

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๘
๒. ตอน นาสาร - เวียงสระ ระหว่าง กม.๔๒+๘๓๐ - กม.๔๔+๗๐๓ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๓. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๔. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๖. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๒ พ.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๙,๒๒๒,๑๘๐.๐๐ บาท
(เงินสามสิบเก้าล้านสองแสนสองหมื่นสองพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วน)
๗. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๗.๑
- ๗.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๗.๓
- ๗.๔
๘. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | |
|-----|------------------------|--------------------|---------------|
| ๘.๑ | นายสมนึก เคียรอุ่น | รส.ทล.๑๖.๒ | ประธานกรรมการ |
| ๘.๒ | นายสรายุทธ อินทวิเชียร | วผ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๘.๓ | นายคณาวุฒิ સાළະ | วว.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๘.๔ | นายสยาม สุขจันทร์ | วบ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๘.๕ | นายชัยยุทธ โอภาศ | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |

เห็นชอบ



(นายไพจิตร แสงทอง)

ผส.ทล.๑๖

วันที่ ๒๐ พ.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผอ.ทอ. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 4009 ตอน นาสาร - เวียงสระ ระหว่าง กม.42+910 ถึง กม.44+703 รายละเอียดดังนี้

12 พฤศจิกายน 2567

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ต้นทุน | | ราคาประเมิน | | ราคากลางที่กำหนด | |
|-----|--|-------|---------------|----------|--------------|-------------|---------------|------------------|---------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 1 | REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK | SQ.M. | 3,510.00 | 19.09 | 67,012.92 | 23.24 | 81,572.40 | 23.00 | 80,730.00 |
| 2 | REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL | M. | 164.00 | 107.78 | 17,676.12 | 131.21 | 21,518.44 | 131.00 | 21,484.00 |
| 3 | EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 6 CM. THICK | M. | 300.00 | 12.00 | 3,600.00 | 14.60 | 4,380.00 | 14.00 | 4,200.00 |
| 4 | EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK | M. | 2,292.00 | 20.00 | 45,840.00 | 24.34 | 55,787.28 | 24.00 | 55,008.00 |
| 5 | CLEARING AND GRUBBING(เบา) | SQ.M. | 11,676.00 | 1.77 | 20,666.52 | 2.15 | 25,103.40 | 2.00 | 23,352.00 |
| 6 | EARTH EXCAVATION | CU.M. | 917.00 | 47.13 | 43,218.21 | 57.37 | 52,608.29 | 57.00 | 52,269.00 |
| 7 | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION | CU.M. | 200.00 | 51.84 | 10,368.60 | 63.11 | 12,622.00 | 63.00 | 12,600.00 |
| 8 | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) | CU.M. | 50.00 | 51.84 | 2,592.15 | 63.11 | 3,155.50 | 63.00 | 3,150.00 |
| 9 | EARTH EMBANKMENT | CU.M. | 459.00 | 228.41 | 104,840.19 | 278.06 | 127,629.54 | 278.00 | 127,602.00 |
| 10 | EARTH FILL IN MEDIAM & ISLAND | CU.M. | 341.00 | 193.95 | 66,136.09 | 236.11 | 80,513.51 | 236.00 | 80,476.00 |
| 11 | EARTH FILL UNDER SIDEWALK | CU.M. | 457.00 | 228.41 | 104,383.37 | 278.06 | 127,073.42 | 278.00 | 127,046.00 |
| 12 | SELECTED MATERIALS "A" | CU.M. | 650.00 | 257.07 | 167,095.50 | 312.95 | 203,417.50 | 312.00 | 202,800.00 |
| 13 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | CU.M. | 620.00 | 372.64 | 231,035.56 | 453.64 | 281,256.80 | 453.00 | 280,860.00 |
| 14 | CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE | CU.M. | 800.00 | 723.94 | 579,148.00 | 881.31 | 705,048.00 | 881.00 | 704,800.00 |
| 15 | PRIME COAT (บนหินคลุก) | SQ.M. | 3,520.00 | 38.04 | 133,887.28 | 46.30 | 162,976.00 | 46.00 | 161,920.00 |
| 16 | TACK COAT | SQ.M. | 33,094.00 | 16.47 | 545,053.21 | 20.05 | 663,534.70 | 20.00 | 661,880.00 |
| 17 | ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.60/70) | TON | 100.00 | 2,504.25 | 250,424.74 | 3,048.67 | 304,867.00 | 3,048.00 | 304,800.00 |
| 18 | ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK (AC.60/70) | SQ.M. | 3,520.00 | 567.56 | 1,997,809.92 | 690.94 | 2,432,108.80 | 690.75 | 2,431,440.00 |
| 19 | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70) | SQ.M. | 33,094.00 | 299.00 | 9,895,137.30 | 364.00 | 12,046,216.00 | 364.00 | 12,046,216.00 |
| 20 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2 | M. | 56.00 | 641.67 | 35,933.59 | 781.17 | 43,745.52 | 781.00 | 43,736.00 |
| 21 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 | M. | 75.00 | 3,443.16 | 258,236.62 | 4,191.69 | 314,376.75 | 4,191.00 | 314,325.00 |
| 22 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3 | M. | 1,036.00 | 2,643.16 | 2,738,308.58 | 3,217.77 | 3,333,609.72 | 3,217.00 | 3,332,812.00 |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ต้นทุน | | ราคาประเมิน | | ราคากลางที่กำหนด | |
|-----|---|-------|---------------------|---------------|------------|-------------|---------------|------------------|---------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 49 | IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA 44+071.50 (3 PHASE) | EACH | 1.00 | 404,844.38 | 404,844.38 | 492,857.54 | 492,857.54 | 492,850.00 | 492,850.00 |
| 50 | FLASHING SIGNAL DIA.300 MM.(LED .SOLAR CELL) | EACH | 6.00 | 14,180.00 | 85,080.00 | 17,262.73 | 103,576.38 | 17,262.00 | 103,572.00 |
| 51 | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) | SQ.M. | 2,200.00 | 310.94 | 684,076.80 | 378.54 | 832,795.09 | 378.00 | 831,600.00 |
| 52 | CURB MARKINGS | SQ.M. | 600.00 | 60.00 | 36,000.00 | 73.04 | 43,824.00 | 73.00 | 43,800.00 |
| 53 | UNI - DIRECTION ROAD STUD | EACH | 400.00 | 160.00 | 64,000.00 | 194.78 | 77,912.00 | 194.00 | 77,600.00 |
| 54 | BI - DIRECTION ROAD STUD | EACH | 10.00 | 200.00 | 2,000.00 | 243.48 | 2,434.80 | 243.00 | 2,430.00 |
| 55 | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่4-9) | SET | 1.00 | 20,762.43 | 20,762.42 | 25,276.17 | 25,276.17 | 25,268.00 | 25,268.00 |
| | | | รวมต้นทุน = | 32,271,995.62 | | | | | |
| | | | รวมต้นทุน ทั้งหมด = | 32,271,995.62 | | | 39,240,650.76 | | 39,222,180.00 |

ปรับยอด 0.00
39,222,180.00

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ผนตคปกติ ราคาน้ำมันดีเซล = 33.24 บาท/ลิตร ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2191 ✓
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% คอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7% ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 40.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2119 ✓
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 32.2720 ล้านบาท FACTOR F = 1.2174 ✓

ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2111 ✓
ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 35.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2056 ✓
จะได้ ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 32.2720 ล้านบาท FACTOR F = 1.2086 ✓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมนึก เคียรุ่น) รส.ทล.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสยาม สุขจันทร์) วบ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวุฒิ สาและ) วว.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรายุทธ อินทวิเชียร) วผ.ทล.16

ลงชื่อ.....เห็นชอบ
(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ
(นายชัยยุทธ โอภาส) วิศวกรโยธา ชำนาญการ

๒๐ พ.ย. ๒๕๖๘



สำนักงานทางหลวงที่ 16 กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

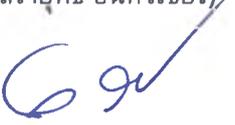
ทางหลวงหมายเลข 4009

ตอน นาสาร - เวียงสระ

ระหว่าง กม.42+910 ถึง กม.44+703

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการค่านวณราคากลาง

| | | |
|--------|---|--|
| ลงชื่อ |  | ประธานกรรมการฯ |
| | (นายสมนึก เคียร่อน) | รส.ทล.16.2 |
| ลงชื่อ |  | กรรมการ |
| | (นายสรายุทธ อินทวีเชียร) | วผ.ทล.16 |
| ลงชื่อ |  | กรรมการ |
| | (นายคณววุฒิ สาและ) | วว.ทล.16 |
| ลงชื่อ |  | กรรมการ |
| | (นายสยาม สุขจันทร์) | วบ.ทล.16 |
| ลงชื่อ |  | กรรมการและผู้ค่านวณ |
| | (นายชัยยุทธ โอภาศ) | วิศวกรโยธา ชำนาญการ |
| | | (ประเมินราคาวันที่ 12 พฤศจิกายน 2567) |
| ลงชื่อ |  | เห็นชอบ |
| | (นายไพจิตร แสงทอง) | ผส.ทล.16 |
| | ๒๐ พ.ย. ๒๕๖๗ | |

