

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานช่างก่อสร้าง

- ชื่อโครงการ เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
- หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงหนองบัวสภ สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบูรณ์)
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 25,000,000.00 บาท
- ลักษณะงานโดยสังเขป โดยเริ่มจากการ ปรับปรุงผิวจราจรที่เกี่ยวข้อง วงระบบระบายน้ำ ผิวจราจร ASPHALT คัดล้างอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC
- ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 31 กันยายน 2565 เป็นเงิน 24,489,089.12 บาท
- บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบสรุปราคากลาง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2420 ตอน ศรีบุญเรือง - นากลาง ระหว่าง กม. 0+067 - กม. 1+690

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	คำนวณต้นทุน (บาท)		Factor F	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
			ต่อหน่วย	รวมเงิน		ต่อหน่วย	รวมเงิน
1. CLEARING AND GRUBBING		ตร.ม.	3.83	15,971.10	1.2505	4.79	19,974.30
2. EARTH EXCAVATION		ลบ.ม.	47.84	50,806.08	1.2505	59.82	63,528.84
3. MILLING 5 CM.DEPTH		ตร.ม.	14.51	72,608.04	1.2505	18.14	90,772.56
4. EARTH EMBANKMENT		ลบ.ม.	145.44	44,650.08	1.2505	181.87	55,834.09
5. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)		ลบ.ม.	52.62	57,040.08	1.2505	65.80	71,327.20
6. SELECTED MATERIAL "A"		ลบ.ม.	222.33	179,864.97	1.2505	278.02	224,918.18
7. SOIL AGGREGATE SUBBASE		ลบ.ม.	290.28	234,836.52	1.2505	363.00	293,667.00
8. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE		ลบ.ม.	699.30	524,475.00	1.2505	874.47	655,852.50
9. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE LEVELLING (เตรียมทราย)		ลบ.ม.	252.94	200,581.42	1.2505	316.30	250,825.90
10. PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING OF EXISTING BASE 0.20 M. THICK		ตร.ม.	76.44	382,505.76	1.2505	95.59	478,332.36
11. PRIME COAT		ตร.ม.	31.72	329,824.56	1.2505	39.67	412,488.66
12. TACK COAT		ตร.ม.	13.00	299,806.00	1.2505	16.26	374,988.12
13. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE		ตัน	2,318.06	159,946.14	1.2505	2,898.73	200,012.37
14. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)		ตร.ม.	278.28	2,893,555.44	1.2505	347.99	3,618,400.02
15. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)		ตร.ม.	278.28	6,417,693.36	1.2505	347.99	8,015,345.38
16. CONCRETE BARRIER PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II		ม.	4,180.62	1,743,317.15	1.2505	5,227.86	2,180,017.62
17. CONCRETE BARRIER PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C		แห่ง	15,023.17	60,092.68	1.2505	18,786.47	75,145.88
18. R.C.PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. (CLASS3)		ม.	1,183.49	71,009.36	1.2505	1,479.95	88,797.00
19. R.C.PIPE CULVERTS DIA.1.00 M. (CLASS2)		ม.	3,077.49	43,084.87	1.2505	3,848.40	53,877.60
20. R.C.DITCH TYPE A (DWG. DS-601 ปี 2015)		ม.	4,903.74	2,991,281.40	1.2505	6,132.13	3,740,599.30
21. MANHOLE TYPE B FOR R.C.DITCH TYPE A WITH STEEL COVER (DWG.DS-702 ปี 2015)		แห่ง	19,873.58	79,494.32	1.2505	24,851.91	99,407.64
22. FLASHING SIGNALS		แห่ง	26,120.00	156,720.00	1.2505	32,663.06	195,978.36
23. ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF		ต้น	34,057.49	1,532,586.86	1.2505	42,588.89	1,916,500.05
24. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS.SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 9.00 M.		ต้น	20,372.90	346,339.30	1.2505	25,476.31	433,097.27
25. งานขุดเจาะไฟฟ้า (สำหรับเนินการไฟฟ้า)		แห่ง	170,000.00	340,000.00		170,000.00	340,000.00
26. หมุดแก้วสะท้อนแสงขนาด 360 องศา		EACH	370.00	150,960.00	1.2505	462.69	188,777.52
27. เป้าสะท้อนแสงขนาด 10 CM.		EACH	112.50	56,250.00	1.2505	140.68	70,340.00
28. THERMOPLASTIC PAINT(YELLOW)		ตร.ม.	287.00	48,790.00	1.2505	358.89	61,011.30
29. THERMOPLASTIC PAINT(WHITE)		ตร.ม.	287.00	150,101.00	1.2505	358.89	187,699.47
30. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (นายอภิชาติ อภิสิทธิ์)		เหมาจ่าย	17,251.20	17,251.20	1.2505	21,572.63	21,572.63
รวมคำนวณต้นทุน				19,651,442.69		รวมเงินราคากลาง	24,489,089.12

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๖

วงเงินราคากลาง (ยี่สิบสี่ล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันแปดสิบเก้าบาทยี่สิบสองสตางค์)

ค่า F สำหรับ MLR 5% VAT 7% ส่วนหน้า 15% เงินประกันผลงาน 10%

คำนวณต้นทุนมาตรฐาน (บาท)	20.0000	30.0000	19.6514	ภาวะผันปกติ	Factor F
Factor F	1.2494	1.2165	1.2505	1.2505	1.2505

