอก                                 | = 1    | ลบ.ฟ. @ | 607.48 | =      | 607.48 | บาท/ตร.ม.        |
| ไม้อัดอย่างหนา 4 มม.                      | = 1.00 | ตร.ม. @ | 92.01  | =      | 92.01  | บาท/ตร.ม.        |
| ไม้คร่าว                                  | = 0.30 | ลบ.ฟ. @ | 700.93 | =      | 210.28 | บาท/ตร.ม.        |
| ตะปู                                      | = 0.25 | กก. @   | 88.79  | =      | 22.20  | บาท/ตร.ม.        |
|   |        |         |        | รวม    | =      | 931.97 บาท/ตร.ม. |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 % |        |         |        | =      | 307.55 | บาท/ตร.ม.        |
| ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)**        |        |         |        | =      | 162.00 | บาท/ตร.ม.        |
| น้ำมันทาสีไม้                             | = 0.10 | ลิตร @  | 31.50  | =      | 3.15   | บาท/ตร.ม.        |
| ดังนั้น                                   |        |         |        | ต้นทุน | =      | 472.70 บาท/ตร.ม. |

เหล็กเสริม ( 6 มม.) SR 24

|   |  |  |  |   |           |         |
|---|--|--|--|---|-----------|---------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |  |  |  |   |           |         |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง   |  |  |  | = | 21,850.00 | บาท/ตัน |
| ค่างานขนส่ง 169 กม.   |  |  |  | = | 267.84    | บาท/ตัน |
| ค่างานขึ้น-ลง   |  |  |  | = | 80.00     | บาท/ตัน |
| ค่าแรง**  |  |  |  | = | 4,400.00  | บาท/ตัน |
| ดังนั้น ต้นทุน = 21850 + 267.84 + 80 + 4400                       |  |  |  | = | 26,597.84 | บาท/ตัน |





รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม ( 9 มม.) SR 24

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |   |                          |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง   | = | 21,050.00 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 169 กม.   | = | 267.84 บาท/ตัน           |
| ค่างานขึ้น-ลง   | = | 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**  | = | <u>4,400.00</u> บาท/ตัน  |
| ดังนั้น ต้นทุน = 21050 + 267.84 + 80 + 4400                       | = | <u>25,797.84</u> บาท/ตัน |

เหล็กเสริม ( 12 มม.) SR 24

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 152 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |   |                          |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง   | = | 20,125.93 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 152 กม.   | = | 201.89 บาท/ตัน           |
| ค่างานขึ้น-ลง   | = | 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**  | = | <u>3,600.00</u> บาท/ตัน  |
| ดังนั้น ต้นทุน = 20125.93 + 201.89 + 80 + 3600                    | = | <u>24,007.82</u> บาท/ตัน |

เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |   |                          |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง   | = | 20,500.00 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 169 กม.   | = | 267.84 บาท/ตัน           |
| ค่างานขึ้น-ลง   | = | 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**  | = | <u>3,600.00</u> บาท/ตัน  |
| ดังนั้น ต้นทุน = 20500 + 267.84 + 80 + 3600                       | = | <u>24,447.84</u> บาท/ตัน |

เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |   |                          |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง   | = | 20,600.00 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 169 กม.   | = | 267.84 บาท/ตัน           |
| ค่างานขึ้น-ลง   | = | 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**  | = | <u>3,100.00</u> บาท/ตัน  |
| ดังนั้น ต้นทุน = 20600 + 267.84 + 80 + 3100                       | = | <u>24,047.84</u> บาท/ตัน |

เหล็กเสริม ( 12 มม.) SD 40

|  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 56 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |   |                          |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง  | = | 20,125.93 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 56 กม.   | = | 89.15 บาท/ตัน            |
| ค่างานขึ้น-ลง  | = | 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**   | = | <u>3,600.00</u> บาท/ตัน  |
| ดังนั้น ต้นทุน = 20125.93 + 89.15 + 80 + 3600                    | = | <u>23,895.08</u> บาท/ตัน |







รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม ( 16 มม.) SD 40

|  |                            |
|--|----------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 56 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |                            |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง  | = 20,397.62 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 56 กม.   | = 89.15 บาท/ตัน            |
| ค่างานขึ้น-ลง  | = 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**   | = 3,600.00 บาท/ตัน         |
| ดังนั้น ต้นทุน = 20397.62 + 89.15 + 80 + 3600                    | = <u>24,166.77</u> บาท/ตัน |

เหล็กเสริม ( 20 มม.) SD 40

|  |                            |
|--|----------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 56 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |                            |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง  | = 20,385.37 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 56 กม.   | = 89.15 บาท/ตัน            |
| ค่างานขึ้น-ลง  | = 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**   | = 3,100.00 บาท/ตัน         |
| ดังนั้น ต้นทุน = 20385.37 + 89.15 + 80 + 3100                    | = <u>23,654.52</u> บาท/ตัน |

เหล็กเสริม ( 25 มม.) SD 40

|  |                            |
|--|----------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 56 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง |                            |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง  | = 20,599.53 บาท/ตัน        |
| ค่างานขนส่ง 56 กม.   | = 89.15 บาท/ตัน            |
| ค่างานขึ้น-ลง  | = 80.00 บาท/ตัน            |
| ค่าแรง**   | = 3,100.00 บาท/ตัน         |
| ดังนั้น ต้นทุน = 20599.53 + 89.15 + 80 + 3100                    | = <u>23,868.68</u> บาท/ตัน |

ลวดผูกเหล็ก

|  |                        |
|--|------------------------|
| ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง |                        |
| ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง                                    | = 24.34 บาท/กก.        |
| ค่างานขนส่ง 169 กม.                                      | = 0.27 บาท/กก.         |
| ค่างานขึ้น-ลง  | = 0.08 บาท/กก.         |
| ดังนั้น ต้นทุน = 24.34 + 0.27 + 0.08                     | = <u>24.69</u> บาท/กก. |

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x ( ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 98 กม. ) + 0.75 x ค่างานบดทับ |   |                         |
| ส่วนยุบตัว  | = | 1.40                    |
| ค่าทรายที่แห้ง  | = | 320.00 บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าขนส่ง 98 กม.   | = | 349.01 บาท/ลบ.ม.        |
| ค่างานบดทับ   | = | 46.39 บาท/ลบ.ม.         |
| ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [ 320 + 349.01 ] + 0.75 x 46.39                          | = | <u>983.00</u> บาท/ลบ.ม. |

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x ( ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 98 กม. ) + 0.70 x ค่างานบดทับ |   |                         |
| ส่วนยุบตัว  | = | 1.25                    |
| ค่าทรายที่แห้ง  | = | 320.00 บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าขนส่ง 98 กม.   | = | 349.01 บาท/ลบ.ม.        |
| ค่างานบดทับ   | = | 46.39 บาท/ลบ.ม.         |
| ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x [ 320 + 349.01 ] + 0.70 x 46.39                         | = | <u>868.74</u> บาท/ลบ.ม. |

แบบเหล็ก

คิดจากแบบเหล็กขนาด 1.00 x 1.00 ม.

ค่าวัสดุ

|                                      |   |                                 |     |                            |
|--------------------------------------|---|---------------------------------|-----|----------------------------|
| แผ่นเหล็กหนา 4 มม.                   | = | 1.00 ตร.ม. @ 930.00             | =   | 930.00 บาท/ตร.ม.           |
| แผ่นเหล็กหนา 5 มม.                   | = | 0.48 ตร.ม. @ 1,140.00           | =   | 547.20 บาท/ตร.ม.           |
| วัสดุเบ็ดเตล็ด                       | = | 26% ของค่าแผ่นเหล็ก             | =   | 380.00 บาท/ตร.ม.           |
| ค่าแรงเชื่อม                         | = | 1.00 ตร.ม. @ 149.66 x 10 บ./กก. | =   | 1496.60 บาท/ตร.ม.          |
|                                      |   |                                 | รวม | = <u>3353.80</u> บาท/ตร.ม. |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 20 ครั้ง 5% |   |                                 |     | = <u>170.00</u> บาท/ตร.ม.  |
| ค่าแรง                               |   |                                 |     |                            |
| ค่าแรงประกอบแบบ                      | = | 1.00 ตร.ม. @ 162.00             | =   | 162.00 บาท/ตร.ม.           |
| ดังนั้น ต้นทุน = 170 + 162           | = |                                 | =   | <u>332.00</u> บาท/ตร.ม.    |

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

|                            |          |      |           |
|----------------------------|----------|------|-----------|
| ต้นทุน = ค่างานถางป่าชูดตอ | =        | 1.74 | บาท/ตร.ม. |
|                            | คิดให้ = | 1.72 | บาท/ตร.ม. |