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 4009

ตอน นาสาร - เวียงสระ

ระหว่าง กม.42+910 ถึง กม.44+703

ปริมาณงาน 1 แห่ง

12 พฤศจิกายน 2567

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ต้นทุน | | ราคาประเมิน | | ราคากลางที่กำหนด | |
|-----|--|-------|---------------|----------|--------------|-------------|---------------|------------------|---------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 1 | REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK | SQ.M. | 3,510.00 | 19.09 | 67,012.92 | 23.24 | 81,572.40 | 23.00 | 80,730.00 |
| 2 | REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL | M. | 164.00 | 107.78 | 17,676.12 | 131.21 | 21,518.44 | 131.00 | 21,484.00 |
| 3 | EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 6 CM. THICK | M. | 300.00 | 12.00 | 3,600.00 | 14.60 | 4,380.00 | 14.00 | 4,200.00 |
| 4 | EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK | M. | 2,292.00 | 20.00 | 45,840.00 | 24.34 | 55,787.28 | 24.00 | 55,008.00 |
| 5 | CLEARING AND GRUBBING(ใบ) | SQ.M. | 11,676.00 | 1.77 | 20,666.52 | 2.15 | 25,103.40 | 2.00 | 23,352.00 |
| 6 | EARTH EXCAVATION | CU.M. | 917.00 | 47.13 | 43,218.21 | 57.37 | 52,608.29 | 57.00 | 52,269.00 |
| 7 | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION | CU.M. | 200.00 | 51.84 | 10,368.60 | 63.11 | 12,622.00 | 63.00 | 12,600.00 |
| 8 | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) | CU.M. | 50.00 | 51.84 | 2,592.15 | 63.11 | 3,155.50 | 63.00 | 3,150.00 |
| 9 | EARTH EMBANKMENT | CU.M. | 459.00 | 228.41 | 104,840.19 | 278.06 | 127,629.54 | 278.00 | 127,602.00 |
| 10 | EARTH FILL IN MEDIAM & ISLAND | CU.M. | 341.00 | 193.95 | 66,136.09 | 236.11 | 80,513.51 | 236.00 | 80,476.00 |
| 11 | EARTH FILL UNDER SIDEWALK | CU.M. | 457.00 | 228.41 | 104,383.37 | 278.06 | 127,073.42 | 278.00 | 127,046.00 |
| 12 | SELECTED MATERIALS "A" | CU.M. | 650.00 | 257.07 | 167,095.50 | 312.95 | 203,417.50 | 312.00 | 202,800.00 |
| 13 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | CU.M. | 620.00 | 372.64 | 231,035.56 | 453.64 | 281,256.80 | 453.00 | 280,860.00 |
| 14 | CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE | CU.M. | 800.00 | 723.94 | 579,148.00 | 881.31 | 705,048.00 | 881.00 | 704,800.00 |
| 15 | PRIME COAT (บนหินคลุก) | SQ.M. | 3,520.00 | 38.04 | 133,887.28 | 46.30 | 162,976.00 | 46.00 | 161,920.00 |
| 16 | TACK COAT | SQ.M. | 33,094.00 | 16.47 | 545,053.21 | 20.05 | 663,534.70 | 20.00 | 661,880.00 |
| 17 | ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.60/70) | TON | 100.00 | 2,504.25 | 250,424.74 | 3,048.67 | 304,867.00 | 3,048.00 | 304,800.00 |
| 18 | ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK (AC.60/70) | SQ.M. | 3,520.00 | 567.56 | 1,997,809.92 | 690.94 | 2,432,108.80 | 690.75 | 2,431,440.00 |
| 19 | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70) | SQ.M. | 33,094.00 | 299.00 | 9,895,137.30 | 364.00 | 12,046,216.00 | 364.00 | 12,046,216.00 |
| 20 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2 | M. | 56.00 | 641.67 | 35,933.59 | 781.17 | 43,745.52 | 781.00 | 43,736.00 |
| 21 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 | M. | 75.00 | 3,443.16 | 258,236.62 | 4,191.69 | 314,376.75 | 4,191.00 | 314,325.00 |
| 22 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3 | M. | 1,036.00 | 2,643.16 | 2,738,308.58 | 3,217.77 | 3,333,609.72 | 3,217.00 | 3,332,812.00 |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ต้นทุน | | ราคาประเมิน | | ราคากลางที่กำหนด | |
|-----|---|-------|---------------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------------|---------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 49 | IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA 44+071.50 (3 PHASE) | EACH | 1.00 | 404,844.38 | 404,844.38 | 492,857.54 | 492,857.54 | 492,850.00 | 492,850.00 |
| 50 | FLASHING SIGNAL DIA.300 MM.(LED ,SOLAR CELL) | EACH | 6.00 | 14,180.00 | 85,080.00 | 17,262.73 | 103,576.38 | 17,262.00 | 103,572.00 |
| 51 | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) | SQ.M. | 2,200.00 | 310.94 | 684,076.80 | 378.54 | 832,795.09 | 378.00 | 831,600.00 |
| 52 | CURB MARKINGS | SQ.M. | 600.00 | 60.00 | 36,000.00 | 73.04 | 43,824.00 | 73.00 | 43,800.00 |
| 53 | UNI - DIRECTION ROAD STUD | EACH | 400.00 | 160.00 | 64,000.00 | 194.78 | 77,912.00 | 194.00 | 77,600.00 |
| 54 | BI - DIRECTION ROAD STUD | EACH | 10.00 | 200.00 | 2,000.00 | 243.48 | 2,434.80 | 243.00 | 2,430.00 |
| 55 | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่4-9) | SET | 1.00 | 20,762.43 | 20,762.42 | 25,276.17 | 25,276.17 | 25,268.00 | 25,268.00 |
| | | | รวมต้นทุน = | | 32,271,995.62 | | | | |
| | | | รวมต้นทุน ทั้งหมด = | | 32,271,995.62 | | 39,240,650.76 | | 39,222,180.00 |
| | | | | | | | | ปรับยอด | 0.00 |
| | | | | | | | | | 39,222,180.00 |

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ฝนตกปกติ ราคาน้ำมันดีเซล = 33.24 บาท/ลิตร ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2191

เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7% ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 40.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2119

จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 32.2720 ล้านบาท FACTOR F = 1.2174

ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2111

ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 35.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2056

จะได้ ค่างานต้นทุน(สะพาน) = 32.2720 ล้านบาท FACTOR F = 1.2086

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงหลวงพระบาง 2018

ลักษณะงาน รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงภูมิทัศน์และรักษาความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 4009

คอนกรีต - เวียงสะ

ระหว่าง กม. 42+910 ถึง กม.44+703

ระยะทางดำเนินการ 1,793 กม.

http://www.pros.moc.la/Default5.aspx

ราคาวัสดุเดือน ตุลาคม 2567

ปริมาณต่อหน้าปัด ปตท. จังหวัด

แขวงหลวงพระบาง

ราคา

33.24

บาท/คิว

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567

ADT

คันวัน

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

676.00 กม.

ภาวะฝนตกปกติ

| รหัสดู | ชนิดของวัสดุ | หน่วยนับ | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | รวมระยะทาง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่งทางเรือ (บาท) | ค่าขนส่งน้ำ (บาท) | รวมแรงตัด-คิด (บาท) | รวมค่าขนส่ง (บาท) | รวม (บาท) | วิธีการขนส่ง | หมายเหตุ |
|--------|---|----------|--------------------|---------------------------------|---------|--------|--------|------------------|----------------|-----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----------|-------------------|--------------------------------|
| | | | | ทางราบ | ถูกเนิน | ทางเขา | ถูกวัง | | | | | | | | | |
| 1 | ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete) | ตัน | 37,800.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | | | 1,142.83 | 38,942.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 2 | ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete) | ตัน | 33,433.33 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | | | 1,142.83 | 34,576.16 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 3 | ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat) | ตัน | 29,233.33 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | | | 1,132.83 | 30,366.16 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 4 | ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST) | ตัน | 29,066.67 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | | | 1,132.83 | 30,199.50 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 5 | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk) | ตัน | 2,500.00 | 98 | | | | 98 | 160.60 | | | | 210.60 | 2,710.60 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง อ.ทุ่งสง |
| 6 | เหล็ก RB Ø 6 มม. | ตัน | 21,600.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | 4,400.00 | | 5,587.83 | 27,187.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 7 | เหล็ก RB Ø 12 มม. | ตัน | 20,500.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | 3,600.00 | | 4,787.83 | 25,287.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 8 | เหล็ก RB Ø 19 มม. | ตัน | 20,400.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | 3,600.00 | | 4,787.83 | 25,187.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 9 | เหล็ก DB Ø 12 มม. SD 40 | ตัน | 20,950.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | 3,600.00 | | 4,787.83 | 25,737.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 10 | เหล็ก DB Ø 16 มม. SD 40 | ตัน | 20,750.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | 3,600.00 | | 4,787.83 | 25,537.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 11 | เหล็ก DB Ø 20 มม. SD 40 | ตัน | 20,750.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | 3,100.00 | | 4,287.83 | 25,037.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 12 | เหล็ก DB Ø 25 มม. SD 40 | ตัน | 20,750.00 | 676.00 | | | | 676 | 1,107.83 | | 3,100.00 | | 4,287.83 | 25,037.83 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 13 | ลวดผูกเหล็ก | กก. | 27.65 | 676.00 | | | | 676 | 1.76 | | | | 1.76 | 29.41 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง กทม. |
| 14 | ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป | คร.ม. | 263.15 | ค่าตั้งจาก Sheet 'ไม้แบบไม้แบบ' | | | | | | | | | 263.15 | | | ใช้งาน 4 ครั้ง |
| 15 | ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย | คร.ม. | 237.12 | ค่าตั้งจาก Sheet 'ไม้แบบไม้แบบ' | | | | | | | | | 237.12 | | | ใช้งาน 5 ครั้ง |
| 16 | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต | ลบ.ม. | 285.00 | 65 | | | | 65 | 149.40 | | | | 149.40 | 434.40 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม้ 39 สีลาทอง |
| 17 | หินย่อยผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 345.00 | 65 | | | | 65 | 149.40 | | | | 149.40 | 494.40 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม้ 39 สีลาทอง |
| 18 | ทรายผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 230.00 | 30 | | | | 30 | 111.09 | | | | 111.09 | 341.09 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งท่าทรายอินฉิน |
| 19 | หินย่อยคัดขนาด 3/8" | ลบ.ม. | 290.00 | 65 | | | | 65 | 149.40 | | | | 149.40 | 439.40 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม้ 39 สีลาทอง |
| 20 | หินตุ๊ก | ลบ.ม. | 295.00 | 30 | | | | 30 | 111.09 | | | | 111.09 | 406.09 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม้หินศรีชัยพูนหิน |
| 21 | ลูกวัง | ลบ.ม. | 90.00 | 29 | | | | 29 | 107.43 | | | | 107.43 | 197.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งบ่อลูกวังเขาดอก |
| 22 | วัสดุคัดเลือก "ก" | ลบ.ม. | 87.00 | 10 | | | | 10 | 38.20 | | | | 38.20 | 125.20 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งบ่อหินยี่หวัด |
| 23 | ทรายรองให้ผิวคอนกรีต | ลบ.ม. | 200.00 | 30 | | | | 30 | 111.09 | | | | 111.09 | 311.09 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งท่าทรายอินฉิน |
| 24 | ทรายถม | ลบ.ม. | 120.00 | 8 | | | | 8 | 30.92 | | | | 30.92 | 150.92 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งควนสุวรรณ |
| 25 | ดินถม | ลบ.ม. | 75.00 | 10 | | | | 10 | 38.20 | | | | 38.20 | 113.20 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งบ่อหินยี่หวัด |
| 26 | ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II | ท่อน | 485.00 | 6 | | | | 6 | ดูรายการคำนวณ | | | | - | 485.00 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งบริษัทหินอินฉิน |
| 27 | ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II | ท่อน | 2,800.00 | 30 | | | | 30 | ดูรายการคำนวณ | | | | - | 2,800.00 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งบ่อหินยี่หวัด |
| 28 | ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS III | ท่อน | 2,000.00 | 30 | | | | 30 | ดูรายการคำนวณ | | | | - | 2,000.00 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่งบ่อหินยี่หวัด |