คำนวณต้นทุน x FACTOR F
ราคากลางที่กำหนด

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- (นายสุรศักดิ์ แก้วดี) 22.ทล.6 กรรมการ
- (นายอนุศักดิ์ บัวสา) 22.ทล.6 ประธานกรรมการ
- (นายนิภัทร์ สีสัตย์ชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กรรมการ
- (นายราชพงษ์ คำภา) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กรรมการ

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ						
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม						
โครงการ/งานก่อสร้าง แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566			รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง			
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2420 ตอน ศรีบุญเรือง - นากลาง						
ระหว่าง กม. 0+067 - กม. 1+690						
อยู่ในท้องที่จังหวัดหนองบัวลำภู	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันดีเซล B7 ที่ อ.เมือง	35.00 - 35.99	บาท/ลิตร	วันที่ 26 กรกฎาคม 2565
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5 %	เงินล่วงหน้าจ่าย		15 %	ระยะทางรวม		#REF! กม.
เงินประกันผลงานหัก 10 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		2 %			
ราคาวัสดุและค่าขนส่งค่าขนส่ง 10 ล้อ	2.69	บาท/ตัน	ราคาวัสดุและค่าขนส่งค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง		1.69	บาท/ตัน
	3.76	บาท/ลบ.ม.			2.36	บาท/ลบ.ม.

1. CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา(ขนาดกลาง)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 3.83 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = [] บาท/ตร.ม.

2. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.

รวม = 20.34 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 20.34 = 25.43 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุดตัด) = 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน EARTH EXCAVATION = [] บาท/ลบ.ม.

3. MILLING 5 CM.DEPH

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต : 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ตัดไสผิวทางเดิม หนา 5 ซม.

= 13.58 บาท/ตร.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ปริมาตรวัสดุที่รีออก

= 0.05 ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 0.05 * 1.60

= 0.08 ลบ.ม.

ขนส่ง 1 กม.

= 0.08 x 11.65 = 0.93 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน MILLING 5 CM.DEPH = [] บาท/ตร.ม.

4. EARTH EMBANKMENT

ราคาวัสดุ(ดินถม)ที่แหล่ง = 15.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ขน) = 22.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.94 บาท/ลบ.ม.

รวม = 60.78 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยายตัว 1.60 = 1.60 x 60.78 = 97.25 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 48.19 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน EARTH EMBANKMENT = [] บาท/ลบ.ม.

5. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.

รวม = 20.34 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 20.34 = 25.43 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุดตัด) = 22.41 บาท/ลบ.ม.

รวม = 47.84 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) 47.835 x 1.10 = [] บาท/ลบ.ม.

6. SELECTED MATERIAL "A"

ราคาวัสดุ(วัสดุคัดเลือก "ก")ที่แหล่ง = 30.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ขน) = 33.59 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 10 กม. = 39.22 บาท/ลบ.ม.

รวม = 102.81 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยายตัว 1.60 = 1.60 x 102.81 = 164.50 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการบดทับ = 57.83 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน SELECTED MATERIAL "A" = [] บาท/ลบ.ม.

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2420 ตอน ศรีบุญเรือง - นากลาง		ระหว่าง กม.0+067 - กม. 1+690
อยู่ในท้องที่จังหวัดหนองบัวลำภู	เขตคนตก ปกติ	ราคารับม้วนติเซล B7 ที่ อ.เมือง 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร วันที่ 26 กรกฎาคม 2565
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) ๕ %	เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %	ระยะทางรวม #REF! กม.
เงินประกันผลงานหัก 10 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	
ราคาวัสดุและค่าขนส่งค่าขนส่ง 10 ล้อ	2.69 บาท/คัน	ราคาวัสดุและค่าขนส่งค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง 1.69 บาท/คัน
	3.76 บาท/ลบ.ม.	2.36 บาท/ลบ.ม.

