

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป จ้างก่อสร้างโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่
ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน นาโหนด - ห้วยทราย ระหว่าง กม.๑๑๙๓+๘๗๖ - กม.๑๑๙๕+๗๕๖ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๓๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสามสิบล้านบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายสมบูรณ์	ชารี	รส.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ	อินทวิเชียร	วผ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ	สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม	สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายทองศักดิ์	ชะอุ่มดี	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ
๗.๖	นายชัยยุทธ	โอภาศ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ

คณะกรรมการพิจารณาโครงการประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางบ โครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 4
 ตอน นาโหนด - ห้วยทราย ระหว่าง กม.1193-876 ถึง กม.1195-746 รายละเอียดดังนี้

23/12/2020

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	EDGE CUT EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK	ม.	975.00	20.00	19,500.00	24.00	24,180.00	24.00	23,400.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB & GUTTER	ม.	1,500.00	24.30	36,446.40	30.12	45,180.00	30.00	45,000.00
3	REMOVAL OF EXISTING SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	790.00	52.42	41,411.80	65.00	51,350.00	65.00	51,350.00
4	REMOVAL OF EXISTING CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	3,150.00	107.42	338,373.00	133.20	419,580.00	133.00	418,950.00
5	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	ตร.ม.	17,275.00	15.73	271,735.75	19.50	336,862.50	19.00	328,225.00
6	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดกลาง)	ตร.ม.	8,100.00	3.64	29,484.00	4.51	36,531.00	4.00	32,400.00
7	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	1,250.00	45.61	57,015.62	56.55	70,687.50	56.00	70,000.00
8	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ลบ.ม.	100.00	50.17	5,017.37	62.21	6,221.00	62.00	6,200.00
9	EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	3,212.00	253.07	812,854.41	313.80	1,007,925.60	313.00	1,005,356.00
10	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	ลบ.ม.	260.00	215.64	56,065.62	267.38	69,518.80	267.00	69,420.00
11	SELECTED MATERIALS "A"	ลบ.ม.	800.00	296.64	237,308.80	367.82	294,256.00	367.00	293,600.00
12	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	780.00	304.64	237,616.08	377.74	294,637.20	377.00	294,060.00
13	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	1,030.00	599.06	617,031.80	742.83	765,114.90	742.00	764,260.00
14	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	ลบ.ม.	1,605.00	400.20	642,317.14	496.24	796,465.20	496.00	796,080.00
15	PRIME COAT	ตร.ม.	5,650.00	28.68	162,059.11	35.56	200,914.00	35.00	197,750.00
16	TACK COAT	ตร.ม.	20,650.00	13.44	277,498.41	16.66	344,029.00	16.00	330,400.00
17	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	คัน	15.00	1,847.61	27,714.19	2,291.03	34,365.45	2,290.00	34,350.00
18	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE AC.60/70 5 CM. THICK	ตร.ม.	5,650.00	223.38	1,262,116.91	276.99	1,564,993.50	276.00	1,559,400.00
19	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE AC.40/50 5 CM. THICK	ตร.ม.	20,650.00	237.11	4,896,286.14	294.01	6,071,306.50	294.00	6,071,100.00
20	JOINT REINFORCE CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 25 CM. THICK	ตร.ม.	16,050.00	626.85	10,060,880.55	777.28	12,475,344.00	751.00	12,053,550.00
21	CONTRACTION JOINT	ม.	1,750.00	338.51	592,396.08	419.75	734,562.50	418.00	731,500.00
22	LONGITUDINAL JOINT	ม.	3,925.00	116.96	459,070.59	145.03	569,242.75	145.00	569,125.00
23	DUMMY JOINT	ม.	1,475.00	60.68	89,505.01	75.24	110,979.00	75.00	110,625.00