หมายเหตุ

งานถางป่าชูดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าชูดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าชูดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ชูดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ต้นทุน = ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x ( ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 2 กม. )

|  |          |        |           |
|--|----------|--------|-----------|
| ค่างานขุดตัด                                     | =        | 21.65  | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยาย   | =        | 1.25   | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานตัก  | =        | 8.36   | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 2 กม.                                   | =        | 14.06  | บาท/ลบ.ม. |
| ดังนั้น ต้นทุน = 21.65 + 1.25 x ( 8.36 + 14.06 ) | =        | 49.675 | บาท/ลบ.ม. |
|  | คิดให้ = | 49.21  | บาท/ลบ.ม. |

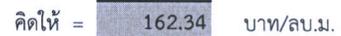
2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม. ) + ค่างานบดทับ

|   |          |        |           |
|---|----------|--------|-----------|
| ส่วนยุบตัว  | =        | 1.40   |           |
| ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)                              | =        | 40.00  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานขุด-ขน  | =        | 21.98  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5 กม.  | =        | 21.92  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานบดทับ   | =        | 46.39  | บาท/ลบ.ม. |
| ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [ 40 + 21.98 + 21.92 ] + 46.39 | =        | 163.85 | บาท/ลบ.ม. |
|   | คิดให้ = | 162.34 | บาท/ลบ.ม. |









รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

|                           |  |                         |
|---------------------------|--|-------------------------|
| ต้นทุน                    | = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 99 กม.) + ค่างานบดทับ |                         |
| ส่วนยุบตัว                | =  | 1.60                    |
| ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง) | =  | 55.00 บาท/ลบ.ม.         |
| ค่างานขุด-ขน              | =  | 32.38 บาท/ลบ.ม.         |
| ค่าขนส่ง 99 กม.           | =  | 352.63 บาท/ลบ.ม.        |
| ค่างานบดทับ               | =  | 55.66 บาท/ลบ.ม.         |
| ดังนั้น ต้นทุน            | = $1.6 \times (55 + 32.38 + 352.63) + 55.66$                                     | = 759.676 บาท/ลบ.ม.     |
| คิดให้                    | =  | <u>752.68</u> บาท/ลบ.ม. |

3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

|                         |  |                         |
|-------------------------|--|-------------------------|
| ต้นทุน                  | = ส่วนยุบตัว x [(ค่าทรายที่แหล่ง+ค่าขนส่ง 98 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ |                         |
| ส่วนยุบตัว              | =  | 1.40                    |
| ค่าทราย(ทรายผสมคอนกรีต) | =  | 320.00 บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าขนส่ง 98 กม.         | =  | 349.01 บาท/ลบ.ม.        |
| ค่างานบดทับ             | =  | 46.39 บาท/ลบ.ม.         |
| ดังนั้น ต้นทุน          | = $1.4 \times [(320 + 349.01) + 0.75 \times 46.39]$                    | = 971.406 บาท/ลบ.ม.     |
| คิดให้                  | =  | <u>962.46</u> บาท/ลบ.ม. |

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)

23 CM. THICK

ความกว้างผิวทางคอนกรีต CDR6-0<W<=10.00 M. ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. GD-601,CD-602 SIZE

|                                     |                                       |          |                      |           |
|-------------------------------------|---------------------------------------|----------|----------------------|-----------|
| 3.50 x 10.00 ม.                     | ใช้เหล็ก Wirwe Mesh CDR6(0.15 x 0.15) |          |                      |           |
| ปริมาณงานทั้งโครงการฯ               | = 28 ตร.ม.                            | 6 ลบ.ม.  | น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. |           |
| ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน             | = 5,000 ลบ.ม.                         |          |                      |           |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม                | = - / 5000                            |          | = -                  | บาท/ตร.ม. |
| ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม)      | = 3,225.00 + -                        |          | = 3,225.00           | บาท/ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.              |                                       |          |                      |           |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม                | = - ตร.ม. @ -                         |          | = -                  | บาท       |
| คอนกรีต STRENGTH 35 MPa. (357 Ksc.) | = 8.050 ลบ.ม. @ 3,225.00              |          | = 25,961.25          | บาท       |
| ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม.               | = - ลบ.ม. @ 1.49                      |          | = -                  | บาท       |
| ค่าเหล็กเสริม                       | = - กก. @ -                           |          | = -                  | บาท       |
| ลวดผูกเหล็ก                         | = - กก. @ 24.69                       |          | = -                  | บาท       |
| ค่าเหล็ก Wire Mesh                  | = 33.66 ตร.ม. @ 94.00                 |          | = 3,164.04           | บาท       |
| ค่าวางเหล็ก Wire Mesh               | = 33.66 ตร.ม. @ 5.00                  |          | = 168.30             | บาท       |
| เหล็กเสริมมุม RB9                   | = - กก. @ 25.80                       |          | = -                  | บาท       |
| เหล็กเสริมมุม DB12                  | = 5.861 กก. @ 23.90                   |          | = 140.077            | บาท       |
| ค่าสีฝุ่นไม่มี                      | = - กก. @ -                           |          | = -                  | บาท       |
| แบบข้าง 2 ข้าง                      | = 10.000 ตร.ม. @ 20.60                |          | = 206.00             | บาท       |
| (ยาวรวม 2 ข้าง=20.00 ม.)            |                                       |          |                      |           |
| ค่าปูผิวคอนกรีต                     | = 35.00 ตร.ม. @ 12.17                 |          | = 425.95             | บาท       |
| ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต                 | = 35.00 ตร.ม. @ 9.41                  |          | = 329.35             | บาท       |
| ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต                | = 35.00 ตร.ม. @ 30.00                 |          | = 1,050.00           | บาท       |
| ค่าใช้จ่ายรวม                       |                                       |          | = 31,444.967         | บาท       |
| คำนวณต้นทุน                         | = 31,444.967 / 35                     |          | = 898.427            | บาท/ตร.ม. |
|                                     |                                       | คิดให้ = | 890.16               | บาท/ตร.ม. |

- หมายเหตุ 1. กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 5,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจากถนน 4 เลน ยาว 2 กม.)  
2. ค่าแบบจากคู่มือ รวม 2 ข้างแล้ว

4.9(2.5) DUMMY JOINT (JRCP)

|                                |                    |          |          |        |
|--------------------------------|--------------------|----------|----------|--------|
| คิดจากความยาว 10 ม.            |                    |          |          |        |
| Sawed joint                    | = 10 ม. @ 23.63    |          | = 236.30 | บาท    |
| Mastic joint sealer กว้าง 10mm | = 5.0 ลิตร @ 65.05 |          | = 325.25 | บาท    |
| ลิก 50mm.ยาวตามความกว้างของถนน |                    |          |          |        |
| ค่าใช้จ่ายรวม                  |                    |          | = 561.55 | บาท    |
| คำนวณต้นทุน                    | = 561.55 / 10      |          | = 56.155 | บาท/ม. |
|                                |                    | คิดให้ = | 55.63    | บาท/ม. |



รวม

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

5.2(3.2.1) PRECAST BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1- (1.20 x 1.20 M.) (ใต้ทางเท้า)

D = 1.20 ม. T = 0.125 ม. Do = 1.450 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.20 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10 ม. คันทางสูง 1.8 ม. Side Slope 2 : 1)  
ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... กรณี 1

**ขุดดิน**

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง = 2.05 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 1.6 ม.  
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 49.2 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม. = 3.28 ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง = 2.05 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 17.2 ม.  
ความยาวท่ออย่างน้อย = 18 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 18 ม. O.K.  
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 51.66 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม. = 3.44 ลบ.ม.

**ข. ต้นทุนต่อหน่วย**

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 54.64 บาท/ลบ.ม.

5.2(3.2.1) PRECAST BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1- (1.20 x 1.20 M.) (ใต้ทางเท้า)

ขุดดิน = 3.28 ลบ.ม. @ 54.64 = 179.219 บาท/ม.  
ค่าทรายหยาบ = 0.21 ลบ.ม. @ 669.01 = 140.492 บาท/ม.  
ค่าท่อ = 4,000.00 บาท/ม.  
ค่าขนส่ง 281 กม. ขนได้ 8 ม. ต่อเที่ยว = 1,157.11 บาท/ม.  
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 37.50 บาท/ม.  
ค่าวางและกลบทับ = 575.00 บาท/ม.  
ดังนั้น ต้นทุน = 179.219 + 4000 + 1157.11 + 37.5 + 575 = 6,089.321 บาท/ม.  
คิดให้ = 6,033.29 บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

5.2(3.2.2) PRECAST BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1- (1.20 x 1.20 M.) (ได้ผิวจราจร)

D = 1.20 ม. T = 0.125 ม. Do = 1.450 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.20 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10 ม. คันทางสูง 1.8 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... กรณี 1

**ขุดดิน**

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง = 2.05 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 1.6 ม.  
 ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 49.2 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 3.28 ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง = 2.05 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 17.2 ม.  
 ความยาวท่ออย่างน้อย = 18 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 18 ม. O.K.  
 ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 51.66 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 3.44 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 54.64 บาท/ลบ.ม.