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทาง ขนส่ง(กม.)	ค่าขนส่ง (ป.)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก	รวม	แหล่งวัสดุ	หมายเหตุ
1.	ยาง AC.60/70	คัน	28,766.67	485	819.12	35	-	29,620.79	ราคาพานิชย์ กทม.	10 ล้อลากพ่วง
2.	ยาง EAP	คัน	28,933.33	485	819.12	-	-	29,752.45	ราคาพานิชย์ กทม.	10 ล้อลากพ่วง
3.	ยาง CRS-2	คัน	25,926.67	485	819.12	-	-	26,745.79	ราคาพานิชย์ กทม.	10 ล้อลากพ่วง
4.	เหล็กเสริม ๑6 - 9 - 12 มม.(RB)	คัน	25,195.15	35	59.55	80	4,100	29,434.70	ราคาพานิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	10 ล้อลากพ่วง
5.	เหล็กเสริม ๑2 - 16 - 20 - 25 มม. (DB)	คัน	25,016.26	109	184.14	80	3,100	28,380.40	ราคาพานิชย์ จังหวัดขอนแก่น	10 ล้อลากพ่วง
6.	เหล็กเส้นขนาดต่างๆ เหลือ	คัน	25,878.17	109	184.14	80	3,433	29,575.64	ราคาพานิชย์ จังหวัดขอนแก่น	10 ล้อลากพ่วง
7.	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 (Q๑)	คัน	2,242.99	35	61.23	50	-	2,354.22	ราคาพานิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	10 ล้อลากพ่วง
8.	ทราย	ลบ.ม.	514.02	35	132.87	-	-	646.89	ราคาพานิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	10 ล้อ
9.	หินคลุก	ลบ.ม.	180.00	19	72.94	-	-	252.94	โรงไม้หิน ส.อมรพรรณ (ขอนแก่น)	10 ล้อ
10.	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	19	185.31	-	-	547.81	โรงไม้หิน ส.อมรพรรณ (ขอนแก่น)	10 ล้อ
11.	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	324.55	19	72.94	-	-	397.49	โรงไม้หิน ส.อมรพรรณ (ขอนแก่น)	10 ล้อ
12.	วัสดุรองพื้นทาง	ลบ.ม.	35.00	20	76.69	-	-	111.69	ท้องถิ่น	10 ล้อ
13.	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	30.00	10	39.22	-	-	69.22	ท้องถิ่น	10 ล้อ
14.	ดินถม	ลบ.ม.	15.00	5	23.94	-	-	37.94	ท้องถิ่น	10 ล้อ
15.	ไม้เินบ	ลบ.ฟ.	404.21	35	3.76	-	-	407.97	ราคาพานิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	10 ล้อ
16.	ไม้เินคว่า	ลบ.ฟ.	429.91	35	3.76	-	-	433.67	ราคาพานิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	10 ล้อ
17.	ไม้ยึดขงหนา 4 มม.	แผ่น	140.19	75.00	-	-	-	140.19	ราคาพานิชย์ จังหวัดอุดรธานี	-
18.	ตะปู	กก.	46.11	75.00	-	-	-	46.11	ราคาพานิชย์ จังหวัดอุดรธานี	75.00
19.	ท่อ คสล. Ø 0.60 ม. Class 3	ม.	650	54	78.96	12.5	-	741.46	หจก.อุตสาหกรรมภาพ 2 จ.หนองบัวลำภู	10 ล้อ
20.	ท่อ PVC Ø 1"	ม.	16.36	128.58	-	-	-	16.36	ราคาพานิชย์ จังหวัดอุดรธานี	-
21.	เหล็กฉาก L 50x50x4 mm.	ม.	447.04	75	2.33	-	-	449.37	ราคาพานิชย์ จังหวัดอุดรธานี	10 ล้อลากพ่วง
22.	เหล็กฉาก L 50x50x6 mm.	ม.	627.10	75	2.33	-	-	629.43	ราคาพานิชย์ จังหวัดอุดรธานี	10 ล้อลากพ่วง
23.	ท่อ คสล. Ø 1.00 ม. Class 2	ม.	2,180.00	54	145.77	30.00	-	2,355.77	หจก.อุตสาหกรรมภาพ 2 จ.หนองบัวลำภู	10 ล้อลากพ่วง
24.	ลวดผูกเหล็ก	กก.	33.40	485	0.82	-	-	34.22	ราคาพานิชย์ กทม.	10 ล้อลากพ่วง

หมายเหตุ

การคำนวณและเลือกใช้ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในเอกสารเล่มแนบทาง
ประกอบการวิธิปฏิบัติ และรายละเอียดคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตารางเปรียบเทียบราคาค่าวัสดุและระยะทางขนส่งวัสดุ

สายทาง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2420 ตอน ศรีบุญเรือง - นากลาง
 ระยะเวลา กม. 0+067 - 1+690 หน่วยงาน กม. 0+879
 โครงการ 1,623 ม.
 กึ่งกลางโครงการ กม. 812
 สัปดาห์ที่ วันที่ 26 กรกฎาคม 2565

แหล่งหิน	ระยะทางถึงกลางโครงการ(กม.)	ค่าขนส่งรถสิบล้อ(บ.)	ค่าวัสดุหินก่อสร้าง(บ./ลบ.ม.)			รวมค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)		
			หินคลุก	หินผสมแอสฟัลท์	หินผสมคอนกรีต	หินคลุก	หินผสมแอสฟัลท์	หินผสมคอนกรีต
1. โรงไม้หินสากพัฒนา (หนองบัวลำภู) ทล. 210 กม. 77+848	49.00	185.31	175.50	295.15	319.00	360.81	480.46	504.31
2. โรงไม้หินค้อยตั้ง (หนองบัวลำภู) ทล. 210 กม. 73+648	56.00	211.53	195.00	249.65	348.00	406.53	461.18	559.53
4. โรงไม้หิน ส.อมรพรรณ (ขอนแก่น) ทล. 228 กม. 37+184(LT)	19.00	72.94	180.00	324.55	362.50	252.94	397.49	435.44
6. โรงไม้หินเทพประทาน (ขอนแก่น) ทล. 12 กม. 436+456 (LT)	95.00	357.60	195.00	264.20	362.50	552.60	621.80	720.10
7. ผลิตภัณฑ์หินบุรี (ขอนแก่น) ทล. 201 กม. 105+400 (LT)	88.00	331.50	240.00	230.80	362.50	571.50	562.30	694.00
ราคาพาณิชย์ จ.หนองบัวลำภู	49.00	185.31	172.50	295.15	304.50	357.81	480.46	489.81

หมายเหตุ: ราคานหินที่ใช้ราคาพาณิชย์จังหวัด จะใช้ระยะทางขนส่งของโรงไม้หินที่ใกล้ที่สุด