| รายนาม | ชนิดของวัสดุ | หน่วยนับ | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | รวมระยะทาง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่งทางเรือ (บาท) | ค่าขนถ่าย (บาท) | ค่าแรงตัด-คัต (บาท) | รวมค่าขนส่ง (บาท) | รวม (บาท) | วิธีการขนส่ง | หมายเหตุ |
|--------|--|----------|--------------------|--------------------|---------|--------|--------|------------------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------------|-------------------|-----------|--------------|-------------------|
| | | | | ทางราบ | ลูกเนิน | ทางเขา | ลูกวัง | | | | | | | | | |
| 29 | เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. 18.40 กก./ท่อน | ม. | 420.62 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 8.10 | 8.10 | 78.20 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |
| 30 | เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 26.80 กก./ท่อน | ม. | 615.38 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 11.79 | 11.79 | 114.36 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |
| 31 | เหล็กฉาก L 100 x 100 x 10 มม. 89.20 กก./ท่อน | ม. | 1828.5 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 39.25 | 39.25 | 344.00 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |
| 32 | เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. | กก. | 25.00 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 2.64 | 2.64 | 27.64 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |
| 33 | เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.5 ซม. | กก. | 25.00 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 2.64 | 2.64 | 27.64 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |
| 34 | เหล็กแผ่น 9 มม. x 10 ซม. | กก. | 25.00 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 2.64 | 2.64 | 27.64 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |
| 35 | เหล็กแผ่น Steel Sleeve 1/8" x 4x 6 ซม. | กก. | | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 2.64 | 2.64 | 2.64 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |
| 36 | Steel Sleeve 1/8 " | กก. | | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 2.64 | 2.64 | 2.64 | | จาก แหล่ง ที่อื่น |

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

| | | | | | |
|--|------|-----|-------|------------------|-------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = | 5 | ซม. | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม หรือผิวทางเดิมหนา 5 ซม. | | | = | 11.66 | บาท / ตร.ม. |
| ผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = | 6.00 | ซม. | = | 13.99 | บาท / ตร.ม. |
| ปริมาตรวัสดุที่รีไซเคิล | | = | 0.06 | ลบ.ม. | |
| ส่วนขยาย = 0.06 x 1.60 | | = | 0.096 | ลบ.ม. | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและดัก | | = | 0.096 | x | 41.71 |
| จนถึง 1 กม. | | = | 0.096 | x | 11.55 |
| | | | | รวม = | 19.09 บาท / ตร.ม. |
| | | | | คำนวณต้นทุนรวม = | 19.09 บาท / ตร.ม. |

2. REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------|-----|--------|-----------------------|-----------------|
| คิดจากปริมาตร | | = | 128.00 | ม. | |
| ค่าวัสดุ | 128.00 | ม. | @ | 57.00 | = |
| ค่าเช่ารถ รวมขนไปเก็บ | 1.00 | วัน | @ | 6,500.00 | = |
| ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2) | | | | | รวม = |
| | | | | | 13,796.00 บาท |
| | | | | คำนวณต้นทุนต่อหน่วย = | 107.78 บาท / ม. |

3. EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 6 CM. THICK

| | | | | | |
|---|-----------------|---|-----|------------------|----------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | คิดที่ความหนา = | 5 | ซม. | | = |
| | คิดที่ความหนา = | 6 | ซม. | คำนวณต้นทุนรวม = | 12.00 บาท / ม. |

4. EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURE ขนาด

| | | | | | |
|---|-----------------|----|-----|------------------|----------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | คิดที่ความหนา = | 5 | ซม. | | = |
| | คิดที่ความหนา = | 10 | ซม. | คำนวณต้นทุนรวม = | 20.00 บาท / ม. |

5. CLEARING AND GRUBBING (๒๕)

| | | | | | |
|---|--|--|--|------------------|------------------|
| พิจารณาตามสภาพพื้นที่ | | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | | | | | 1.77 บาท / ตร.ม. |
| | | | | คำนวณต้นทุนรวม = | 1.77 บาท / ตร.ม. |

หมายเหตุ

งานถางป่าจุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าจุดต่อขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าจุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ จุดต่อ ถางถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

6. EARTH EXCAVATION

| | | | | | |
|---|--|--|--|------------------|-----------------|
| ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ดัก) | | | | 8.53 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม. | | | | 11.55 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | | 20.08 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 | | | | 25.10 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - จุดตัด) | | | | 22.03 | บาท/ลบ.ม. |
| | | | | คำนวณต้นทุนรวม = | 47.13 บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน ,ดินปนทราย = 1.25

รายละเอียดรายการคำนวณ

7. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

| | | | | |
|--|-------|-------|-------|-----------------|
| งานแก้ Soft | | | | |
| ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด) | = | | 22.03 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) | = | 8.53 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม. | = | 11.55 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 20.08 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 | = | | 25.10 | บาท/ลบ.ม. |
| | รวม = | | 47.13 | บาท/ลบ.ม. |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 % | | | | |
| รวมค่างาน | = | 47.13 | x | 1.10 = |
| | | | | 51.84 บาท/ลบ.ม. |

8. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

| | | | | |
|--|-------|-------|-------|-----------------|
| ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด) | = | | 22.03 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) | = | 8.53 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม. | = | 11.55 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 20.08 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 | = | | 25.10 | บาท/ลบ.ม. |
| | รวม = | | 47.13 | บาท/ลบ.ม. |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 % | | | | |
| รวมค่างาน | #REF! | 47.13 | x | 1.10 = |
| | | | | 51.84 บาท/ลบ.ม. |

9. EARTH EMBANKMENT

| | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 75.00 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 0.00 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 10 กม. | = | 38.20 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 113.20 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 113.20 x 1.60 | = | | 181.12 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งชั้นบดอัด = 6.57 บาท/ลบ.ม. | = | | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 47.29 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนรวม = | | 228.41 | บาท/ลบ.ม. |

10. EARTH FILL IN MEDIAM & ISLAND

| | | | | |
|---|-------------------|--------|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 75.00 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 0.00 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 10 กม. | = | 38.20 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 113.20 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 113.20 x 1.40 | = | | 158.48 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) | = | | 35.47 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนรวม = | | 193.95 | บาท/ลบ.ม. |

11. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

| | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 75.00 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 0.00 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 10 กม. | = | 38.20 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 113.20 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 113.20 x 1.60 | = | | 181.12 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 47.29 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนรวม = | | 228.41 | บาท/ลบ.ม. |

รายละเอียดรายการคำนวณ

12. SELECTED MATERIALS "A"

| | | | |
|---------------------------------------|----------|---------------|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 87.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) | = | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 10 กม. | = | 38.20 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 125.20 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 125.20 x 1.60 | = | | 200.32 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 56.75 บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณต้นทุนรวม | = | 257.07 | บาท/ลบ.ม. |

13. SOIL AGGREGATE SUBBASE

| | | | |
|---------------------------------------|----------|---------------|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 90.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) | = | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 29 กม. | = | 107.43 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 197.43 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 197.43 x 1.60 | = | | 315.89 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 56.75 บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณต้นทุนรวม | = | 372.64 | บาท/ลบ.ม. |

14. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

| | | | |
|--------------------------------------|----------|---------------|------------------|
| ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด) | = | 295.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 30 กม. | = | 111.09 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 406.09 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 406.09 x 1.50 | = | | 609.14 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม) | = | | 25.14 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 89.66 บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณต้นทุนรวม | = | 723.94 | บาท/ลบ.ม. |

15. PRIME COAT

บนหินคลุก

| | | | |
|---|----------|--------------|------------------|
| ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 29.23 บาท | = | 29.23 | บาท/ลิตร |
| ค่าขนส่ง 676 กม. (บวกค่าขนส่ง) | = | 1.13 | บาท/ลิตร |
| รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง | = | 30.37 | |
| อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete) ไร่ 1.0 ลิตร/ตร.ม. | = | | 30.37 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา | = | | 7.67 บาท/ตร.ม. |
| คำนวณต้นทุนรวม | = | 38.04 | บาท/ตร.ม. |

16. TACK COAT

| | | | |
|--|----------|--------------|------------------|
| ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 29.07 บาท | = | 29.07 | บาท/ลิตร |
| ค่าขนส่ง 676 กม. (บวกค่าขนส่ง) | = | 1.13 | บาท/ลิตร |
| รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง | = | 30.20 | |
| อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ไร่ 0.30 ลิตร/ตร.ม. | = | | 9.06 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา | = | | 7.41 บาท/ตร.ม. |
| คำนวณต้นทุนรวม | = | 16.47 | บาท/ตร.ม. |

17. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.80/70)

4 cm.Thick

| | | | |
|--|----------|-----------------|----------------|
| ค่าช่างแอสฟัลต์ AC.80/70, 5.0% 0.0476 ตัน @ 34,576.16 | = | 1,645.83 | บาท/ตัน |
| ค่าหิน 0.7400 ลบ.ม. @ 434.40 | = | 321.46 | บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต | = | 415.56 | บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 0.45 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | = | 8.25 | บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหนา 4 ซม. (บนผิวเทคโคัด) | = | | |
| = 12.07 x 0.90 x 10.42 | = | 113.16 | บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 2,504.25 | บาท/ตัน |
| คำนวณ | = | 2,504.25 | บาท/ตัน |

รายละเอียดรายการคำนวณ

18. ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 cm Thick

| | | | | |
|---|----------------|------------|------|--|
| ค่ายางแอสฟัลต์ AC.60/70, 4.5 % | 0.0431 ตัน @ | 34,576.16 | = | 1,490.23 บาท/ตัน |
| ค่าหิน | 0.7400 ลบ.ม. @ | 434.40 | = | 321.46 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต | | | = | 415.56 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 0.45 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | | | = | 8.25 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา | | 10 ซม. | † | (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงไม้ค้ำ, พิมพ์ 2 = บนผิวเหล็กค้ำ) |
| = | 15.52 x | 2.00 x | 4.17 | = 129.33 บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | = | 2,364.83 บาท/ตัน |
| คำนวณต้นทุน | = | 2,364.83 / | 4.17 | = 567.56 บาท/ตร.ม. |

19. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 cm Thick

| | | | | |
|---|----------------|------------|------|--|
| ค่ายางแอสฟัลต์ AC.60/70, 5.0 % | 0.0476 ตัน @ | 34,576.16 | = | 1,645.83 บาท/ตัน |
| ค่าหิน | 0.7400 ลบ.ม. @ | 434.40 | = | 321.46 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต | | | = | 415.56 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 0.45 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | | | = | 8.25 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา | | 5 ซม. | 2 | ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงไม้ค้ำ, พิมพ์ 2 = บนผิวเหล็กค้ำ) |
| = | 12.07 x | 1.00 x | 8.33 | = 100.58 บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | = | 2,491.67 บาท/ตัน |
| คำนวณต้นทุน | = | 2,491.67 / | 8.33 | = 299.00 บาท/ตร.ม. |

20. R.C PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

| | | | | |
|-------------------------|---------|-------|---|---------------|
| ขุดดิน | ลบ.ม. @ | 47.13 | = | 0.00 บาท/ม. |
| ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2 | | | = | 485.00 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง | | | = | 16.67 บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | = | 140.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | = | 641.67 บาท/ม. |
| คำนวณต้นทุน | | | = | 641.67 บาท/ม. |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากราคาขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนต่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 6.00 กม. = $\frac{17.96}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 + 300$ = 533.48 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{533.48}{32}$ = 16.67 บาท/ม.
(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

21. R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

| | | | | |
|-------------------------|---------|-------|---|-----------------|
| ขุดดิน | ลบ.ม. @ | 22.41 | = | 0.00 บาท/ม. |
| ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2 | | | = | 2,800.00 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง | | | = | 133.16 บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | = | 510.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | = | 3,443.16 บาท/ม. |
| คำนวณต้นทุน | | | = | 3,443.16 บาท/ม. |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากราคาขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนต่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 30.00 กม. = $\frac{79.35}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 + 300$ = 1331.55 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{1331.55}{10}$ = 133.16 บาท/ม.
(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

รายละเอียดรายการคำนวณ

22. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

| | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------|-------|--|--|--|--------------|---|------------------------|
| ขุดดิน | - ลบ.ม. @ | 22.41 | | | | | = | 0.00 บาท/ม. |
| ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3 | | | | | | | = | 2,000.00 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง | | | | | | | = | 133.16 บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | | | = | 510.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | = | 2,643.16 บาท/ม. |
| | | | | | | ค่างานต้นทุน | = | <u>2,643.16 บาท/ม.</u> |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรอบรถทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งชั้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $30.00 \text{ กม.} = \frac{79.35}{(\text{ค่าจากตาราง บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 1331.55 \text{ บาท/เที่ยว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{1331.55}{10} = 133.16 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าจากตาราง คูณรถต่อเที่ยว)

23. RC. MANHOLE TYPE 'C' FOR R.C.P. DIA. 1.00 WITH R.C. COVER

ขนาด 1.52 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาว

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------|---|----------|--|--|---------------------------|---|----------------------|
| คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC) | 1.762 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | | | | = | 3,989.07 บาท |
| เหล็กเสริม RB6 | 6.935 กก. | @ | 27.19 | | | | = | 188.55 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 212.418 กก. | @ | 26.44 | | | | = | 5,615.87 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 5.484 กก. | @ | 29.41 | | | | = | 161.31 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 22.648 ตร.ม. | @ | 263.15 | | | | = | 5,959.84 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 ม. | @ | 114.36 | | | | = | 411.68 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 จุด | @ | 5 | | | | = | 90.00 บาท |
| Anchorage Bar RB9 Length 10 CM. | 0.898 กก. | @ | 26.44 | | | | = | 23.74 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.238 ลบ.ม. | @ | 2,123.94 | | | | = | 505.50 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.238 ลบ.ม. | @ | 470.99 | | | | = | 112.10 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 0.720 ตร.ม. | @ | 40 | | | | = | 28.80 บาท |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น | 0.720 ตร.ม. | @ | 25 | | | | = | 18.00 บาท |
| Steel Grating ทาสี 2 ชั้น | 1.000 ชั้น | @ | 250.00 | | | | = | 250.00 บาท |
| | | | | | | ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE | = | <u>17,354.45 บาท</u> |

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|---|----------|--|--|--|---|------------|
| คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC) | 0.039 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | | | | = | 88.29 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 3.969 กก. | @ | 26.44 | | | | = | 104.93 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.099 กก. | @ | 29.41 | | | | = | 2.92 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.128 ตร.ม. | @ | 237.12 | | | | = | 30.35 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 2.560 ม. | @ | 114.36 | | | | = | 292.75 บาท |
| Anchorage Bar RB9 Length 10 CM. | 0.699 กก. | @ | 26.44 | | | | = | 18.48 บาท |
| Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.) | 0.200 ม. | @ | 7.90 | | | | = | 1.58 บาท |
| ค่าเชื่อม | 14.000 จุด | @ | 5 | | | | = | 70.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 0.520 ตร.ม. | @ | 40.00 | | | | = | 20.80 บาท |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น | 0.520 ตร.ม. | @ | 25.00 | | | | = | 13.00 บาท |

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา = 643.11 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = 1,286.21 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา

= 17,354.45 + 1,286.21 = 18,640.67 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

24. RC MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 WITH STEEL COVER(V-SHAPE)

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า - ออก 2 ททาง

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

| | | | | | |
|---------------------------------|--------------|---|----------|---|--------------|
| คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC) | 1.762 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | = | 3,989.07 บาท |
| เหล็กเสริม RB6 | 6.935 กก. | @ | 27.19 | = | 188.55 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 212.418 กก. | @ | 26.44 | = | 5,615.87 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 5.484 กก. | @ | 29.41 | = | 161.31 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 22.648 ตร.ม. | @ | 263.15 | = | 5,959.84 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 ม. | @ | 114.36 | = | 411.68 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 จุด | @ | 5.00 | = | 90.00 บาท |
| Anchorage Bar RB9 Length 10 CM. | 0.898 กก. | @ | 26.44 | = | 23.74 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.238 ลบ.ม. | @ | 2,123.94 | = | 505.50 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.238 ลบ.ม. | @ | 470.99 | = | 112.10 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 0.720 ตร.ม. | @ | 40.00 | = | 28.80 บาท |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น | 0.720 ตร.ม. | @ | 25.00 | = | 18.00 บาท |
| Steel Grating ทาสี 2 ชั้น | 1.000 ชั้น | @ | 250.00 | = | 250.00 บาท |

= **ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 17,354.45 บาท**

ข ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.99 x 0.075 ม)

| | | | | | |
|--------------------------|-------------|---|-------|---|--------------|
| เหล็กแบนขนาด 12 x 75 มม. | 166.168 กก. | @ | 27.64 | = | 4,592.88 บาท |
| ค่าเชื่อม | 147.000 จุด | @ | 5.00 | = | 735.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 8.180 ตร.ม. | @ | 40.00 | = | 327.20 บาท |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น | 4.090 ตร.ม. | @ | 25.00 | = | 102.25 บาท |

= **ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา = 5,757.33 บาท**

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก
 = 17,354.45 + 5,757.33 = **23,111.79 บาท/EACH**

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

25. MEDIAN DROP INLETS TYPE "A" FOR RAISED MEDIAN

For R.C.P. ท่อ Ø 0.40 ม. ความลึกท้องท่อ (Invert Elev.)= 1.05 เมตร

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

| | | | | | |
|---------------------------------|-------------|---|----------|---|--------------|
| คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC) | 0.606 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | = | 1,371.95 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 75.625 กก. | @ | 26.44 | = | 1,999.36 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 1.891 กก. | @ | 29.41 | = | 55.61 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 8.730 ตร.ม. | @ | 263.15 | = | 2,297.31 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.144 ลบ.ม. | @ | 2,123.94 | = | 305.85 บาท |
| ทรายหยาบ | 0.144 ลบ.ม. | @ | 407.59 | = | 58.69 บาท |
| Steel Grating | 1.000 ชั้น | @ | 200.00 | = | 200.00 บาท |

= **ค่างานต้นทุนเฉพาะ Manhole = 6,288.77 บาท/EACH**

ข. ฝาคอนกรีต (รวม 1 ฝา)

| | | | | | |
|---------------------------------|-------------|---|----------|---|------------|
| คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC) | 0.061 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | = | 138.10 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 3.630 กก. | @ | 26.44 | = | 95.97 บาท |
| เหล็กมีซจับ RB12 | 1.000 กก. | @ | 25.29 | = | 25.29 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.127 กก. | @ | 29.41 | = | 3.74 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.278 ตร.ม. | @ | 237.12 | = | 65.92 บาท |
| ค่าเชื่อม | 4.000 จุด | @ | 5.00 | = | 20.00 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.480 ม. | @ | 114.36 | = | 397.96 บาท |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น | 0.696 ตร.ม. | @ | 25.00 | = | 17.40 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.392 ตร.ม. | @ | 20.00 | = | 27.84 บาท |

= **ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (รวม 1 ฝา) = 792.21 บาท**

ค่างานต้นทุน = ค่างาน Manhole + ฝาปิด
 = 6,288.77 + 792.21 = **7,080.98 บาท/EACH**

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

26. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. ขนาด 0.15 x 0.80 ม.

| | | | | | |
|-----------------|-------------|---|----------|---------------------------|----------------------------|
| คอนกรีต CLASS E | 0.100 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | | = 226.39 บาท |
| เหล็กเสริม | 5.794 กก. | @ | 26.44 | | = 153.18 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.145 กก. | @ | 29.41 | | = 4.26 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 4.200 ตร.ม. | @ | 237.12 | | = 995.91 บาท |
| | | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = 1,379.74 บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุนที่ใช้ | = 1,379.74 บาท/EACH |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

27. R.C. U-DITCH TYPE D

ก. คิดจากความยาว 10.00 ม.