5.2(3.2.2) PRECAST BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1- (1.20 x 1.20 M.) (ได้ผิวจราจร)

ขุดดิน = 3.28 ลบ.ม. @ 54.64 = 179.219 บาท/ม.  
 ค่าทรายหยาบ = 0.21 ลบ.ม. @ 669.01 = 140.492 บาท/ม.  
 ค่าท่อ = 5,000.00 บาท/ม.  
 ค่าขนส่ง 281 กม. ขนได้ 8 ม. ต่อเที่ยว = 1,157.11 บาท/ม.  
 ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 37.50 บาท/ม.  
 ค่าวางและกลบทับ = 575.00 บาท/ม.  
 ดังนั้น ต้นทุน = 179.219 + 5000 + 1157.11 + 37.5 + 575 = 7,089.321 บาท/ม.  
 คิดให้ = 7,024.09 บาท/ม.





รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

5.5(1) STEEL PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

คิดความยาวที่ 36 ม.

|  |   |               |           |   |            |     |
|--|---|---------------|-----------|---|------------|-----|
| งานขุดดิน - ขนย้ายดินออกจากท่อ                   | = | 28.260 ลบ.ม @ | 74.51     | = | 2,105.652  | บาท |
| ค่าท่อเหล็กเหนียว 1.00 ม. หนา 9.50 มม.           | = | 36.00 ม. @    | 18,985.00 | = | 683,460.00 | บาท |
| รวมค่าขนส่งและขึ้น-ลง 169 กม. ขนได้ 10 ม./เที่ยว | = | 36.00 ม. @    | 428.81    | = | 15,437.16  | บาท |
| ค่าจ้างแรงงานคันพร้อมค่าอุปกรณ์                  | = | 36.00 ม. @    | 5,000.00  | = | 180,000.00 | บาท |
| ค่าเชื่อมท่อ+ค่า Coating                         | = | 35.00 จุด @   | 1,500.00  | = | 52,500.00  | บาท |
| ค่าเตรียมงานการคันท่อลอด                         | = | 2.00 ชุด @    | 70,000.00 | = | 140,000.00 | บาท |

(แมคโคร sheet pile+ค่าขนส่ง)

ดังนั้น ต้นทุน = = 1,073,502.812 บาท/แห่ง



คิดเป็น =  $1073502.812 / 36 = 29,819.52$  บาท/เมตร

*Handwritten blue mark resembling a signature or initials.*

คิดให้ = 29,545.18 บาท/เมตร

*Handwritten blue signature.*

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.5) R.C. MANHOLE TYPE E FOR BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20 M.) (OPEN - TYPE) WITH R.C.COVER & WITH STEEL GRATING

(DWG. NO. DS-705)

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

|                                  |   |        |         |          |   |           |     |
|----------------------------------|---|--------|---------|----------|---|-----------|-----|
| ปริมาณดินขุด                     | = | 20.79  | ลบ.ม. @ | 54.64    | = | 1,135.97  | บาท |
| ปริมาณดินถม                      | = | 0      | ลบ.ม. @ | 0.00     | = | 0.00      | บาท |
| ทรายหยาบอัด                      | = | 0.308  | ลบ.ม. @ | 669.01   | = | 206.055   | บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                | = | 0.308  | ลบ.ม. @ | 2,527.00 | = | 778.316   | บาท |
| ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC) | = | 2.263  | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 5,877.01  | บาท |
| ไม้แบบ (1)                       | = | 27.359 | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 9,757.31  | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.             | = | 95.665 | กก. @   | 25.80    | = | 2,468.157 | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø12 มม.            | = | 198.37 | กก. @   | 24.01    | = | 4,762.86  | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø6 มม.             | = | 6.935  | กก. @   | 26.60    | = | 184.47    | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก                      | = | 7.524  | กก. @   | 24.69    | = | 185.768   | บาท |
| เหล็กฉาก L50x50x6 มม.            | = | 4.200  | ม. @    | 96.57    | = | 405.594   | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.       | = | 0.898  | กก. @   | 25.80    | = | 23.17     | บาท |
| ค่าเชื่อม                        | = | 18.000 | จุด @   | 7.16     | = | 128.88    | บาท |
| สีกันสนิม                        | = | 1.680  | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 79.178    | บาท |
| สีน้ำมัน                         | = | 0.840  | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 26.292    | บาท |

Steel Grating

|                           |   |        |       |       |   |         |     |
|---------------------------|---|--------|-------|-------|---|---------|-----|
| เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.     | = | 1.098  | กก. @ | 25.80 | = | 28.328  | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø 15 มม.    | = | 5.213  | กก. @ | 24.45 | = | 127.457 | บาท |
| ค่าเชื่อม                 | = | 30.000 | จุด @ | 2.10  | = | 63.00   | บาท |
| Steel Grating ทาสี 2 ชั้น | = | 1      | อัน @ | 11.31 | = | 11.31   | บาท |

(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 26,249.125 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 1.69 x 0.08 ม.)

|   |   |        |         |          |   |         |     |
|---|---|--------|---------|----------|---|---------|-----|
| ปริมาณคอนกรีตฝาบ่อ                                  | = | 0.059  | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 153.223 | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.                                | = | 10.319 | กก. @   | 25.80    | = | 266.230 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก   | = | 0.258  | กก. @   | 24.69    | = | 6.370   | บาท |
| ไม้แบบ (1)  | = | 0.915  | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 326.325 | บาท |
| เหล็กฉาก L100x100x7 มม.                             | = | 0.400  | ม. @    | 342.68   | = | 137.072 | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.                          | = | 0.898  | กก. @   | 25.80    | = | 23.168  | บาท |
| ค่าเชื่อม   | = | 16.000 | จุด @   | 1.68     | = | 26.88   | บาท |
| Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม. ขึ้นรูป 0.04x0.06 ม. | = | 0.2    | ม. @    | 9.00     | = | 1.80    | บาท |
| สีกันสนิม   | = | 0.320  | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 15.081  | บาท |
| สีน้ำมัน  | = | 0.160  | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 5.008   | บาท |

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 26249.125 + 1922.314

= 28,171.439 บาท/EACH

คิดให้ = 27,912.26 บาท/EACH



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50

บาท/ลิตร

6..3(1.9) R.C. MANHOLE TYPE I FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20 M.)  
LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

|                                  |   |         |         |          |   |            |     |
|----------------------------------|---|---------|---------|----------|---|------------|-----|
| ปริมาณดินขุด                     | = | 27.093  | ลบ.ม. @ | 54.64    | = | 1,480.361  | บาท |
| ปริมาณดินถม                      | = | 0       | ลบ.ม. @ | 0.00     | = | 0.00       | บาท |
| ทรายหยาบอัด                      | = | 0.455   | ลบ.ม. @ | 669.01   | = | 304.399    | บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                | = | 0.455   | ลบ.ม. @ | 2,527.00 | = | 1,149.785  | บาท |
| ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC) | = | 3.565   | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 9,258.305  | บาท |
| ไม้แบบ (1)                       | = | 24.489  | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 8,733.757  | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.             | = | 0       | กก. @   | 25.80    | = | 0.00       | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø12 มม.            | = | 216.377 | กก. @   | 24.01    | = | 5,195.211  | บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø16 มม.            | = | 418.678 | กก. @   | 24.17    | = | 10,119.447 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก                      | = | 15.876  | กก. @   | 24.69    | = | 391.978    | บาท |
| เหล็กฉาก L50x50x6 มม.            | = | 4.200   | ม. @    | 96.57    | = | 405.594    | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.       | = | 0.898   | กก. @   | 25.80    | = | 23.168     | บาท |
| ค่าเชื่อม                        | = | 18.000  | จุด @   | 7.16     | = | 128.880    | บาท |
| สีกันสนิม                        | = | 1.680   | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 79.178     | บาท |
| สีน้ำมัน                         | = | 0.840   | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 26.292     | บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE        |   |         |         |          | = | 37,296.355 | บาท |

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.54 x 1.09 ม.)

|  |   |        |         |          |   |         |     |
|--|---|--------|---------|----------|---|---------|-----|
| ปริมาณคอนกรีตฝาปิด                                     | = | 0.059  | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 153.223 | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.                                   | = | 10.319 | กก. @   | 25.80    | = | 266.230 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก  | = | 0.258  | กก. @   | 24.69    | = | 6.370   | บาท |
| ไม้แบบ (1)   | = | 0.915  | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 326.325 | บาท |
| เหล็กฉาก L100x100x7 มม.                                | = | 0.400  | ม. @    | 342.68   | = | 137.072 | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.                             | = | 0.798  | กก. @   | 25.80    | = | 20.588  | บาท |
| ค่าเชื่อม  | = | 16.000 | จุด @   | 1.62     | = | 25.92   | บาท |
| Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม. ขึ้นรูป<br>0.04x0.06 ม. | = | 0.2    | ม. @    | 9.00     | = | 1.80    | บาท |
| สีกันสนิม  | = | 0.320  | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 15.081  | บาท |
| สีน้ำมัน   | = | 0.160  | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 5.008   | บาท |