สรุปกำหนดใช้ราคา	หินคลุก	752.94	บาท/ลบ.ม. จาก	โรงไม้หิน ส.อมรพรรณ (ขอนแก่น)
	หินผสมแอสฟัลท์	397.49	บาท/ลบ.ม. จาก	โรงไม้หิน ส.อมรพรรณ (ขอนแก่น)
	หินผสมคอนกรีต	435.44	บาท/ลบ.ม. จาก	โรงไม้หิน ส.อมรพรรณ (ขอนแก่น)

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

แหล่ง	ระยะทาง	ค่าขนส่ง(บ.)	ค่าวัสดุ(บ./ตัน)	รวมค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	35	61.23	2,242.99	2,304.22
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	109	185.82	2,679.91	2,865.73
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	75	128.58	2,409.66	2,538.24
ราคาพาณิชย์ สระบุรี	383	646.74	2,080.00	2,726.74

สรุปกำหนดใช้ราคา ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ 2,304.22 บาท/ตัน จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู

ยางมะตอย

แหล่งหิน	ระยะทางถึงกลางโครงการ(กม.)	ค่าขนส่งรถสิบล้อ(บ.)	ค่าวัสดุยางมะตอย(บ./ตัน)			รวมค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)		
			บ14 AC.60/70	บ14 EAP	บ14 CRS-2	บ14 AC.60/70	บ14 EAP	บ14 CRS-2
ราคาทั่วไปแอสฟัลท์ อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา	286.00	482.81	29,800.00	34,600.00	29,200.00	30,282.81	35,082.81	29,682.81
ราคาโซลาร์แอสฟัลท์ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	559.00	944.18	32,500.00	30,200.00	29,100.00	33,444.18	31,144.18	30,044.18
ราคาพาณิชย์ กทม.	485.00	819.12	28,766.67	28,933.33	25,926.67			

สรุปกำหนดใช้ราคา	บ14 AC.60/70	29,585.79	บาท/ตัน จาก	ราคาพาณิชย์ กทม.
	บ14 EAP	29,752.45	บาท/ตัน จาก	ราคาพาณิชย์ กทม.
	บ14 CRS-2	26,745.79	บาท/ตัน จาก	ราคาพาณิชย์ กทม.

เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 (มอก.)

แหล่ง	๑6 มม.	๑9 มม.	๑2 มม.	ราคาวัสดุเฉลี่ย(บ./ตัน)	ระยะทาง(กม.)	ค่าขนส่ง(บ.)	รวมค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	26,300.23	21,819.25	27,465.98	25,195.15	35	59.55	25,254.70
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	26,502.80	25,561.31	25,603.73	25,889.28	109	184.14	26,073.42
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	27,757.01	27,663.55	27,428.35	27,616.30	75	126.90	27,743.20
ราคาพาณิชย์ กทม.	27,666.67	26,800.00	26,433.33	26,966.67	485	819.12	27,785.79

สรุปกำหนดใช้ราคา เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 (มอก.) บาท/ตัน จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู

ตารางเปรียบเทียบราคาค่าวัสดุและระยะทางขนส่งวัสดุ

สายทาง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2420 ตอน ศรีบุญเรือง - นากลาง
 ระหว่าง กม. 0+067 - 1+690 หน้างาน กม. 0+879
 โครงการ 1,623 ม.
 กึ่งกลางโครงการ กม. 812
 วันที่ 26 กรกฎาคม 2565

เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 (มก.)

แหล่ง	Ø 19 มม.	Ø 25 มม.	ราคาค่าวัสดุ (บ./ตัน)	ระยะทาง(กม.)	ค่าขนส่ง(บ.)	ค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู						
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	26,852.62	26,605.33	26,728.98	109	184.14	26,913.12
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	33,181.31	31,934.58	32,557.95	75	126.90	32,684.85
ราคาพาณิชย์ กทม.	26,366.67	26,366.67	26,366.67	485	819.12	27,185.79
						26,913.12

สรุปกำหนดใช้ราคา เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 (มก.) บาท/ตัน. จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น

เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SD.40 (มก.)

แหล่ง	Ø 12 มม.	Ø 16 มม.	Ø 20 มม.	Ø 25 มม.	ราคาค่าวัสดุ (บ./ตัน)	ระยะทาง(กม.)	ค่าขนส่ง(บ.)	ค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง (บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	25,571.78	25,804.40	25,811.36	27,190.65	26,094.55	35	59.55	26,154.10
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	25,184.35	24,838.74	24,847.00	25,134.95	25,016.26	109	184.14	25,200.40
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	27,434.58	25,990.65	25,719.63	26,915.89	26,515.19	75	126.90	26,642.09
ราคาพาณิชย์ กทม.	26,366.67	26,166.67	26,166.67	26,166.67	26,216.67	485	819.12	27,035.79
								25,200.40

สรุปกำหนดใช้ราคา เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SD.40 (มก.) บาท/ตัน. จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น

เหล็กเส้นขนาดต่างๆ เฉลี่ย

แหล่ง	เหล็กเส้นขนาดต่างๆ เฉลี่ย	ราคาค่าวัสดุ (บ./ตัน)	ระยะทาง(กม.)	ค่าขนส่ง(บ.)	ค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	25,878.17	25,878.17	109	184.14	26,062.31
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	28,896.48	28,896.48	75	126.90	29,023.38
ราคาพาณิชย์ กทม.	26,516.67	26,516.67	485	819.12	27,335.79
					26,062.31