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|---|----------|---------------------|--------------------------|
| คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204) | 3.175 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | | = 7,187.11 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 216.042 กก. | @ | 26.44 | | = 5,711.68 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 5.401 กก. | @ | 29.41 | | = 158.87 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 35.000 ตร.ม. | @ | 263.15 | | = 9,210.29 บาท |
| ทรายหยาบ | 0.700 ลบ.ม. | @ | 296.53 | | = 207.57 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.700 ลบ.ม. | @ | 2,123.94 | | = 1,486.76 บาท |
| Steel Grating ทาสี 2 ชั้น | 2.000 ตร.ม. | @ | 250.00 | | = 500.00 บาท |
| | | | | รวมค่างาน | = 24,462.28 บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = 2,446.23 บาท/ม. |

ข. ฝาคอนกรีต (ปริมาณคิดจาก 1 ฝா) ขนาด 0.35x0.50x0.06 ม.

| | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------|----------|------------------|--------------------|
| คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204) | 0.011 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | | = 24.90 บาท |
| เหล็กเสริม RB 6 | 0.842 กก. | @ | 27.19 | | = 22.89 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.021 กก. | @ | 29.41 | | = 0.62 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.102 ตร.ม. | @ | 237.12 | | = 24.19 บาท |
| | | | | รวมค่างาน | = 72.60 บาท |
| ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (1 เมตร) | 72.60 / | 0.50 | | | = 145.20 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน = ค่างาน Manhole | + 2,446.23 | + ฝาบิต | | | = 2,591.42 บาท/ม. |
| | | | | | = 145.20 บาท/ม. |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

28. R.C. GUTTER 1.00 M.

คิดจาก = 10.00 ม.

| | | | | | |
|----------------------|--------------|---|----------|---------------------------|--------------------------|
| คอนกรีต CLASS E | 2.370 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | | = 5,365.54 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 5.000 ตร.ม. | @ | 237.12 | | = 1,185.60 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 35.420 กก. | @ | 26.44 | | = 936.43 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.886 กก. | @ | 29.41 | | = 26.05 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.250 ลบ.ม. | @ | 470.99 | | = 117.75 บาท |
| ค่าจัดหยาบผิวคอนกรีต | 10.000 ตร.ม. | @ | 30.000 | | = 300.00 บาท |
| | | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = 7,931.37 บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุนที่ใช้ | = 793.14 บาท/เมตร |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

29. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

| | 6.025 ตร.ม. | | | |
|----------------------------------|-------------|------------------|--------------------|--------------------|
| คอนกรีต CLASS E STRENGTH 18 Mpa. | 0.482 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 บาท | = 1,091.22 บาท |
| เหล็กเสริม RB6 | 15.927 กก. | @ | 27.19 บาท | = 433.02 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.398 กก. | @ | 29.41 บาท | = 11.71 บาท |
| GEOTEXTILE WIGHT 200 G./Sq.M. | 2.237 ตร.ม. | @ | 58.35 บาท | = 130.54 บาท |
| ไม้แบบ (2)(DITCH) คิด 1 ซ้ำ | 0.161 ตร.ม. | @ | 237.12 บาท | = 38.18 บาท |
| งานขุดแต่งดิน | 0.482 ลบ.ม. | @ | 99.00 บาท | = 47.72 บาท |
| PVC PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M. | 0.750 เมตร | @ | 30.00 บาท | = 22.50 บาท |
| PVC CAP | 2 ชิ้น | @ | 15.00 บาท | = 30.00 บาท |
| หินค้ำขนาด | 0.117 ลบ.ม. | @ | 439.40 บาท | = 51.41 บาท |
| SAND ASPHALT ยานพา | 1 ลิตร | @ | 45.00 บาท | = 45.23 บาท |
| ค่าขุดหยาบ | 6 ตร.ม. | @ | 30.00 บาท | = 180.75 บาท |
| | | | รวมค่าใช้จ่าย | = 2,082.26 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 2,082.26 / 6.025 | | = 345.60 บาท/ตร.ม. |
| | | | ค่างานต้นทุนที่ใช้ | = 345.60 บาท/เมตร |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

30. RETAINING WALL TYPE IB (FOR SIDE WALK)

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 10.00 ม.

| | | | | |
|--------------------------------------|--------------|---|--------------------|---------------------|
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 5.000 ตร.ม. | @ | 20.00 | = 100.00 บาท |
| คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357 | 1.000 ลบ.ม. | @ | 2,558.943 | = 2,558.94 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 12.100 ตร.ม. | @ | 263.15 | = 3,184.13 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 108.557 กก. | @ | 26.44 | = 2,870.01 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 2.714 กก. | @ | 29.41 | = 79.83 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.700 ลบ.ม. | @ | 2,123.943 | = 1,486.76 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.350 ลบ.ม. | @ | 470.994 | = 164.85 บาท |
| SLEEVE PVC. PILE DIA.1" | 1.000 รัน | @ | 5.000 | = 5.00 บาท |
| | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = 10,449.52 บาท |
| | | | ค่างานต้นทุนที่ใช้ | = 1,044.95 บาท/เมตร |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

31. RETAINING WALL TYPE 2A(FOR SIDE WALK). H = 1.00 M.

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. (รวมฐาน) ความยาว = 10.00 ม.

| | | | | |
|--------------------------------------|--------------|---|--------------------|---------------------|
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 9.000 ตร.ม. | @ | 20.00 | = 180.00 บาท |
| คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357 | 4.950 ลบ.ม. | @ | 2,558.943 | = 12,666.77 บาท |
| เหล็กเสริม DB 12 | 317.473 กก. | @ | 26.81 | = 8,512.35 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 7.937 กก. | @ | 29.41 | = 233.46 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 26.501 ตร.ม. | @ | 263.15 | = 6,973.76 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 | 0.900 ลบ.ม. | @ | 2,123.943 | = 1,911.55 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.900 ลบ.ม. | @ | 512.99 | = 461.69 บาท |
| SLEEVE PVC. PILE DIA.1" | 1.000 รัน | @ | 5.000 | = 5.00 บาท |
| GEOTEXTILE | 13.182 ตร.ม. | @ | 58.353 | = 769.21 บาท |
| | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = 31,713.80 บาท |
| | | | ค่างานต้นทุนที่ใช้ | = 3,171.38 บาท/เมตร |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

32. RETAINING WALL TYPE 2A(FOR SIDE WALK) H = 1.50 M.

คิดจากความสูง H = 1.50 ม. (รวมฐาน) ความยาว = 10.00 ม.

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|---|-----------|---------------------------|--------------------------|
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 12.500 ตร.ม. | @ | 20.00 | = | 250.00 บาท |
| คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa (357) | 7.125 ลบ.ม. | @ | 2,558.943 | = | 18,232.47 บาท |
| เหล็กเสริม DB 12 | 507.881 กก. | @ | 26.81 | = | 13,617.73 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 12.697 กก. | @ | 29.41 | = | 373.48 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 36.717 ตร.ม. | @ | 263.15 | = | 9,662.12 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 1.250 ลบ.ม. | @ | 2,123.943 | = | 2,654.93 บาท |
| ทรายหยาบค้อนแน่น | 1.250 ลบ.ม. | @ | 512.99 | = | 641.24 บาท |
| ขุดดินปรับพื้นที่ | 6.500 ลบ.ม. | @ | 47.13 | = | 306.35 บาท |
| SLEEVE PVC. PILE DIA. 1" | 1.000 ชิ้น | @ | 5.000 | = | 5.00 บาท |
| GEOTEXTILE | 13.182 ตร.ม. | @ | 58.353 | = | 769.21 บาท |
| | | | | ค่าใช้จ่ายรวม | 46,512.51 บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุนที่ให้ | 4,651.25 บาท/เมตร |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

33. CONCRETE CURB & GUTTER 0.50 M. WIDTH

Gutter กว้าง 0.50 เมตร สูง 0.25 เมตร

| | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---|-----------|---|---------------|
| คิดจากความยาว | 10.00 ม. | | | | |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 5.000 ตร.ม. | @ | 20.00 | = | 100.00 บาท |
| คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255) | 1.600 ลบ.ม. | @ | 2,263.943 | = | 3,622.31 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 9.160 ตร.ม. | @ | 237.12 | = | 2,172.03 บาท |
| ค่าซีคอนหยาบ | 4.500 ตร.ม. | @ | 30.00 | = | 135.00 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | | | | = | 6,029.34 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย | 6,029.34 | / | 10.00 | = | 602.93 บาท/ม. |

34. REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

Sand Cushion

| | | | |
|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง | | = | 200.00 บาท / ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัก) | | = | 0.00 บาท / ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 30.00 กก. | | = | 111.09 บาท / ลบ.ม. |
| รวม | | = | 311.09 บาท / ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 311.09 x 1.40 | | = | 435.53 บาท / ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 % | | = | 35.47 บาท / ลบ.ม. |
| | | ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding | 470.99 บาท / ลบ.ม. |

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

| | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------------------------|----------|---|--------------------|
| คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255) | 0.073 ลบ.ม. | @ | 2,263.94 | = | 165.27 บาท |
| เหล็กเสริม RB6 | 2.220 กก. | @ | 27.19 | = | 60.36 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.056 กก. | @ | 29.41 | = | 1.63 บาท |
| Sand Cushion | 0.050 ลบ.ม. | @ | 470.99 | = | 23.55 บาท |
| ค่าซีคอนหยาบผิวคอนกรีต | 1.000 ตร.ม. | @ | 30.00 | = | 30.00 บาท |
| | | รวมค่างานต้นทุนรวม | | = | 280.81 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = | 280.81 | / | 1 | = | 280.81 บาท / ตร.ม. |