24	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.0+400 SIZE 2 - (2.40 x 2.40)	ม.	4.00	28,642.52	114,570.06	34,640.25	138,561.00	34,640.00	138,560.00
25	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. BOX CULVERTS SIZE 2-(2.40 x 2.40)	แท่ง	2.00	57,685.05	115,370.10	69,764.29	139,528.58	69,760.00	139,520.00
26	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	ม.	65.00	738.70	48,015.46	915.98	59,538.70	915.00	59,475.00
27	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	ม.	6.00	1,910.63	11,463.76	2,369.17	14,215.02	2,369.00	14,214.00
28	MEDIAN DROP INLETS TYPE"A" FOR RAISED MEDIAN	แท่ง	11.00	6,478.16	71,259.76	8,032.91	88,362.01	8,032.00	88,352.00
29	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE	ลบ.ม.	1.04	1,597.78	1,661.69	1,981.24	2,060.48	1,950.00	2,028.00
30	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE	ลบ.ม.	1.42	2,448.34	3,476.64	3,035.94	4,311.03	3,000.00	4,260.00
31	R.C. U - DITCH TYPE "D"	ม.	200.00	2,492.74	498,547.88	3,090.99	618,198.00	3,090.00	618,000.00
32	SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	750.00	293.30	219,978.74	363.69	272,767.50	363.00	272,250.00
33	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	ม.	2,375.00	531.87	1,263,200.62	659.52	1,566,360.00	659.00	1,565,125.00
34	CONCRETE BARRIER TYPE "I"	ม.	144.00	1,965.00	282,959.82	2,436.59	350,868.96	2,436.00	350,784.00
35	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	แท่ง	12.00	26,300.91	315,610.87	32,613.12	391,357.44	32,613.00	391,356.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาจริงที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
36	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	ตร.ม.	5,000.00	239.72	1,198,598.59	297.25	1,486,250.00	297.00	1,485,000.00
37	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	แท่ง	105.00	80.00	8,400.00	99.20	10,416.00	99.00	10,395.00
38	แผ่นป้ายจราจรข้างทางแผ่นอนุกรมเบี่ยงหน้า 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัดปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัด (ห้ามแสง) ไม่มีพื้นผิวป้ายเตือน (K SIGN PLATE)	ตร.ม.	13.85	3,369.00	43,965.45	4,177.56	54,517.15	4,160.00	54,288.00
39	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	ม.	44.00	344.67	15,165.42	427.38	18,804.72	427.00	18,788.00
40	25.00 M. HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS	แท่ง	2.00	371,617.16	743,234.31	460,805.27	921,610.54	460,800.00	921,600.00
41	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตราคาไฟฟ้า ค่านัดออร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม	ชุด	1.00			147,450.00	147,450.00	147,450.00	147,450.00
42	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M.(MOUNTING HIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS TO DOUBLE BRACKETS (MOUNTED AT GRADE)	แท่ง	10.00	22,063.80	220,638.00	27,359.11	273,591.10	27,359.00	273,590.00
43	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M.(MOUNTING HIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS (MOUNTED AT GRADE)	แท่ง	4.00	13,667.80	54,671.20	16,948.07	67,792.28	16,948.00	67,792.00
44	RELOCATION OF EXISTING MAST LIGHTING WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS WITH CONSTRUCTION PILE FOUNDATION FOR 25.00 M.	แท่ง	4.00	55,868.16	223,472.63	69,276.51	277,106.04	69,276.00	277,104.00
45	FLASHING SIGNALS (LED Ø 300 MM. YELLOW)	แท่ง	4.00	21,050.00	84,200.00	26,102.00	104,408.00	26,100.00	104,400.00
46	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	ตร.ม.	2,450.00	315.86	773,852.10	391.66	959,567.00	390.00	955,500.00
47	ROAD STUD UNI - DIRECTION	แท่ง	412.00	170.00	70,040.00	210.80	86,849.60	210.00	86,520.00
48	ROAD STUD BI - DIRECTION	แท่ง	2.00	210.00	420.00	260.40	520.80	260.00	520.00
49	CURB MARKINGS	ตร.ม.	830.00	40.00	33,200.00	49.60	41,168.00	48.00	39,840.00
50	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-9	ชุด	2.00	23,105.33	46,210.65	28,650.60	57,301.20	28,594.00	57,188.00
				รวมต้นทุน =	27,691,888.53		34,477,727.55		34,000,000.00