สรุปกำหนดใช้ราคา เหล็กเส้นขนาดต่างๆ เฉลี่ย บาท/ตัน. จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น

ทราย

แหล่งทราย	ระยะทาง	ค่าขนส่ง(บ.)	ค่าวัสดุ(บ./ลบม.)	ค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	35	132.87	514.02	646.89
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	109	410.27	537.39	947.66
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	75	282.71	364.49	647.20
ท่าทรายรุ่งเรือง (อ.)	161	605.31	400.00	1,005.31

สรุปกำหนดใช้ราคา ทราย 646.89 บาท/ลบ.ม. จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู

ไม้แบบ

แหล่งทราย	ระยะทาง	ค่าขนส่ง(บ.)	ค่าวัสดุ(บ./ลบม.)	ค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	35		389.41	389.41
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	109		668.22	668.22
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	75		504.68	504.68

สรุปกำหนดใช้ราคา ไม้แบบ 389.41 บ./ลบ.พ. จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู

ไม้คร่า

แหล่งทราย	ระยะทาง	ค่าขนส่ง(บ.)	ค่าวัสดุ(บ./ลบม.)	ค่าวัสดุ+ค่าขนส่ง(บ.)
ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู	35		404.21	404.21
ราคาพาณิชย์ จังหวัดขอนแก่น	109		745.48	745.48
ราคาพาณิชย์ จังหวัดอุดรธานี	75		467.29	467.29

สรุปกำหนดใช้ราคา ไม้คร่า 404.21 บ./ลบ.พ. จาก ราคาพาณิชย์ จังหวัดหนองบัวลำภู

7. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ราคาวัสดุจากแหล่ง =	35.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) =	33.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม. =	76.69	บาท/ลบ.ม.
รวม =	145.28	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดตัว 1.60 =	1.60 x 145.28 =	232.45 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) =	57.89	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินหูน SOIL AGGREGATE SUBBASE =		บาท/ลบ.ม.

8. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

กำหนดให้ปริมาณงานเท่ากับ 7,000 ลบ.ม.		
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าคัก) =	180.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19.00 กม. =	72.94	บาท/ลบ.ม.
รวม =	252.94	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 252.94 x 1.50 =	379.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 กก. @ 2,354 =	108.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 / 7,000.00 =	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ) =	49.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) =	91.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ) =	49.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม =	699.30	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินหูน =		บาท/ลบ.ม.

9. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE LEVELLING (ปริมาณรวม)

ราคาวัสดุ (หินคอก) ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง =	252.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินหูน CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE LEVELLING (ปริมาณรวม) =		บาท/ลบ.ม.

10. PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING OF EXISTING BASE 0.20 M. THICK

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย= 0.20 ม.) =	36.89	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด(gd) =	2.10	ตัน/ลบ.ม.
วัสดุซีเมนต์ใช้ 4.00 % =	0.04	
ราคาปูนซีเมนต์+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง =	2,354.22	บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์ = 0.20 x 0.04 x 2.100 x 2,354.22 =	39.55	บาท/ตร.ม.
ค่างานดินหูน =		บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

11. PRIME COAT

ค่าช่าง EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้นลง =	29,752.45	บาท/ตัน
อัตราการใช้ช่าง 0.8 ลิตร/ตร.ม. ค่าช่าง = 0.80 x (29,752.45 / 1,000) =	23.80	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา =	7.92	บาท/ตร.ม.
ค่างานดินหูน PRIME COAT =		บาท/ตร.ม.

12. TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้นลง =	26,745.79	บาท/ตัน
อัตราการใช้ช่าง 0.2 ลิตร/ตร.ม. ค่าช่าง = 0.20 x (26,745.79 / 1,000) =	5.35	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา =	7.65	บาท/ตร.ม.
ค่างานดินหูน TACK COAT =		บาท/ตร.ม.

13. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

รายการคำนวณ ตามข้อ 15	ค่างานดินหูน =		บาท/ตัน
-----------------------	----------------	--	---------

14. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)

ค่าช่าง AC+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง =	29,620.79 x 0.049 =	1,451.42	บาท/ตัน	4.90 %	โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete+ค่าขนส่ง =	397.49 x 0.740 =	294.14	บาท/ตัน		
ค่าผสม Asphalt Concrete =	437.13	บาท/ตัน		(1 กม. = 8.32	บาท)
ค่าขนส่ง Asphalt concrete ไปปู L/4 = 0.406 กม. =	3.37	บาท/ตัน		(2 กม. = 10.34	บาท)
ค่าปูลาดและบดอัด หน้า 5 ซม. = 15.85 x 1.00 x 8.33 =	132.03	บาท/ตัน		ค่าปู 15.85	บาท/ตัน
รวม =	2,318.09	บาท/ตัน			
ค่างานดินหูน =	2,318.09 / 8.33 =		บาท/ตร.ม.		

15. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)

ค่าช่าง AC+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง =	29,620.79 x 0.050 =	1,481.04 บาท/คัน	5.00 % โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete+ค่าขนส่ง =	397.49 x 0.740 =	294.14 บาท/คัน	
ค่าผสม Asphalt Concrete =		437.13 บาท/คัน	(1 กม. = 8.32 บาท)
ค่าขนส่ง Asphalt concrete ไปปู L/4 =	0.406 กม. =	3.37 บาท/คัน	(2 กม. = 10.34 บาท)
ค่าปูลาดและบดอัด ทน 5 ซม. =	12.29 x 1.00 x 8.33 =	102.38 บาท/คัน	ค่าปู 12.29 บาท/คัน
	รวม =	2,318.06 บาท/คัน	
ทำงานต้นทุน =	2,318.06 / 8.33 =	[REDACTED] บาท/ตร.ม.	

16. CONCRETE BARRIER PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II

พิจารณาความยาว	3.00 เมตร	(สูง 1.00 ม. ยาว 3.00 เมตร)	
คอนกรีต 35 Mpa. Class D	1.263 ลบ.ม. @	2,501.00 บาท	3,158.76 บาท
เหล็กเสริม RB 9 (SR24)	0.100 คัน @	25,999.25 บาท	2,599.93 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.500 กก. @	34.22 บาท	85.55 บาท
ค้ำบ่มคอนกรีต	9.176 ตร.ม. @	9.95 บาท	91.30 บาท
ค่าขี้ควินฮาย	0.900 ตร.ม. @	30.00 บาท	27.00 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.015 ม.	2.000 ชุด @	1,238.24 บาท	2,476.48 บาท
ไม้แบบ(2)	8.276 ตร.ม. @	253.92 บาท	2,101.44 บาท
Mortar 1:3	0.044 ลบ.ม. @	1,930.00 บาท	84.92 บาท
ท่อประปาพีวีซี ชั้น 8.5 Dia. 1 นิ้ว	3.200 ม. @	16.00 บาท	51.20 บาท
ท่อประปาพีวีซี ชั้น 8.5 Dia. 1 1/2 นิ้ว	0.800 ม. @	32.71 บาท	26.17 บาท
สีกันสนิม	1.338 ตร.ม. @	42.37 บาท	56.67 บาท
Stud+Nut+Washer 20 มม.	8.000 ชุด @	83.10 บาท	664.80 บาท
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1.000 LS. @	1,117.63 บาท	1,117.63 บาท
		รวมทำงานต้นทุน	12,541.85 บาท
		ทำงานต้นทุนเฉลี่ย	12,541.85 / 3 [REDACTED] บาท/ม.
***นน.เหล็ก 37.680 กก. ราคา/กก. 35.5	รวม 1337.64	เจาะรู 10%	133.764

17. CONCRETE BARRIER PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C

พิจารณาความยาว	1.00 EACH. (ยาว 5.00 เมตร)	(สูง 0.30-1.00 ม. ยาว 5.00 เมตร)	
คอนกรีต 35 Mpa. Class D	1.153 ลบ.ม. @	2,501.00 บาท	2,883.65 บาท
เหล็กเสริม RB 9 (SR24)	0.114 คัน @	25,999.25 บาท	2,963.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.850 กก. @	34.22 บาท	97.52 บาท
ค้ำบ่มคอนกรีต	12.381 ตร.ม. @	9.95 บาท	123.19 บาท
ค่าขี้ควินฮาย	1.500 ตร.ม. @	30.00 บาท	45.00 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.015 ม.	3.000 ชุด @	1,238.24 บาท	3,714.72 บาท
ไม้แบบ(2)	10.881 ตร.ม. @	253.92 บาท	2,762.90 บาท
Mortar 1:3	0.066 ลบ.ม. @	1,930.00 บาท	127.38 บาท
ท่อประปาพีวีซี ชั้น 8.5 Dia. 1 นิ้ว	3.500 ม. @	16.00 บาท	56.00 บาท
ท่อประปาพีวีซี ชั้น 8.5 Dia. 1 1/2 นิ้ว	1.500 ม. @	32.71 บาท	49.07 บาท
สีกันสนิม	2.006 ตร.ม. @	42.37 บาท	85.00 บาท
Stud+Nut+Washer 20 มม.	12.000 ชุด @	83.10 บาท	997.20 บาท
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1.000 LS. @	1,117.63 บาท	1,117.63 บาท
		รวมทำงานต้นทุน	15,023.17 บาท
		ทำงานต้นทุน/แห่ง	[REDACTED] บาท/แห่ง

18. RC.PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. (CLASS3)

ค่าดินขุด หมายเหตุ คือท่อใหม่	0.442	ลบ.ม. @	47.84	=	21.15 บาท/ม.
ราคาท่อ Ø 0.60 ม.				=	650.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง ระยะทาง	54.00 กม. =	78.96	บาท/คัน	=	55.27 บาท/ม. [(78.96 x 13)+300] / 24
ค่าขุดวาง, ขาแนว และกลบทับ				=	345.00 บาท/ม.
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.04	ลบ.ม. @	1860.00	=	74.40 บาท/ม.
ทรายหยาบอัดแน่น	0.04	ลบ.ม. @	941.79	=	37.67 บาท/ม.
ทำงานต้นทุน RC.PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. (CLASS3) =					[REDACTED] บาท/ม.

19. RC.PE PIPE CULVERTS DIA.1.00 M. (CLASS2)

ค่าดินซุด หมายเหตุ ค่อท่อใหม่	1.169	ลบ.ม. @	47.84	=	55.92	บาท/ม.
ราคาท่อ Ø 1.00 ม.				=	2,180.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง ระยะทาง	54.00 กม. =	145.77	บาท/ตัน	=	219.50	บาท/ม. [(145.77 x 13)+300] / 10
ค่าขุดวาง, ขานแนว และกลบทับ				=	510.00	บาท/ม.
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.04	ลบ.ม. @	1860.00	=	74.40	บาท/ม.
ทรายหยาบอัดแน่น	0.04	ลบ.ม. @	941.79	=	37.67	บาท/ม.