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 37296.355 + 1915.234

= 39,211.589 บาท/EACH

คิดให้ = 38,850.84 บาท/EACH

หมายเหตุ

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

| พื้นที่ฝน   | ปกติ  |          |                                   |          | ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 | บาท/ลิตร            |
|---|---|----------|-----------------------------------|----------|------------------------|---------------------|
| 6.3(1.10.1)   | R.C. MANHOLE TYPE J FOR STEEL PIPE JACKING 2-DIA. 1.00 M. CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x 1.20 M.) |          |                                   |          |                        |                     |
|   | LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING   |          |                                   |          |                        |                     |
| ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)                       |   |          |                                   |          |                        |                     |
| ปริมาณดินขุด  | =   | 37.757   | ลบ.ม. @                           | 54.64    | =                      | 2,063.042 บาท       |
| ปริมาณดินถม   | =   | 0        | ลบ.ม. @                           | 342.68   | =                      | 0.00 บาท            |
| ทรายหยาบอัด   | =   | 0.704    | ลบ.ม. @                           | 669.01   | =                      | 470.983 บาท         |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                                   | =   | 0.704    | ลบ.ม. @                           | 2,527.00 | =                      | 1,779.008 บาท       |
| ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC)                    | =   | 5.267    | ลบ.ม. @                           | 2,597.00 | =                      | 13,678.399 บาท      |
| ไม้แบบ (1)  | =   | 30.684   | ตร.ม. @                           | 356.64   | =                      | 10,943.141 บาท      |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.                                | =   | 0        | กก. @                             | 25.80    | =                      | 0.00 บาท            |
| เหล็กเสริม RB Ø12 มม.                               | =   | 341.762  | กก. @                             | 24.01    | =                      | 8,205.705 บาท       |
| เหล็กเสริม DB Ø16 มม.                               | =   | 543.781  | กก. @                             | 24.17    | =                      | 13,143.186 บาท      |
| ลวดผูกเหล็ก   | =   | 22.139   | กก. @                             | 24.69    | =                      | 546.611 บาท         |
| เหล็กฉาก L50x50x6 มม.                               | =   | 4.200    | ม. @                              | 96.57    | =                      | 405.594 บาท         |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.                          | =   | 0.898    | กก. @                             | 25.80    | =                      | 23.168 บาท          |
| ค่าเชื่อม   | =   | 18.000   | จุด @                             | 7.16     | =                      | 128.880 บาท         |
| สีกันสนิม   | =   | 1.680    | ตร.ม. @                           | 47.13    | =                      | 79.178 บาท          |
| สีน้ำมัน  | =   | 0.840    | ตร.ม. @                           | 31.30    | =                      | 26.292 บาท          |
| ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE                           |   |          |                                   |          | =                      | 51,493.187 บาท      |
| ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.54 x 1.09 ม.)      |   |          |                                   |          |                        |                     |
| ปริมาณคอนกรีตฝาบ่อ                                  | =   | 0.059    | ลบ.ม. @                           | 2,597.00 | =                      | 153.223 บาท         |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.                                | =   | 10.319   | กก. @                             | 25.80    | =                      | 266.230 บาท         |
| ลวดผูกเหล็ก   | =   | 0.258    | กก. @                             | 24.69    | =                      | 6.370 บาท           |
| ไม้แบบ (1)  | =   | 0.915    | ตร.ม. @                           | 356.64   | =                      | 326.326 บาท         |
| เหล็กฉาก L100x100x7 มม.                             | =   | 0.400    | ม. @                              | 342.68   | =                      | 137.072 บาท         |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.                          | =   | 0.798    | กก. @                             | 25.80    | =                      | 20.59 บาท           |
| ค่าเชื่อม   | =   | 16.000   | จุด @                             | 1.62     | =                      | 25.920 บาท          |
| Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม. ขึ้นรูป 0.04x0.06 ม. | =   | 0.2      | ม. @                              | 9.00     | =                      | 1.800 บาท           |
| สีกันสนิม   | =   | 0.320    | ตร.ม. @                           | 47.13    | =                      | 15.08 บาท           |
| สีน้ำมัน  | =   | 0.160    | ตร.ม. @                           | 31.30    | =                      | 5.008 บาท           |
| ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)                   |   |          |                                   |          | =                      | 957.617 บาท         |
| ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2             |   |          |                                   |          | =                      | 1,915.234 บาท       |
| ดังนั้น   |   | ต้นทุน = | ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด |          |                        |                     |
|   |   | =        | 51493.187 + 1915.234              |          | =                      | 53,408.421 บาท/EACH |
|   |   |          |                                   |          | คิดให้ =               | 52,917.06 บาท/EACH  |

หมายเหตุ

ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

|             |  |  |  |  |                        |          |
|-------------|--|--|--|--|------------------------|----------|
| พื้นที่ฝน   | ปกติ   |  |  |  | ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 | บาท/ลิตร |
| 6.3(1.10.2) | R.C. MANHOLE TYPE J FOR R.C. PIPE CULVERTS 2-DIA. 0.80 M. CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x1.20 M.) |  |  |  |                        |          |
|             | LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING  |  |  |  |                        |          |

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

|                                  |   |         |         |          |   |            |     |
|----------------------------------|---|---------|---------|----------|---|------------|-----|
| ปริมาณดินขุด                     | = | 37.757  | ลบ.ม. @ | 54.64    | = | 2,063.042  | บาท |
| ปริมาณดินถม                      | = | 0       | ลบ.ม. @ | 0.00     | = | 0.00       | บาท |
| ทรายหยาบอัด                      | = | 0.704   | ลบ.ม. @ | 669.01   | = | 470.983    | บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                | = | 0.704   | ลบ.ม. @ | 2,527.00 | = | 1,779.008  | บาท |
| ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC) | = | 5.267   | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 13,678.399 | บาท |
| ไม้แบบ (1)                       | = | 30.684  | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 10,943.141 | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.             | = | 0       | กก. @   | 25.80    | = | 0.00       | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø12 มม.            | = | 341.762 | กก. @   | 24.01    | = | 8,205.705  | บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø16 มม.            | = | 543.781 | กก. @   | 24.17    | = | 13,143.186 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก                      | = | 22.139  | กก. @   | 24.69    | = | 546.611    | บาท |
| เหล็กฉาก L50x50x6 มม.            | = | 4.200   | ม. @    | 96.57    | = | 405.594    | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.       | = | 0.898   | กก. @   | 25.80    | = | 23.168     | บาท |
| ค่าเชื่อม                        | = | 18.000  | จุด @   | 7.16     | = | 128.880    | บาท |
| สีกันสนิม                        | = | 1.680   | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 79.178     | บาท |
| สีน้ำมัน                         | = | 0.840   | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 26.292     | บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE        |   |         |         |          | = | 51,493.187 | บาท |

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.54 x 1.09 ม.)

|   |   |        |         |          |   |         |     |
|---|---|--------|---------|----------|---|---------|-----|
| ปริมาณคอนกรีตฝาบ่อ                                  | = | 0.059  | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 153.223 | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.                                | = | 10.319 | กก. @   | 25.80    | = | 266.230 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก   | = | 0.258  | กก. @   | 24.69    | = | 6.370   | บาท |
| ไม้แบบ (1)  | = | 0.915  | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 326.325 | บาท |
| เหล็กฉาก L100x100x7 มม.                             | = | 0.400  | ม. @    | 342.68   | = | 137.072 | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.                          | = | 0.798  | กก. @   | 25.80    | = | 20.588  | บาท |
| ค่าเชื่อม   | = | 16.000 | จุด @   | 1.62     | = | 25.920  | บาท |
| Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม. ขึ้นรูป 0.04x0.06 ม. | = | 0.2    | ม. @    | 9.00     | = | 1.800   | บาท |
| สีกันสนิม   | = | 0.320  | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 15.081  | บาท |
| สีน้ำมัน  | = | 0.160  | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 5.008   | บาท |