รายละเอียดรายการคำนวณ

| 35. SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE 1 | | | | CLASS | 1 | TYPE | 1 |
|--|--|--------|--------------|----------|-------------|----------------------|---------|
| Thickness | 3.2 | MM. | Zinc Coating | 550.00 | | grams/m ² | |
| คิดจากความยาว | 128 | ม. | ๑ | | | | |
| Steel Beam | 32 | แผ่น | ๑ | 3,130.00 | = | 100,160.00 | บาท |
| End Beam | 2 | แผ่น | ๑ | 1,060.00 | = | 2,160.00 | บาท |
| Splice | 2 | แผ่น | ๑ | 1,060.00 | = | 2,120.00 | บาท |
| Steel Post φ 0.10 x 2.00 ม. | 33 | ต้น | ๑ | 1,160.00 | = | 38,280.00 | บาท |
| BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 | 33 | ชุด | ๑ | 175.00 | = | 5,775.00 | บาท |
| Steel Plate 200x100x4 mm.(0.691 Kg) | 66 | ชุด | ๑ | 25.00 | = | 1,650.00 | บาท |
| ค่าเชื่อม | 66 | ชุด | ๑ | 10.00 | = | 660.00 | บาท |
| แผ่นสะท้อนแสงที่เสา | 33 | แผ่น | ๑ | 45.00 | = | 1,485.00 | บาท |
| ค่าชุดหลุม | 33 | หลุม | ๑ | 30.00 | = | 990.00 | บาท |
| แทนคอนกรีต Class E | | ลบ.ม. | ๑ | 1,856.96 | = | 0.00 | บาท |
| ไม้แบบ (2) | | ตร.ม. | ๑ | 237.12 | = | 0.00 | บาท |
| LEAN CONCRETE 33 หลุม | 2.49 | ลบ.ม. | ๑ | 2,123.94 | = | 5,288.62 | บาท |
| Bolt & Nut f 1.6 x 18 CM. | 66 | ชุด | ๑ | 30.00 | = | 1,980.00 | บาท |
| Bolt & Nut f 1.6 x 3.0 CM. | 297 | ชุด | ๑ | 20.00 | = | 5,940.00 | บาท |
| ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ | 128 | ม. | ๑ | 46.00 | = | 5,888.00 | บาท |
| ค่าขนส่ง | 128 | ม. | ๑ | 30.00 | = | 3,840.00 | บาท |
| รวมคำนวณต้นทุน | | | | | = | 176,216.62 | บาท |
| คำนวณต้นทุนเฉลี่ย | 176,217 | / | 128 | | = | 1,376.69 | บาท |
| | | | | | คำนวณต้นทุน | 1,376.69 | บาท/ม. |
| | | | | | | | |
| 36. CONCRETE GUIDE POST | | | | | | | |
| คิดจากความยาว | 1.75 | ม./ต้น | | | | | |
| คอนกรีต CLASS E | 0.037 | ลบ.ม. | ๑ | 2,263.94 | = | 83.77 | บาท |
| เหล็กเสริม RB6 & RB9 | 4.950 | กก. | ๑ | 26.81 | = | 132.72 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.124 | กก. | ๑ | 29.41 | = | 3.65 | บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.791 | ตร.ม. | ๑ | 237.12 | = | 187.56 | บาท |
| ทรายหยาบบดคัดแน่น | 0.036 | ลบ.ม. | ๑ | 470.99 | = | 16.96 | บาท |
| Mortar | 0.009 | ลบ.ม. | ๑ | 1,843.64 | = | 16.59 | บาท |
| ทาสี 2 ชั้น | 0.480 | ตร.ม. | ๑ | 40.00 | = | 19.20 | บาท |
| แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง | 2.000 | แผ่น | ๑ | 20.00 | = | 40.00 | บาท |
| ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง | | | | | = | 80.00 | บาท |
| | | | | | คำนวณต้นทุน | 580.45 | บาท/ต้น |
| | | | | | | | |
| 37. KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING | | | | | | | |
| TYPE 1 PAINTED FACING | (รวมเสาเข็มตอกในทีขนาด 0.15x0.15x1.5 ม.) | | | | | | |
| คอนกรีต Class E | 0.177 | ลบ.ม. | ๑ | 2,263.94 | = | 400.72 | บาท |
| เหล็กเสริม RB6 & RB9 | 4.547 | กก. | ๑ | 26.81 | = | 121.92 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.140 | กก. | ๑ | 29.41 | = | 4.12 | บาท |
| ไม้แบบ (2) | 2.787 | ตร.ม. | ๑ | 237.12 | = | 660.86 | บาท |
| ทาสีขาว (2 ชั้น) | 1.077 | ตร.ม. | ๑ | 40.00 | = | 43.08 | บาท |
| ตัวค้ำ | 1.000 | ฐาน | ๑ | 150.00 | = | 150.00 | บาท |
| ปรับฐานติดตั้ง | 1.000 | ตร.ม. | ๑ | 100.00 | = | 100.00 | บาท |
| แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง | 2.000 | แผ่น | ๑ | | = | 0.00 | บาท |
| เสาเข็ม คสล. ขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. 1 ต้น | | | | | | | |
| คอนกรีต Class E | 0.034 | ลบ.ม. | ๑ | 2,263.94 | = | 76.97 | บาท |
| เหล็กเสริม RB6 & RB9 | 8.470 | กก. | ๑ | 26.81 | = | 227.10 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.212 | กก. | ๑ | 29.41 | = | 6.24 | บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.720 | ตร.ม. | ๑ | 237.12 | = | 170.73 | บาท |
| คำนวณต้นทุน | | | | | = | 1,961.73 | บาท/ต้น |

รายละเอียดรายการคำนวณ

38. REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR CURB

REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL

| | | |
|--|---|-----------------------|
| งานแปะสะท้อนแสง ชนิดที่ 2 สำหรับราวกันอันตราย (REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL) | = | 75.00 บาท/EACH |
| ค่าวัสดุยึด, EPOXY | = | 0.00 บาท/EACH |
| ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง | = | 10.00 บาท/EACH |
| ค่างานต้นทุน | = | 85.00 บาท/EACH |

39 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ราคา ต่อหน่วย | จำนวน เงิน | |
|---------------------|---|-------|---------------|------------------|-----------------|------------------|
| 1 | แผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 150.00 | 891.00 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าพ่นสีหลังป้าย | ตร.ม. | 1 | 74.00 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี | กก. | 4.85 | 40.00 | - | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อน VERY HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ | ตร.ม. | 1 | 3,360.00 | 3,360.00 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน VERY HIGH INTENSITY GRADE (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4) | ตร.ม. | 0.4 | 3,360.00 | 1,344.00 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & nut ชุดสังกะสี (เหล็ก) | ชุด | 4 | 35.00 | 140.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ | ตร.ม. | 1 | 87.00 | 87.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | 5,916.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 5,916.00 | บาท/ตร.ม. |

40 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ราคา ต่อหน่วย | จำนวน เงิน | |
|---------------------|---|-------|---------------|------------------|-----------------|------------------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 150.00 | 891.00 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าพ่นสีหลังป้าย | ตร.ม. | 1 | 74.00 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี | กก. | 4.85 | - | - | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อน VERY HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ | ตร.ม. | 1 | 3,360.00 | 3,360.00 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายพื้นหลัง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4) | ตร.ม. | 0.4 | 240.00 | 96.00 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & nut ชุดสังกะสี (เหล็ก) | ชุด | 4 | 35.00 | 140.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ | ตร.ม. | 1 | 87.00 | 87.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | 4,668.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 4,668.00 | บาท/ตร.ม. |

41 SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบมีเฟรม

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ราคา ต่อหน่วย | จำนวน เงิน | |
|---------------------|---|-------|---------------|------------------|-----------------|------------------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 150.00 | 891.00 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าพ่นสีหลังป้าย | ตร.ม. | 1 | 74.00 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี | กก. | 4.85 | 40.00 | 194.00 | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อน HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ | ตร.ม. | 1 | 1,790.00 | 1,790.00 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่าพื้นหลัง(คิด 40% ของพื้นที่) | ตร.ม. | 0.4 | 240.00 | 96.00 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & nut ชุดสังกะสี (เหล็ก) | ชุด | 4 | 35.00 | 140.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ | ตร.ม. | 1 | 87.00 | 87.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | 3,292.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 3,292.00 | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียดรายการคำนวณ

42 SIGN PLATE (ป้ายหน้ารถ) พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง (แบบไม่มีเฟรม)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ราคา ต่อหน่วย | จำนวน เงิน | |
|---------------|--|-------|---------------|------------------|---------------|-----------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 150.00 | 891.00 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าหนังสือป้าย | ตร.ม. | 1 | 74.00 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี | กก. | 4.85 | - | - | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อน HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ | ตร.ม. | 1 | 1,790.00 | 1,790.00 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน HIGH INTENSITY GRADE (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4) | ตร.ม. | 0.4 | 1,790.00 | 716.00 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & nut ชุดสกรูสี (เฉลี่ย) | ชุด | 4 | 35.00 | 140.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ | ตร.ม. | 1 | 87.00 | 87.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | 3,718.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | | 3,718.00 | บาท/ตร.ม. |

43 SIGN PLATE (ป้ายหน้ารถ) พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง (แบบไม่มีเฟรม)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ราคา ต่อหน่วย | จำนวน เงิน | |
|---------------|--|-------|---------------|------------------|---------------|-----------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 150.00 | 891.00 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าหนังสือป้าย | ตร.ม. | 1 | 74.00 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี | กก. | 4.85 | - | - | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อน HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ | ตร.ม. | 1 | 1,790.00 | 1,790.00 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่าที่บ่งแสง(คิด 40% ของพื้นที่) | ตร.ม. | 0.4 | 240.00 | 96.00 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & nut ชุดสกรูสี (เฉลี่ย) | ชุด | 4 | 35.00 | 140.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ | ตร.ม. | 1 | 87.00 | 87.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | 3,098.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | | 3,098.00 | บาท/ตร.ม. |

44. B.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

| | | | | | |
|--|----------|-------|------|----------|-----------------|
| คิดจากความยาว | 6 | ม. | | | |
| ขุดดิน | 1.000 | หลุม | ๑ | 36.00 | = 36.00 บาท |
| คอนกรีตหยาบ | 0.281 | ลบ.ม. | ๑ | 2,123.94 | = 596.83 บาท |
| คอนกรีต Class E | 0.086 | ลบ.ม. | ๑ | 2,263.94 | = 194.70 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 2.189 | ตร.ม. | ๑ | 237.12 | = 519.06 บาท |
| เหล็กเสริม RB6 & RB12 | 24.437 | กก. | ๑ | 26.24 | = 641.17 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.611 | กก. | ๑ | 29.41 | = 17.97 บาท |
| ค่าทำสีน้ำพลาสติก(ค่าสี + ค่าทา 2 ชั้น | 2.304 | ตร.ม. | ๑ | 40.00 | = 92.16 บาท |
| ค่าขนส่ง | 1.000 | คัน | ๑ | 20.00 | = 20.00 บาท |
| ค่าประกอบ ติดตั้ง | 1.000 | คัน | ๑ | 50.00 | = 50.00 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = 2,167.89 บาท |
| ค่างานต้นทุน | 2,167.89 | / | 6.00 | | = 361.32 บาท/ม. |

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(

45. MOUNTED AT GRADE)

(DWG. No.EE-601)