ค่างานต้นทุน RC.PE PIPE CULVERTS DIA.1.00 M. (CLASS2) = XXXXXXXXXX บาท/ม.

20. R.C. DITCH TYPE A (DWG. DS-601 ปี 2015)

ก.คิดจากความยาว 10.00 ม.(ไม่รวมฝ่าปิด) H = XXXXXXXXXX ม.

คอนกรีต CLASS "E"	=	4.08	ลบ.ม @	2,000.00	=	8,160.00	บาท
เหล็กเสริม	=	331.34	กก. @	29.43	=	9,752.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	8.97	กก. @	34.22	=	306.95	บาท
ไม้แบบ (1)	=	43.42	ตร.ม @	282.15	=	12,250.95	บาท
ขุดดิน	=	13.50	ลบ.ม @	47.84	=	645.84	บาท
ท่อ PVC 1"x0.45 ม.(เจาะรู)	=	5.00	อัน @	7.36	=	36.81	บาท
PVC CAP	=	-	อัน @	7.95	=	-	บาท
เหล็กฉาก L 50x50x4 mm.	=	20.00	ม. @	74.90	=	1,497.90	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	1.00	ลบ.ม @	1,860.00	=	1,860.00	บาท
ทรายหยาบบคอดีแน่น	=	1.00	ลบ.ม @	941.79	=	941.79	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	35,453.13	บาท
ค่างานต้นทุน/10	ค่างานต้นทุนงาน =	35,453.1 /	10		=	3,545.31	บาท / ม.

ข.ฝ่าปิด R.C.DITCH TYPE A

คิดจากจำนวน 1 ฝ่า (0.40 ม.)

คอนกรีต CLASS E	=	0.03	ลบ.ม @	2,000.00	=	60.00	บาท
เหล็กเสริม	=	10.90	กก. @	29.43	=	320.84	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.29	กก. @	34.22	=	9.92	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.297	ตร.ม @	253.92	=	75.41	บาท
เหล็กฉาก L 50x50x4 mm.	=	0.80	ม. @	74.90	=	59.92	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 รอบ	=	0.32	ตร.ม @	35.00	=	11.20	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 รอบ	=	0.16	ตร.ม @	38.00	=	6.08	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	543.37	บาท

ค่างานต้นทุน/40 = XXXXXXXXXX 1,358.43 บาท / ม.

รวมค่างานต้นทุน R.C.DITCH TYPE 'A' = ก+ข = XXXXXXXXXX บาท / ม.

ค่างานต้นทุน ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

21. MANHOLE TYPE B FOR R.C.DITCH TYPE A WITH STEEL COVER (DWG.DS-702 ปี 2015)

ขนาด ม. สูงเฉลี่ย..... ม. CROSS DRAIN DIA m.

STEEL GRATING 0.25x1.10 ม.

ร.ค. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS "E"	=	1.080 ลบ.ม.	@	2,000.00	=	2,160.00 บาท
เหล็กเสริม	=	163.873 กก.	@	29.43	=	4,823.55 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	4.077 กก.	@	34.22	=	139.51 บาท
ไม้แบบ (1)	=	12.979 ตร.ม.	@	282.15	=	3,662.02 บาท
เหล็กฉาก L 50x50x6 mm.	=	3.600 ม.	@	104.91	=	377.66 บาท
ค่าเชื่อม	=	16.000 จุด	@	10.00	=	160.00 บาท
ขุดพื้นและปรับพื้น	=	9.923 ลบ.ม.	@	47.84	=	474.72 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.169 ลบ.ม.	@	1,860.00	=	314.34 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.169 ลบ.ม.	@	941.79	=	159.16 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 รอบ	=	1.440 ตร.ม.	@	35.00	=	50.40 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 รอบ	=	0.720 ตร.ม.	@	38.00	=	27.36 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE						
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=	12,348.73 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม.		9.444	กก.			
แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม.		120.258	กก.			
แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม.		33.578	กก.			
		รวม	163.280	กก. @	29.43	= 4,806.10 บาท
ค่าเชื่อม	=	220.00	จุด	@	10.00	= 2,200.00 บาท
ค่าสีกันสนิม 2 ชั้น	=	9.61	ตร.ม.	@	35.00	= 336.35 บาท
ค่าสีกันน้ำมัน 1 ชั้น	=	4.80	ตร.ม.	@	38.00	= 182.40 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา	=	7,524.85 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MAN HOLE + ฝาปิด

= 12,348.73 + 7,524.85 = XXXXXXXXXX บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

22. FLASHING SIGNALS

ติดตั้งระบบ ไฟกระพริบชนิดใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) ขนาดดวงโคม 300 มม.