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

= 957.617 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

= 1,915.234 บาท

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 51493.187 + 1915.234

= 53,408.421 บาท/EACH

คิดให้ = 52,917.06 บาท/EACH

หมายเหตุ

ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว



kmw

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.10.3) R.C. MANHOLE TYPE J FOR BOX CULVERT SIZE 2-(2.10 x 2.10 M.) CROSS DRAIN AND BOX CULVERT SIZE 1-(1.20 x1.20 M.) LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

|                                  |   |         |         |          |   |            |     |
|----------------------------------|---|---------|---------|----------|---|------------|-----|
| ปริมาณดินขุด                     | = | 81.984  | ลบ.ม. @ | 54.64    | = | 4,479.605  | บาท |
| ปริมาณดินถม                      | = | 0       | ลบ.ม. @ | 0.00     | = | 0.00       | บาท |
| ทรายหยาบอัด                      | = | 1.26    | ลบ.ม. @ | 669.01   | = | 842.952    | บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                | = | 1.26    | ลบ.ม. @ | 2,527.00 | = | 3,184.020  | บาท |
| ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC) | = | 8.104   | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 21,046.088 | บาท |
| ไม้แบบ (1)                       | = | 49.97   | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 17,821.300 | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.             | = | 0       | กก. @   | 25.80    | = | 0.00       | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø12 มม.            | = | 592.062 | กก. @   | 24.01    | = | 14,215.408 | บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø16 มม.            | = | 919.442 | กก. @   | 24.17    | = | 22,222.913 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก                      | = | 37.788  | กก. @   | 24.69    | = | 932.985    | บาท |
| เหล็กฉาก L50x50x6 มม.            | = | 4.200   | ม. @    | 96.57    | = | 405.594    | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.       | = | 0.898   | กก. @   | 25.80    | = | 23.168     | บาท |
| ค่าเชื่อม                        | = | 18.000  | จุด @   | 7.16     | = | 128.880    | บาท |
| สีกันสนิม                        | = | 1.680   | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 79.178     | บาท |
| สีน้ำมัน                         | = | 0.840   | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 26.292     | บาท |

คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

= 85,408.383 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.54 x 1.09 ม.)

|  |   |        |         |          |   |         |     |
|--|---|--------|---------|----------|---|---------|-----|
| ปริมาณคอนกรีตฝาบ่อ                                 | = | 0.059  | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 153.223 | บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø9 มม.                               | = | 10.319 | กก. @   | 25.80    | = | 266.230 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก  | = | 0.258  | กก. @   | 24.69    | = | 6.370   | บาท |
| ไม้แบบ (1)   | = | 0.915  | ตร.ม. @ | 356.64   | = | 326.325 | บาท |
| เหล็กฉาก L100x100x7 มม.                            | = | 0.400  | ม. @    | 342.68   | = | 137.072 | บาท |
| Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.                         | = | 0.798  | กก. @   | 25.80    | = | 20.588  | บาท |
| ค่าเชื่อม  | = | 16.000 | จุด @   | 1.62     | = | 25.920  | บาท |
| Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม.ขึ้นรูป 0.04x0.06 ม. | = | 0.2    | ม. @    | 9.00     | = | 1.800   | บาท |
| สีกันสนิม  | = | 0.320  | ตร.ม. @ | 47.13    | = | 15.081  | บาท |
| สีน้ำมัน   | = | 0.160  | ตร.ม. @ | 31.30    | = | 5.008   | บาท |

คำนวณต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

= 957.617 บาท

คำนวณต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

= 1,915.234 บาท

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 85408.383 + 1915.234

= 87,323.617 บาท/EACH

คิดให้ = 86,520.23 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(4.1) R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

(DWG. NO. DS-401,402)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

|                           |   |       |         |          |   |         |        |
|---------------------------|---|-------|---------|----------|---|---------|--------|
| คอนกรีต CLASS "E" 204 Ksc | = | 0.10  | ลบ.ม. @ | 2,597.00 | = | 259.70  | บาท    |
| เหล็กเสริม (RB 6 มม.)     | = | 5.794 | กก. @   | 26.60    | = | 154.12  | บาท    |
| ลวดผูกเหล็ก               | = | 0.145 | กก. @   | 24.69    | = | 3.58    | บาท    |
| ไม้แบบ(2)                 | = | 1.600 | ตร.ม. @ | 313.74   | = | 501.984 | บาท    |
| คำนวณต้นทุน               | = |       |         |          | = | 919.384 | บาท/ม. |

คิดให้ = 910.92 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

| พื้นที่ฝน | ปกติ                                       |                     |                  |                  | ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 | บาท/ลิตร          |
|-----------|--|---------------------|------------------|------------------|------------------------|-------------------|
| 6.3(12.2) | SIDE DITCH LINING TYPE II                  | (DWG. NO. DS - 201) |                  |                  |                        |                   |
|           | คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 7.751 ตร.ม.) |                     |                  |                  |                        |                   |
|           | คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.                   | =                   | 0.620            | ลบ.ม. @ 2,577.00 | =                      | 1,597.740 บาท     |
|           | ไม้แบบ                                     | =                   | 0.687            | ตร.ม. @ 313.74   | =                      | 215.539 บาท       |
|           | Geotextile weight 200 G./Sq.M.             | =                   | 2.387            | ตร.ม. @ 35.00    | =                      | 83.545 บาท        |
|           | PVC PIPE dia. 0.75 MM. @ 0.10 M.           | =                   | 0.780            | ม. @ 83.06       | =                      | 64.786 บาท        |
|           | PVC CAP                                    | =                   | 2.000            | อัน @ 65.00      | =                      | 130.000 บาท       |
|           | หินคัดขนาด                                 | =                   | 0.117            | ลบ.ม. @ 602.00   | =                      | 70.434 บาท        |
|           | เหล็กเสริม RB Ø 6 MM.                      | =                   | 19.434           | กก. @ 26.60      | =                      | 516.944 บาท       |
|           | ลวดผูกเหล็ก                                | =                   | 0.398            | กก. @ 24.69      | =                      | 9.826 บาท         |
|           | SAND ASPHALT ยานแนว                        | =                   | 2.067            | ลิตร @ 45        | =                      | 93.015 บาท        |
|           | ค่าแรงขุดหยาบ                              | =                   | 7.751            | ตร.ม. @ 30.00    | =                      | 232.530 บาท       |
|           | ค่าใช้จ่ายรวม                              |                     |                  |                  | =                      | 3,014.359 บาท     |
|           | ค่างานต้นทุน                               | =                   | 3014.359 / 7.751 |                  | =                      | 388.899 บาท/ตร.ม. |
|           |  |                     |                  |                  | คิดให้ =               | 385.32 บาท/EACH   |

6.3(14.1) RETAINING WALL TYPE 1 A

|  |                                     |   |               |                     |          |                 |
|--|-------------------------------------|---|---------------|---------------------|----------|-----------------|
|  | คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = |   | 10            | ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น) |          |                 |
|  | อิฐมอญ                              | = | 10.000        | ม. @ 447.71         | =        | 4,477.10 บาท    |
|  | ขุดดินตกแต่งพื้นที่                 | = | 0.525         | ลบ.ม. @ 54.64       | =        | 28.686 บาท      |
|  | งานฉาบปูน 1 ด้าน                    | = | 10.000        | ม. @ 92.46          | =        | 924.60 บาท      |
|  | คอนกรีตหยาบ                         | = | 0.350         | ลบ.ม. @ 2,527.00    | =        | 884.45 บาท      |
|  | ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น                | = | 0.18          | ลบ.ม. @ 868.74      | =        | 156.373 บาท     |
|  | ท่อ P.V.C. DIA 1"                   | = | 1             | ชิ้น @ 3.68         | =        | 3.680 บาท       |
|  | ค่างานต้นทุน                        |   |               |                     | =        | 6,474.889 บาท   |
|  | ค่างานต้นทุน                        | = | 6474.889 / 10 |                     | =        | 647.488 บาท/ม.  |
|  |                                     |   |               |                     | คิดให้ = | 641.53 บาท/EACH |

หมายเหตุ

งานก่ออิฐเต็มแผ่น : (ต่อ 1 ม. พท. = 0.6 ตร.ม.)

|  |                      |   |      |                |   |            |
|--|----------------------|---|------|----------------|---|------------|
|  | อิฐมอญ               | = | 166  | ก้อน @ 1.40    | = | 232.40 บาท |
|  | ปูนซีเมนต์ผสม        | = | 20.4 | กก. @ 2.50     | = | 51.00 บาท  |
|  | น้ำยาผสมปูน          | = | 0.48 | ลิตร @ 36.00   | = | 17.28 บาท  |
|  | ทรายหยาบ             | = | 0.07 | ลบ.ม. @ 669.01 | = | 46.83 บาท  |
|  | ค่าแรงก่ออิฐเต็มแผ่น | = | 0.6  | ตร.ม. @ 167    | = | 100.20 บาท |

รวม = 447.71 บาท/ม.  
หรือ = 895.42 บาท/ตร.ม.