จำนวน 8 ต้น ระยะห่าง 33.00 เมตร ติดตั้งแบบด้านเดียว

| รายการ | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน |
|---|-------|-------|--------------|------------------|
| 1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) | | | | |
| 1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง..และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด (ราคาลำดับมาตรฐานและประเมินผล) | ต้น | 1 | 12,330.00 | 12,330.00 |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม) | โคม | 2 | 5,990.00 | 11,980.00 |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสติกเกอร์สะท้อนแสง | ชุด | 1 | 160.00 | 160.00 |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. | แห่ง | 1 | 3,489.00 | 3,489.00 |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง + ด้านละ 2.00 เมตร) | ม. | 37 | 195.00 | 7,215.00 |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น) | ม. | 20 | 45.00 | 900.00 |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) | ม. | 20 | 9.00 | 180.00 |
| 1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ส่วนภูมิภาคใช้คอนกรีตปิดทับ 3 จุด) | ม. | 33 | 38.00 | 1,254.00 |
| 1.1.9 Ground rod Copper clad steel Dia. 5/8" L=2.40 m. | ชุด | 1 | 665.00 | 665.00 |
| รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | 38,173.00 |
| 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (สำหรับดวงโคมไฟ จำนวน 55 ดวงโคม (ควบคุมมากที่สุด 55-60ดวงโคม/ชุด) | | | | |
| 1.2.1 ชุดควบคุม ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก ขนาด 30x60x20 ซม.หนา 2 มม. (หรือใหญ่กว่า) พร้อมอุปกรณ์ | ชุด | 1 | 13,232.00 | 13,232.00 |
| 1.2.2 ท่อเหล็ก Ø 4" (เป็นท่อ GRC. สำหรับร้อยสายไฟฟ้าได้คันทาง พร้อมค่าเดินท่อตลอด) | ม. | 12 | 708.00 | 8,496.00 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด | | | | 21,728.00 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น | | | | 2,716.00 |
| 1.3 ค่าประกอบและติดตั้ง | ต้น | 1 | 600.00 | 600.00 |
| 1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง) | ต้น | 1 | 901.00 | 901.00 |
| รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4) | | | | 42,390.00 |
| รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น | | | | 42,390.00 |
| รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน) | ต้น | 8 | 42,390.00 | 339,120.00 |

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 42,390.00 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

46. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET

(DWG. No. EE-601)

จำนวน 15 ต้น ระยะห่าง 30.00 เมตร

| | | | |
|---|-------------------|---|--------------------------|
| เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ | 10,930.00 | = | 2,186.00 บาท |
| กิ่งคู่ (ใช้ของใหม่) | 1,500.00 | = | บาท |
| โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ | 5,990.00 | = | 2,396.00 บาท |
| โคม HS 250 WATTS (ใหม่) | 5,990.00 | = | 0.00 บาท |
| ฐานเสา ขนาด 0.62 x 0.62 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่) | | = | 3,489.00 บาท |
| สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรู | 34.00 ม. @ 195.00 | = | 6,630.00 บาท |
| สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เ | 10 ม. @ 45.00 | = | 450.00 บาท |
| สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโ | 10 ม. @ 9.00 | = | 90.00 บาท |
| ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ | 30 ม. @ 38.00 | = | 1,140.00 บาท |
| GROUND ROD | 1 ชุด @ 665.00 | = | 665.00 บาท |
| ชุดควบคุม พร้อมอุปกรณ์ (28 ต้น 56 ดวงโคม ใช้ร่วม) | 1 ชุด @ | = | 0.00 บาท |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า | 1 ชุด @ 525.00 | = | 525.00 บาท |
| ทาสีโคมเสา และติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | 1 ต้น @ 120.00 | = | 120.00 บาท |
| ค่างานต้นทุน | | = | 17,691.00 บาท/ต้น |

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

49. IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA 44+071.50 (3 PHASE)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน |
|--|---|-------|--------------|--------------|-------------------|
| รายการปรับปรุงซ่อมแซม | | | | | |
| 1 | ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Vehicle Actuated มาตรฐาน (Controller) | ตู้ | 1 | 250,000.00 | 250,000.00 |
| 2 | Controller Shelter | แห่ง | 1 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| 3 | เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง | ต้น | 1 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 4 | เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm) + ค่าติดตั้ง 4.1 กิ่งเดียว | ต้น | | | |
| | | ต้น | 2 | 22,000.00 | 44,000.00 |
| 5 | Meter และ Safty Switch (คิดให้ 30 % สำหรับปรับปรุงซ่อมแซม และติดตั้งใหม่) | ชุด | 1 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| รวม | | | | | 322,000.00 |
| 1. คิดค่าปรับปรุงซ่อมแซม 30 % เป็นเงิน | | | | | 96,600.00 |
| รายการติดตั้งใหม่ | | | | | |
| 6 | ท่อเหล็กขนาด 2 1/2" พร้อมค่าค้ำยัน | ม. | 70 | 708.00 | 49,560.00 |
| 7 | สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.มม. | ม. | 174 | 52.45 | 9,126.30 |
| 8 | สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 ตร.มม. | ม. | 36 | 60.78 | 2,188.08 |
| 9 | ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสาย | ม. | 10 | 38.00 | 380.00 |
| 10 | Ground rod ชนิด Exothermic welding | ชุด | 6 | 665.00 | 3,990.00 |
| 11 | ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง | ชุด | 1 | 6,000.00 | 6,000.00 |
| 12 | หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board ขนาด 6- Ø 300 มม. | ชุด | 6 | 36,000.00 | 216,000.00 |
| 13 | ค่าแรงติดตั้งหัวไฟ | ชุด | 6 | 2,000.00 | 12,000.00 |
| 14 | เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง | ต้น | 3 | 3,000.00 | 9,000.00 |
| 3. รวมเป็นเงิน | | | | | 308,244.38 |
| คำนวณต้นทุน | | | 1 + 2 | | 404,844.38 |

50. FLASHING SIGNAL DIA.300 MM.(LED SOLAR CELL)

| | | | | | |
|---|------|-----|---|-----------|----------------------------|
| ติดตั้งระบบ (ไฟกะพริบ; ชนิดใช้ SOLAR CELL) ดวงโคมขนาด 300 มม. LED (สืบราคาดวงโคม) | | | | | |
| โคมไฟกะพริบพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 300 มม. LEDs รุ่น 12W18V | 1.00 | ชุด | @ | 11,680.00 | = 11,680.00 บาท |
| เสาไฟแบบธรรมดา พร้อมฐานคอนกรีต | 1.00 | ต้น | @ | 2,000.00 | = 2,000.00 บาท |
| ค่าแรงติดตั้งดวงไฟสัญญาณ | 1.00 | ชุด | @ | 500.00 | = 500.00 บาท |
| คำนวณต้นทุน | | | | | = 14,180.00 บาท/ชุด |

รายละเอียดรายการคำนวณ

51 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

| รายการ | ข้อมูลการคำนวณ | | ราคาต่อหน่วย | | หมายเหตุ |
|--|----------------|--------|--------------|--------|--------------------------------|
| | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | เงิน | |
| 1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว) | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 262.86 | กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม. |
| 2 ค่าลูกแก้ว | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 20.72 | |
| 3 ค่า Primer (ทาวรองพื้น) | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 14.36 | |
| 4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 13.00 | |
| ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม. | | | บาท/ตร.ม. | | |
| คำนวณต้นทุน | | | | 310.94 | บาท/ตร.ม. |

52 CURB MARKINGS

| | | | | | |
|---|------------|---|----|--------------------|--------------------------|
| คิดจากพื้นที่ | 1.00 ตร.ม. | | | | |
| ค่าสีรองพื้น 1 ชั้น สีน้ำพลาสติก 2 ชั้น | 1.00 ตร.ม. | @ | 30 | = | 30.00 บาท |
| ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , ค่าทาสี | 1.00 ตร.ม. | @ | 30 | = | 30.00 บาท |
| | | | | คำนวณต้นทุน | = 60.00 บาท/ตร.ม. |

53 UNI - DIRECTION ROAD STUD

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------|---|--------|--------------------|--------------------------|
| Uni - Directional | | | | | |
| UNI - DIRECTION ROAD STUD | 1.00 ชั้น | @ | 140.00 | = | 140.00 บาท/EACH |
| ค่าวัสดุยึด, EPOXY | 1.00 ชั้น | @ | 10.00 | = | 10.00 บาท/EACH |
| ค่าขนส่ง และ ค่าแรง ติดตั้ง | 1.00 ชั้น | @ | 10.00 | = | 10.00 บาท/EACH |
| | | | | คำนวณต้นทุน | = 160.00 บาท/EACH |

54 BI - DIRECTION ROAD STUD

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------|---|--------|--------------------|--------------------------|
| Bi - Directional | | | | | |
| BI - DIRECTION ROAD STUD | 1.00 ชั้น | @ | 180.00 | = | 180.00 บาท/EACH |
| ค่าวัสดุยึด, EPOXY | 1.00 ชั้น | @ | 10.00 | = | 10.00 บาท/EACH |
| ค่าขนส่ง และ ค่าแรง ติดตั้ง | 1.00 ชั้น | @ | 10.00 | = | 10.00 บาท/EACH |
| | | | | คำนวณต้นทุน | = 200.00 บาท/EACH |

55 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางกึ่งขั้ว ชุด 4-3

| ลำดับ | รายการ | วัสดุ | | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) | |
|-------|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|-----------|
| | | จำนวน | หน่วย | | | |
| 1 | ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม | 7.47 | ตร.ม. | 4,145.00 | 30,963.15 | |
| 2 | ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง มีเฟรม | 10.68 | ตร.ม. | 4,355.00 | 46,511.40 | |
| 3 | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น | 16.00 | ชุด | 1,500.00 | 24,000.00 | |
| 4 | แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า | 15.00 | ชุด | 100.00 | 1,500.00 | |
| 5 | เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. | 47.00 | ม. | 300.00 | 14,100.00 | |
| 6 | ไฟกระพริบ | 2.00 | ดวง | 3,650.00 | 7,300.00 | |
| 7 | สัญญาณธง | 2.00 | ชุด | 100.00 | 200.00 | |
| | | | | รวมทั้งสิ้น | 124,574.55 | บาท / ชุด |
| | | | | คำนวณต้นทุน | 20,762.43 | บาท / ชุด |