ดวงโคมชนิด หลอด LED : ความเข้มส่องสว่างสูง

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell)	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบชนิดหลอด LED (ความเข้มส่องสว่างสูง)	แผง	1	4,850.00	4,850.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ	ชุด	1	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell)	ลูก	1	1,500.00	1,500.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณพร้อมฐาน	ต้น	1	3,900.00	3,900.00
ค่างานต้นทุน/แห่ง					XXXXXXXXXX

23. ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, C

คิดเทียบต่อ 28 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					
เสาไฟสูง 9.00 เมตร พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิงส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00 =	10,930.00	
โคมไฟฟ้า 250 w. HPS. พร้อมอุปกรณ์	โคม	1	5,990.00 =	5,990.00	
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	112.05 =	112.05	
ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 เมตร	ฐาน	1	3,510.00 =	3,510.00	
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าดินระหว่างเสา(ความยาวช่วงเสา+2ม.)	เมตร	33	165.00 =	5,445.00	
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงคองโคม ใช้ 1 เส้น)	เมตร	10	51.24 =	512.40	
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงคองโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสมมาตร)	เมตร	10	9.24 =	92.40	
ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	35	115.00 =	4,025.00	
Ground rod	ชุด	1	726.00 =	726.00	
รวมค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	A			31,342.85	
ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00 =	15,694.00	
ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00 =	600.00	
Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00 =	745.00	
ท่อ DIA. 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	เมตร		900.00 =	-	
รวมค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,039.00	
เลือกค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น	B			608.54	
ค่าติดตั้งคองโคม	C	ต้น	1	525.00 =	525.00
ค่าท่อลอดไฟฟ้าสำรอง	D	ท่อลอด	1	880.00 =	880.00
ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน	E	ต้น	1	701.10 =	701.10
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น(A + B + C + D+E)				34,057.49	
ราคาค่างานต้นทุนงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. =				บาท / ต้น	

24. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 9.00 M.

ติดตั้งบนถนนทั่วไป (DWG. No.MD - 601) ชนิดกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. คองโคม 250 W(HPS.) ติดตั้งแบบคานเดี่ยวไม่มีท่อลอด

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20%	=	0.20	X	10,930.00 =	2,186.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม 40%	=	0.40	X	5,990.00 =	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	=	1.00	ต้น ๆ ละ	3,510.00 =	3,510.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. (ใช้ของใหม่)	=	33.00	ม. ๆ ละ	165.00 =	5,445.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. (ใช้ของใหม่)	=	20.00	ม. ๆ ละ	51.24 =	1,024.80 บาท
ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	=	30.00	ม. ๆ ละ	115.00 =	3,450.00 บาท
GROUND ROD	=	1.00	ชุด ๆ ละ	726.00 =	726.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	1.00	ต้น ๆ ละ	690.00 =	690.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30	=	-	ต้น ๆ ละ	4,959.00 =	- บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	=	0.042	ตร.ม. ๆ ละ	1,550.00 =	65.10 บาท
ค่าเปลี่ยนท่อลอดไฟในระบะประกัน	=	1.00	ท่อลอด ๆ ละ	880.00 =	880.00 บาท

ค่างานต้นทุน RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS,SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 9.00 M.

= บาท/แห่ง

25. งานขยายเขตไฟฟ้า (ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า				
กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00 =	170,000.00
ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00 =	1,000.00
ค่าตรวจสอบการติดตั้ง		1	300.00 =	300.00
ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า				-
ค่ามิเตอร์			1,150.00 =	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/ แห่ง		1.00		172,450.00
ราคาค่างานต้นทุนงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม/แห่ง			คิดไว้	

26. หมุดแก้วสะท้อนแสงชนิด 360 องศา

ค่า หมุดสะท้อนแสง 360 องศา	=	310.00	บาท
ค่า EPOXY	=	20.00	บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ ค่าแรง	=	40.00	บาท
ค่างานต้นทุน	=	370.00	บาท/EACH

27. เบ้าสะท้อนแสง Ø 10x10 CM.

ขนาด Ø 10x10 ซม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด DIAMOND GRADE DG3 (สะท้อนแสงพิเศษ)			
ค่า เบ้าสะท้อนแสง	=	92.50	บาท/EACH
ค่าพุกยึด 2 ตัว	=	10.00	บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ ค่าแรง (คิด 10 % ของค่าวัสดุ)	=	10.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	112.50	บาท/EACH

28. THERMOPLASTIC PAINT(YELLOW)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.			
ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	1.00	ตร.ม @	236.00 = 236.00 บาท
ค่าลูกแก้ว	1.00	ตร.ม @	24.00 = 24.00 บาท
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม @	14.00 = 14.00 บาท
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม @	13.00 = 13.00 บาท
ค่าทดสอบการสะท้อนแสง (3 ครั้ง ๆ ละ 5 บาท)	1.00	ตร.ม @	18.00 = - บาท
ค่างานต้นทุน			= 285.00 บาท /ตร.ม.

29. THERMOPLASTIC PAINT(WHITE)

รายการคำนวณเหมือน THERMOPLASTIC PAINT(YELLOW)

ค่างานต้นทุน = 285.00 บาท /ตร.ม.

30. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (จุดที่ 6)

ใช้ป้ายงานชุดที่	6	=	104,954.02	บาท
ระยะเวลาการใช้	3 ปี (1,095 วัน)	=	95.84	บาท
ระยะทำการตามแผนงาน	180 วัน	=	17,251.20	บาท
ค่างานต้นทุน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION		=	122,201.06	บาท/แห่ง

การคิดตั้งป้ายจราจรให้ใช้ตามคู่มือฉบับใหม่ ตามหนังสือที่ สป.1/ม./856 วันที่ 5 มีนาคม 2561