งานฉาบปูน 1 ด้าน : (ต่อ 1 ม. พท. = 0.6 ตร.ม.)

|  |                     |   |       |                |   |           |
|--|---------------------|---|-------|----------------|---|-----------|
|  | ปูนซีเมนต์ผสม       | = | 7.23  | กก. @ 2.50     | = | 18.08 บาท |
|  | ทรายละเอียด         | = | 0.020 | ลบ.ม. @ 719.01 | = | 14.38 บาท |
|  | น้ำยาผสมปูน         | = | 0.300 | กก. @ 36.00    | = | 10.80 บาท |
|  | ค่าแรงฉาบปูน 1 ด้าน | = | 0.600 | ตร.ม. @ 82     | = | 49.20 บาท |

รวม = 92.46 บาท/ม.  
หรือ = 184.92 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER

(DWG. NO. GD-709)

GUTTER หน้า 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

|                            |   |               |         |          |   |           |        |
|----------------------------|---|---------------|---------|----------|---|-----------|--------|
| ขุดดินตบแต่งพื้นที่        | = | 0.250         | ลบ.ม. @ | 54.64    | = | 13.660    | บาท    |
| คอนกรีต CLASS "E"(255 ksc) | = | 1.600         | ลบ.ม. @ | 2,627.00 | = | 4,203.200 | บาท    |
| ไม้แบบ (2)                 | = | 9.160         | ตร.ม. @ | 313.74   | = | 2,873.858 | บาท    |
| ค่าใช้จ่ายรวม              |   |               |         |          | = | 7,090.718 | บาท    |
| ค่างานต้นทุน               | = | 7090.718 / 10 |         |          | = | 709.071   | บาท/ม. |

คิดให้ = 702.54 บาท/ม.



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.5(6) 10 CM. STAMPED CONCRETE

6.5(6.1) 10 CM. STAMPED CONCRETE

(กรณีใช้ เหล็ก Wire Mesh)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

|  |   |       |         |          |        |         |           |
|--|---|-------|---------|----------|--------|---------|-----------|
| ขุดดินตบแต่งพื้นที่                              | = | -     | ตร.ม. @ | -        | =      | -       | บาท       |
| คอนกรีต CLASS E (286 Ksc.)                       | = | 0.100 | ลบ.ม. @ | 2,667.00 | =      | 266.70  | บาท       |
| เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป<br>CDR Dia. 6 มม. # 0.20 ม. | = | 1     | ตร.ม. @ | 70.00    | =      | 70.00   | บาท       |
| SAND BEDDING                                     | = | 0.050 | ลบ.ม. @ | 669.01   | =      | 33.45   | บาท       |
| สีเคลือบแกร่ง COLOUR SEASONS                     | = | 3.500 | กก. @   | 36.80    | =      | 128.80  | บาท       |
| Acrylic Coating                                  | = | 0.140 | กก. @   | 195.00   | =      | 27.30   | บาท       |
| ผงลอกแบบ   | = | 0.100 | กก. @   | 180.00   | =      | 18.00   | บาท       |
| ทินเนอร์   | = | 0.111 | กป. @   | 135.51   | =      | 15.041  | บาท       |
| ค่าแรงวางเหล็กตะแกรง                             | = | 1     | ตร.ม. @ | 5.00     | =      | 5.00    | บาท       |
| ค่าแรงคอนกรีตพิมพ์ลาย                            | = | 1     | ตร.ม. @ | 150.00   | =      | 150.00  | บาท       |
| ค่าตัด JOINT และหยอดยาง                          | = | 1     | ตร.ม. @ | 4.73     | =      | 4.73    | บาท       |
| ค่างานต้นทุน                                     |   |       |         |          | =      | 719.021 | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                     |   |       |         |          | คิดให้ | 712.40  | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.15(3) CURB MARKING (สีน้ำมัน)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

|                                      |   |   |         |       |   |       |           |
|--------------------------------------|---|---|---------|-------|---|-------|-----------|
| ค่าสี                                | = | 1 | ตร.ม. @ | 46.31 | = | 46.31 | บาท       |
| ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทาสี | = | 1 | ตร.ม. @ | 38.00 | = | 38.00 | บาท       |
| ค่างานต้นทุน                         |   |   |         |       | = | 84.31 | บาท/ตร.ม. |

คิดให้ = 83.53 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

|                                  |   |        |         |          |   |           |     |
|----------------------------------|---|--------|---------|----------|---|-----------|-----|
| ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน       | = | 12.690 | ตร.ม. @ | 2,375.26 | = | 30,142.05 | บาท |
| 6 ชุด                            |   |        |         |          |   |           |     |
| เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. | = | 49.00  | ม. @    | 222.78   | = | 10,916.22 | บาท |
| แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น      | = | -      | ชุด @   | -        | = | -         | บาท |
| แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น      | = | 4      | ชุด @   | 1,919.18 | = | 7,676.72  | บาท |
| แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า          | = | -      | ชุด @   | -        | = | -         | บาท |
| แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า          | = | 33     | ชุด @   | 856.32   | = | 28,258.56 | บาท |
| Concrete Barrier                 | = | -      | ม. @    | -        | = | -         | บาท |
| สัญญาณธง                         | = | -      | ชุด @   | -        | = | -         | บาท |
| ไฟกระพริบ                        | = | 2      | ดวง @   | 1,538.00 | = | 3,076.00  | บาท |
| สีตีเส้น Cold Paint              | = | -      | ตร.ม. @ | -        | = | -         | บาท |
| ค่าทาสี                          | = | 14.94  | ตร.ม. @ | 89.90    | = | 1,343.11  | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม                    |   |        |         |          | = | 81,412.66 | บาท |

|                              |   |                   |     |          |           |       |
|------------------------------|---|-------------------|-----|----------|-----------|-------|
| กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี       | = | 3                 | ปี  | =        | 36        | เดือน |
| ระยะเวลาก่อสร้าง             | = | 180               | วัน | =        | 6.0       | เดือน |
| คำนวณติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ. | = | 81412.66 x 6 / 36 |     | =        | 13,568.78 | บาท   |
|                              |   |                   |     | คิดให้ = | 13,443.94 | บาท   |

**หมายเหตุ** ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้ทีมงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวก ระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความสะดวก





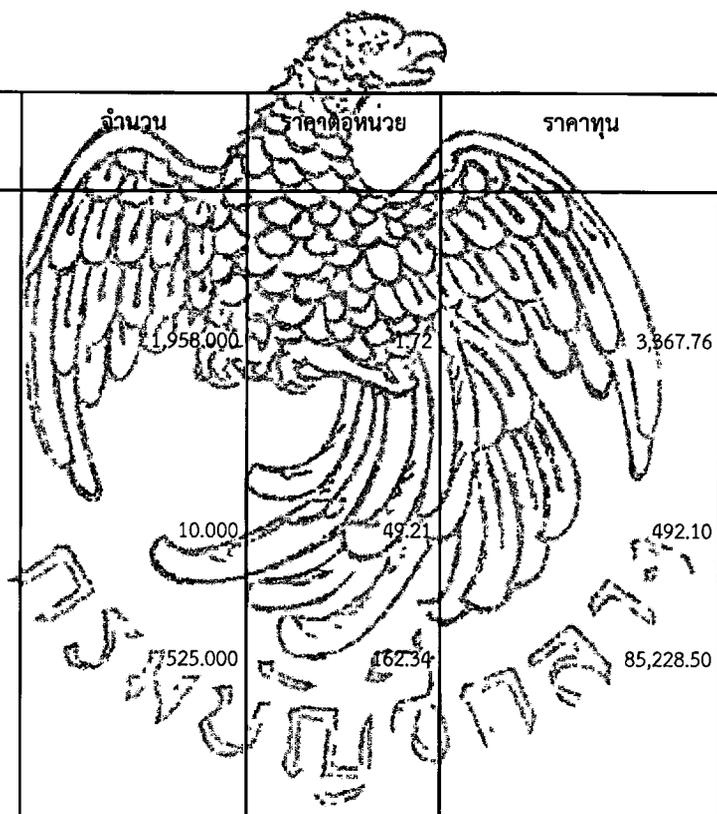


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจราจรบนโครงข่ายทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๘๓๐๐

กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจราจรบนโครงข่ายทางหลวง งานแก้ปัญหาการระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หนองบัว - ห้วยทรายใต้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๒๐๖+๕๓๐ - กม.๒๐๖+๕๖๕ B.T. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง  | หน่วย | จำนวน     | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน   | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง   |
|----------------------|--|-------|-----------|--------------|-----------|--------|----------------------|------------|
| 1                    | 1. งานดิน (EARTHWORK)<br>1.1 งานล้างป่าและขุดต่อ<br>1.1.1 CLEARING AND GRUBBING (เบา)                                      | ตร.ม. | 1,958,000 | 1.72         | 3,367.76  | 1.3363 | 2.29                 | 4,500.33   |
| 2                    | 1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)<br>1.2.1 EARTH EXCAVATION  | ลบ.ม. | 10,000    | 49.21        | 492.10    | 1.3363 | 65.75                | 657.59     |
| 3                    | 1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)<br>1.3.1 2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDEWALK  | ลบ.ม. | 1,525,000 | 162.34       | 85,228.50 | 1.3363 | 216.93               | 113,890.84 |
| 4                    | 1.4 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)<br>1.4.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)<br>1.4.1.1 SOIL AGGREGATE SUBBASE | ลบ.ม. | 4,000     | 752.68       | 3,010.72  | 1.3363 | 1,005.80             | 4,023.22   |