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานคอนกรีต

| Class of Concrete | | | | A | B | C | D | E | Lean 1:3:6 | Mortar 1:3 | |
|--|---------|----------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|----------|
| กำลังอัด (Cube) | | | | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 Mpa | | | |
| ส่วนผสมคอนกรีต | | | | 500:(.366):(662) | 450:(.391):(662) | 400:(.416):(662) | 350:(.441):(662) | 300:(.466):(662) | 220:(.393):(843) | 500:(.749) | |
| 1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.) | 1.05 x | 2,710.60 | 2,846.13 | | | | | | | 1,423.07 | |
| 2. ทราย (ลบ.ม.) | 1.20 x | 341.09 | 409.31 | | | | | | | 306.57 | |
| 3. หิน (ลบ.ม.) | 1.15 x | 494.40 | 568.56 | | | | | | | | |
| ราคาคอนกรีตผสมเสร็จ(จาก วว.ทล.16) | | | | | | 2,515.00 | 2,185.00 | 1,890.00 | 1,750.00 | | |
| 4.ค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ | ระยะทาง | 7 กม. | 46.94 | | | | | | | 114.00 | |
| 5.รวมราคางานคอนกรีต งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ | | | | 327 | | 2,888.94 | 2,558.94 | 2,263.94 | 2,123.94 | 1,843.64 | |
| 6.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว | | | | 419 | | 2,980.94 | 2,650.94 | 2,355.94 | | | |
| 7.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น | | | | 519 | | 3,080.94 | 2,750.94 | 2,455.94 | | | |
| กรณีผสมเอง | | | | | | | | | | | |
| 8.รวมราคางานคอนกรีต งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ | | | | 436 | 2,372.98 | 2,253.18 | 2,121.11 | 1,989.04 | 1,856.96 | 2,123.94 | 1,843.64 |
| 9.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว | | | | 498 | 2,434.98 | 2,315.18 | 2,183.11 | 2,051.04 | 1,918.96 | | |
| 10.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น | | | | 542 | 2,478.98 | 2,359.18 | 2,227.11 | 2,095.04 | 1,962.96 | | |

หมายเหตุ

- 1.) ค่าแรงงานเท ; สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ/ตั้งโรงงานผสม
 - 327 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ
 - 419 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
 - 519 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- 2.) อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015
- 3.) คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังสูง(High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้ส่วนผสมเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นเองทั้งสิ้น
- 4.) ค่างานผสมและเทคอนกรีต(กรณีผสมเอง)
 - 436 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ
 - 498 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
 - 542 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

รายการคำนวณงานไม้แบบ

| ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง | | | |
|----------------------------------|-------------------------|------------|------------|
| รายการ | ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท) | | |
| | ไม้แบบ (1) | ไม้แบบ (2) | ไม้แบบ (3) |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง | 520.60 | 520.60 | 589.17 |
| จำนวนครั้งที่ใช้งาน | 4 | 5 | 3 |
| ค่าวัสดุ | 130.15 | 104.12 | 196.39 |
| ค่าแรงไม้แบบ | 133.00 | 133.00 | 154.00 |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง | 263.15 | 237.12 | 350.39 |

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

| | | | | |
|---------------------|----------------|---|-----------|--------------------|
| - ไม้กระบอก, ไม้ยาง | 1 ลบ.ฟ. | @ | 373.83 | = 373.83 บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 373.83 | = 112.15 บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันไม้แบบ | 0.30 ต้น | @ | 20.00 | = 6.00 บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 34.50 | = 8.63 บาท/ตร.ม. |
| - น้ำมันทาผิวไม้ | 1 ตร.ม. | @ | 20.00 | = 20.00 บาท/ตร.ม. |
| | | | รวมค่างาน | = 520.60 บาท/ตร.ม. |

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

| | | | | |
|------------------------|----------------|---|-----------|--------------------|
| - ไม้กระบอก | 1 ลบ.ฟ. | @ | 373.83 | = 373.83 บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ยึดขนาดหน้า 4 มม. | 1 ตร.ม. | @ | 74.56 | = 74.56 บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 373.83 | = 112.15 บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 34.50 | = 8.63 บาท/ตร.ม. |
| - น้ำมันทาผิวไม้ | 1 ตร.ม. | @ | 20.00 | = 20.00 บาท/ตร.ม. |
| | | | รวมค่างาน | = 589.17 บาท/ตร.ม. |

Sand Cushion

| | | | | | |
|---|---|--------|--------|-------------|----------|
| ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง | | | | | |
| | = | | 200.00 | บาท / ลบ.ม. | |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก) | = | | 0.00 | บาท / ลบ.ม. | |
| ค่าขนส่ง | | 30.00 | กม. | = | 111.09 |
| | | | | รวม | = 311.09 |
| ส่วนยุบตัว | | 311.09 | x 1.40 | = | 435.53 |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 % | = | | | | = 35.47 |
| ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding | = | | | | = 470.99 |

รายละเอียดงานสีดีเส้น Thermoplastic

1. งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง และ สีขาว) วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

1.1) ค่างานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

| | | | | |
|---|---|------------------------|---|-----------------------------------|
| - ค่าวัสดุสี Thermoplastic | = | 42,000 บาท/ตัน | = | 42.00 บาท/kg. |
| - ค่าขนส่ง(คิดตามจริง) | = | 676 km. @ 2.61 บาท/ตัน | = | 1.76 บาท/kg. |
| - ค่าขน - ถ้าย | = | 50 บาท/ตัน | = | 0.05 บาท/kg. |
| | | รวม | = | 43.81 บาท/kg. |
| | | คิดให้ | = | 43.81 บาท/kg. |
| ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) | = | 6.00 kg. @ 43.81 บาท | = | 262.86 บาท/m. ² |

2. ค่าลูกแก้ว วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

| | | | | |
|------------------------|---|------------------------|---|----------------------------------|
| - ค่าวัสดุลูกแก้ว | = | 50,000 บาท/ตัน | = | 50.00 บาท/kg. |
| - ค่าขนส่ง(คิดตามจริง) | = | 676 km. @ 2.61 บาท/ตัน | = | 1.76 บาท/kg. |
| - ค่าขน - ถ้าย | = | 50 บาท/ตัน | = | 0.05 บาท/kg. |
| | | รวม | = | 51.81 บาท/kg. |
| | | คิดให้ | = | 51.81 บาท/kg. |
| ค่างานต้นทุนลูกแก้ว | = | 0.40 kg. @ 51.81 บาท | = | 20.72 บาท/m. ² |
| | | คิดให้ | = | 20.72 บาท/m. ² |

3.) ค่า Primer (ถาวรผง) 0.2 กก./ตร.ม.

| | | | | |
|--------------------------------|---|------------------------|---|----------------------------------|
| - ค่าวัสดุ Primer | = | 70,000 บาท/ตัน | = | 70.00 บาท/kg. |
| - ค่าขนส่ง(คิดตามจริง) | = | 676 km. @ 2.61 บาท/ตัน | = | 1.76 บาท/kg. |
| - ค่าขน - ถ้าย | = | 50 บาท/ตัน | = | 0.05 บาท/kg. |
| | | รวม | = | 71.81 บาท/kg. |
| ค่างานต้นทุน Primer (ถาวรผง) = | = | 71.81 x 0.20 กก./ตร.ม. | = | 14.36 บาท/m. ² |

4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

| | | | | |
|------------------------------|---|----------------------------------|---|-------------------------|
| - ค่าเช่า | = | ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 7ปี) | = | |
| | = | 2,200,000/(180x7) | = | 1,746 บาท/วัน |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = | 40 ลิตร/วัน @ 33.24 บาท | = | 1,329.60 บาท/วัน |
| - ค่าแก๊สเผาสี | = | 1 ถัง/วัน @ 345 บาท | = | 345 บาท/วัน |
| | | รวม | = | 3,420.63 บาท/วัน |

4.2) ค่ารถบริการ

| | | |
|---|---|-------------------------|
| - ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ) | = | 920 บาท/วัน |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง | = | 30 ลิตร/วัน @ 33.24 บาท |
| | | รวม |
| | = | 1,917.20 บาท/วัน |

รายละเอียดงานสีดีสี Thermoplastic

4.3) ค่าเครื่องกระแทกผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

| | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------|
| 4.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระแทก) | = ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี) | |
| | = 170,000 / (180 x 5) | = 188.89 บาท/วัน |
| - ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง | = 15 ลิตร/ วัน@ 33.24 บาท | = 498.60 บาท/วัน |
| | รวม | = 687.49 บาท/วัน |

| | | |
|--|--|----------------------------|
| 4.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระแทกผิว) | = ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m ² /หัว | |
| | = 38,000/12,000 | = 3.17 บาท/m. ² |
| | คิดให้ | = 3.17 บาท/m. ² |

| | | |
|--|-----------------|------------------|
| 4.3.3) ค่าแรงกระแทกสี | | |
| - ค่าแรงงาน 2 คน(กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน) | = (300 x 2)/200 | = 3.00 บาท/ตร.ม. |
| (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน) | = (300 x 2)/150 | = 4.00 บาท/ตร.ม. |

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร(ประเมินแรงงาน 10 คน/วัน/600 ตร.ม.)

| | | |
|--------------------------|-----------|--------------------|
| - ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ) | = 2 x 500 | = 1000 บาท/วัน |
| - ช่างควบคุมเครื่อง | = 2 x 500 | = 1,000 บาท/วัน |
| - คนงานทั่วไป | = 4 x 300 | = 1200 บาท/วัน |
| | รวม | = 3,200.00 บาท/วัน |

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม. =(4.1) +(4.2) +(4.3)+(4.4) = 9,225.32 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย ต่อ ตร.ม. =((8492.62/600) +(4.3.2) +(4.3.3)=6.64บาท/ตร.ม. = 21.55 บาท/ตร.ม.

คิดให้ 20.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย ต่อ ตร.ม. =((8492.62/600) +(4.3.2) +(4.3.3)=7.64บาท/ตร.ม. = 22.55 บาท/ตร.ม.

คิดให้ 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ =(4.1) +(4.2) +(4.4)/600 = 14.23 บาท/ตร.ม.

คิดให้ 13.00 บาท/ตร.ม.

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m.²

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| - ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) | = | 262.86 บาท/m. ² |
| - ค่าลูกแก้ว | = | 20.72 บาท/m. ² |
| - ค่า Primer (กาวรองพื้น) | = | 14.36 บาท/m. ² |
| - ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ) | = | 13.00 บาท/m. ² |
| รวมทั้งหมด | = | 310.94 บาท/m. ² |
| ต้นทุนต่อหน่วย | = | <u>310.94 บาท/m.²</u> |