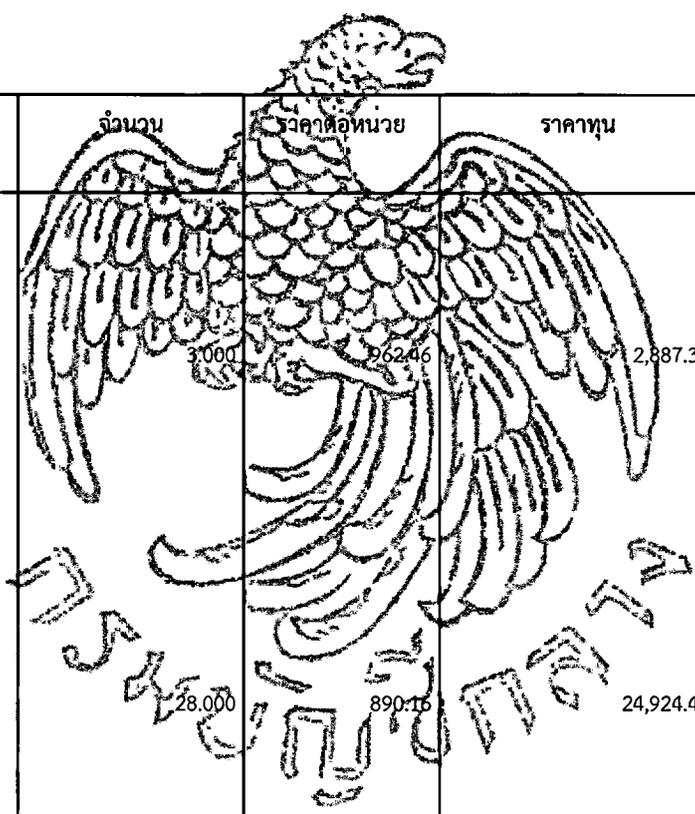
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจรจรบนโครงข่ายทางหลวง ปังบประมาณ ๒๕๖๙ รั้งงาน ๒๘๓๐๐

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจรจรบนโครงข่ายทางหลวง งานแก้ปัญหาการระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หนองบัว - ห้วยทรายใต้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๒๐๖+๔๓๐ - กม.๒๐๖+๘๖๕ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



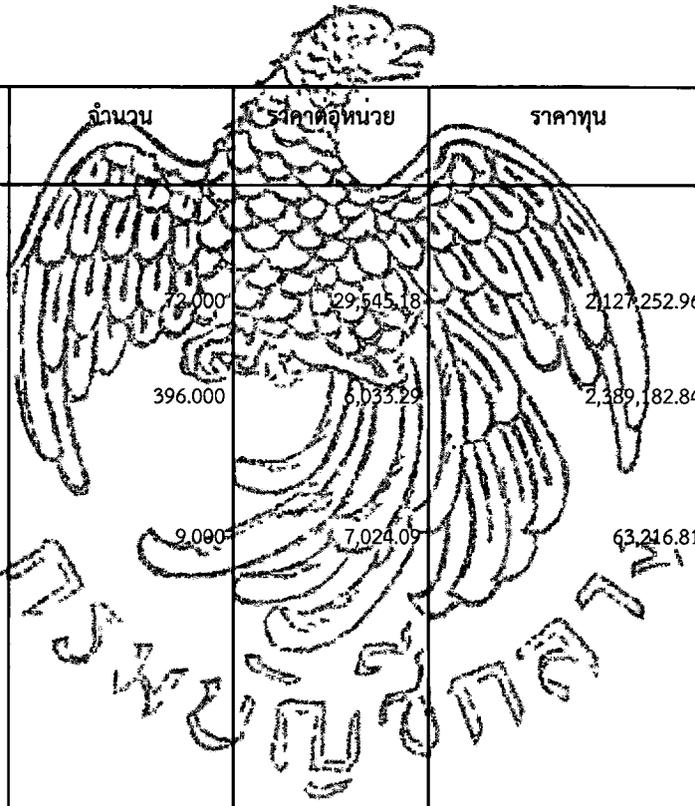
| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง  | หน่วย | จำนวน  | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน   | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง  |
|----------------------|--|-------|--------|--------------|-----------|--------|----------------------|-----------|
| 5                    | 1.4.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต<br>(MATERIALS TO CONTROL PUMPING<br>UNDER CONCRETE PAVEMENT)<br>1.4.2.1 SAND CUSHION UNDER<br>CONCRETE PAVEMENT  | ลบ.ม. | 3.000  | 962.46       | 2,887.38  | 1.3363 | 1,286.13             | 3,858.40  |
| 6                    | 1.5 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)<br>1.5.1<br>งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต<br>(PORTLAND CEMENT CONCRETE<br>PAVEMENT)<br>1.5.1.1 4.9(2.1) JOINT<br>REINFORCED CONCRETE PAVEMENT<br>(JRCP) 23 CM. THICK | ตร.ม. | 28.000 | 890.16       | 24,924.48 | 1.3363 | 1,189.52             | 33,306.58 |
| 7                    | 1.5.1.2 4.9(2.5) DUMMY JOINT<br>(JRCP)<br>1.6 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)  | เมตร  | 7.000  | 55.63        | 389.41    | 1.3363 | 74.33                | 520.36    |

จิรภาส อินทฤทธิ์

30 ตุลาคม 2568 19:06:29

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจรบนโครงข่ายทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๘๓๐๐  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท  
 กม.๒๐๖+๔๓๐ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง  | หน่วย | จำนวน   | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน      | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|--|-------|---------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 8                    | 1.6.1 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก<br>(R.C.BOX CULVERTS)<br>1.6.1.1 5.5(1) STEEL PIPE<br>JACKING DIA. 1.00 M.  | ม.    | 72.000  | 29,545.18    | 2,127,252.96 | 1.3363 | 39,481.22            | 2,842,648.13 |
| 9                    | 1.6.2 5.2(3.2.1) PRECAST BOX<br>CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1- (1.20 x<br>1.20 M.) (ใต้ทางเท้า)  | ม.    | 396.000 | 6,033.29     | 2,389,182.84 | 1.2607 | 7,606.16             | 3,012,042.80 |
| 10                   | 1.6.3 5.2(3.2.2) PRECAST BOX<br>CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1- (1.20 x<br>1.20 M.) (ใต้ผิวจราจร)<br>2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)<br>2.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด<br>(MISCELLANEOUS STRUCTURES)<br>2.1.1 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก<br>(R.C.MANHOLE) | ม.    | 9.000   | 7,024.09     | 63,216.81    | 1.2607 | 8,855.27             | 79,697.43    |



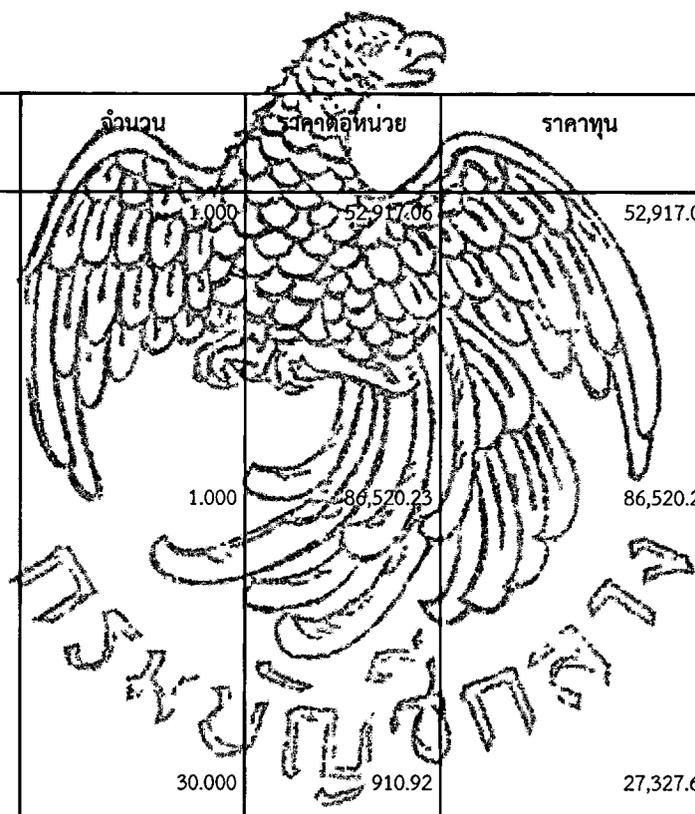
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการรบบโครงข่ายทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๘๓๐๐

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการรบบโครงข่ายทางหลวง งานแก้ปัญหาการระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หนองบัว - ้วยทรายใต้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๒๐๖+๔๓๐ - กม.๒๐๖+๘๖๔ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง  | หน่วย | จำนวน   | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน    | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง   |
|----------------------|--|-------|---------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 14                   | 2.1.1.4 6.3(1.10.2) R.C. MANHOLE<br>TYPE J FOR R.C. PIPE CULVERTS 2-DIA.<br>0.80 M. CROSS DRAIN AND BOX<br>CULVERT SIZE 1-(1.20 x1.20) M.<br>LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C.COVER<br>&WITH STEEL GRATING    | EACH  | 1.000   | 52,917.06    | 52,917.06  | 1.3363 | 70,713.06            | 70,713.06  |
| 15                   | 2.1.1.5 6.3(1.10.3) R.C. MANHOLE<br>TYPE J FOR BOX CULVERT SIZE 2-(2.10 x<br>2.10 M.) CROSS DRAIN AND BOX<br>CULVERT SIZE 1-(1.20 x1.20 M.)<br>LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C.COVER<br>& WITH STEEL GRATING | EACH  | 1.000   | 86,520.23    | 86,520.23  | 1.3363 | 115,616.98           | 115,616.98 |
| 16                   | 2.1.1.6 R.C. RECTANGULAR PIPE<br>FROM CURB INLET   | ม.    | 30.000  | 910.92       | 27,327.60  | 1.3363 | 1,217.26             | 36,517.87  |
| 17                   | 2.1.1.7 6.3(12.2) SIDE DITCH<br>LINING TYPE II   | ตร.ม. | 93.000  | 385.32       | 35,834.76  | 1.3363 | 514.90               | 47,885.98  |
| 18                   | 2.1.1.8 6.3(14.1) RETAINING<br>WALL TYPE 1 A   | ม.    | 428.000 | 641.53       | 274,574.84 | 1.3363 | 857.27               | 366,914.35 |

จิรภาส อินทฤทธิ์

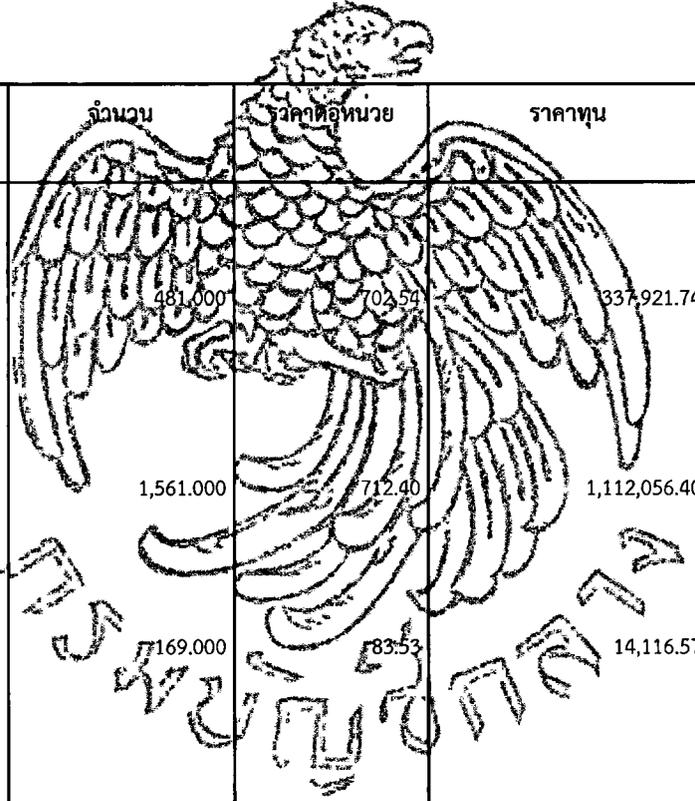
30 ตุลาคม 2568 19:06:29

หน้า 5 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจราจรบนโครงข่ายทางหลวง ปิงปประมาณ ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๘๓๐๐

กิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจราจรบนโครงข่ายทางหลวง งานแก้ปัญหาการระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หนองบัว - ห้วยทรายใต้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๒๐๖+๔๓๐ - หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง กม.๒๐๖+๔๓๕ RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

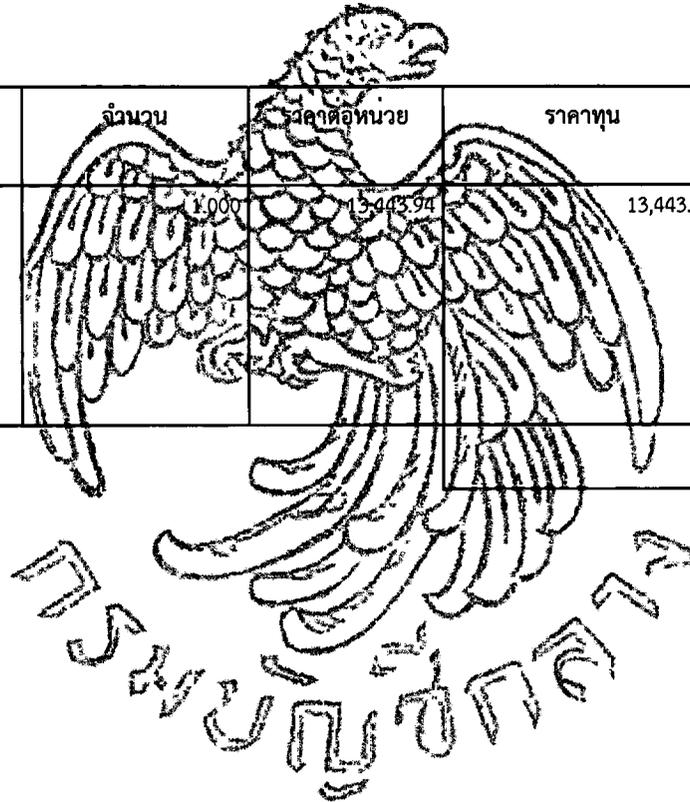


| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง   | หน่วย | จำนวน     | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน      | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|---|-------|-----------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 19                   | 2.2 งานขอบคันหินรางต้นคอนกรีต<br>(CONCRETE CURB AND GUTTER)<br>2.2.1 CONCRETE CURB AND<br>GUTTER  | ม.    | 481.000   | 702.54       | 337,921.74   | 1.3363 | 938.80               | 451,564.82   |
| 20                   | 2.3 งานแผ่นปูพื้นทางเท้า (PAVING<br>BLOCK)<br>2.3.1 6.5(6) 10 CM. STAMPED<br>CONCRETE             | ตร.ม. | 1,561.000 | 712.40       | 1,112,056.40 | 1.3363 | 951.98               | 1,486,040.96 |
| 21                   | 2.4 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)<br>2.4.1 CURB MARKINGS  | ตร.ม. | 169.000   | 83.53        | 14,116.57    | 1.3363 | 111.62               | 18,863.97    |
|                      | 2.5<br>งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง<br>(TRAFFIC MANAGEMENT DURING<br>CONSTRUCTION) |       |           |              |              |        |                      |              |

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

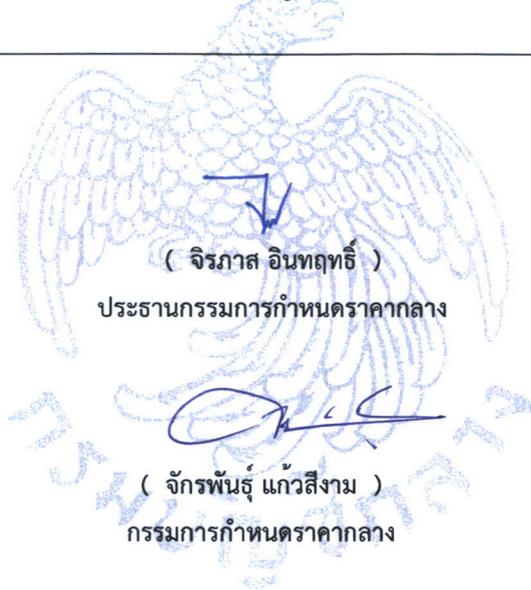
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ปัญหาการระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อโครงการจรจรบนโครงข่ายทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๘๓๐๐  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมทางหลวง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง กม.๒๐๖+๔๓๐ - กม.๒๐๖+๔๖๕ RT. ปริมาณงาน ๑.๑๗๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง   | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน   | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|---|-------|-------|--------------|-----------|--------|----------------------|--------------|
| 22                   | 2.5.1<br>งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง<br>สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร | L.S   | 1,000 | 13,443.94    | 13,443.94 | 1.3363 | 17,965.13            | 17,965.13    |
| รวมราคากลาง          |   |       |       |              |           |        |                      | 9,799,636.20 |



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ปัญหาคอขวดระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อจราจรบนโครงข่ายทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๘๓๐๐  
กิจกรรมแก้ปัญหาคอขวดระบายน้ำที่ส่งผลกระทบต่อจราจรบนโครงข่ายทางหลวง งานแก้ปัญหาคอขวดระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หนองบัว - ห้วยทรายใต้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๒๐๖+๔๓๐ -  
กม.๒๐๖+๘๖๕ RT. 1ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง



( จิรภาส อินทฤทธิ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( จักรพันธุ์ แก้วสิงาม )

กรรมการกำหนดราคากลาง

*จพพ*

( พอพล อุทัยศรี )

กรรมการกำหนดราคากลาง