ปรับยอด
0.00
34,000,000.00

จังหวัด พิษณุโลก ใช้ Factor F ผันตกชุด 1 ราคาน้ำมัน 25.02 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% คออี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
จะได้ค่าจ้างต้นทุน (งานทอง) =

ค่าจ้างต้นทุน (งานทอง) =	20,0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2668
ค่าจ้างต้นทุน (งานทอง) =	30,0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2320
จะได้ค่าจ้างต้นทุน (งานทอง) =	27,6919	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2400
ค่าจ้างต้นทุน (สะพาน) =	25,0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2102
ค่าจ้างต้นทุน (สะพาน) =	30,0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2088
จะได้ค่าจ้างต้นทุน (สะพาน) =	27,6919	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2094

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมบูรณ์ ชารี) ร.ศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรายุทธ อินทวิเชียร) ร.ศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสยาม สุขจันทร์) ร.ศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวัฒน์ สาณะ) ร.ศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายทองศักดิ์ ชะอุ่มดี) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ควบคุม
(นายชัยยุทธ โอภาส) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....เห็นชอบ
(นายไพจิตร แสงทอง)
ร.ศ.ศ.ท.16



สำนักงานทางหลวงที่ 16 กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

โครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

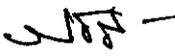
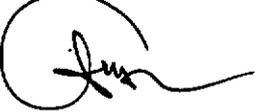
ทางหลวงหมายเลข 4

ตอน นาโหนด - ห้วยทราย

ระหว่าง กม.1193+876 ถึง กม.1195+746

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ	 (นายสมบูรณ์ ชารี)	ประธานกรรมการ รส.ทล.16.2
ลงชื่อ	 (นายสรายุทธ อินทวิเชียร)	กรรมการ วผ.ทล.16
ลงชื่อ	ติตราชการ (นายคณาวุฒิ สาและ)	กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายสยาม สุขจันทร์)	กรรมการ วบ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายทองศักดิ์ ชะอุ่มดี)	กรรมการ วิศวกรโยธา ชำนาญการ
ลงชื่อ	 (นายชัยยุทธ โอภาศ)	กรรมการและผู้คำนวณ วิศวกรโยธา ชำนาญการ
		(ประเมินราคาวันที่ 23/12/2020)
ลงชื่อ	 (นายไพจิตร แสงทอง)	เห็นชอบ รท.ผส.ทล.16

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 4

คอน นาโหนด - ห้วยทราย

ระหว่าง กม.1193+876 ถึง กม.1195+746

ปริมาณงาน 1 แห่ง

23/12/2020

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	EDGE CUT EXISITING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK	ม.	975.00	20.00	19,500.00	24.80	24,180.00	24.00	23,400.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB & GUTTER	ม.	1,500.00	24.30	36,446.40	30.12	45,180.00	30.00	45,000.00
3	REMOVAL OF EXISTING SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	790.00	52.42	41,411.80	65.00	51,350.00	65.00	51,350.00
4	REMOVAL OF EXISTING CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	3,150.00	107.42	338,373.00	133.20	419,580.00	133.00	418,950.00
5	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	ตร.ม.	17,275.00	15.73	271,735.75	19.50	336,862.50	19.00	328,225.00
6	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดกลาง)	ตร.ม.	8,100.00	3.64	29,484.00	4.51	36,531.00	4.00	32,400.00
7	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	1,250.00	45.61	57,015.62	56.55	70,687.50	56.00	70,000.00
8	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ลบ.ม.	100.00	50.17	5,017.37	62.21	6,221.00	62.00	6,200.00
9	EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	3,212.00	253.07	812,854.41	313.80	1,007,925.60	313.00	1,005,356.00
10	EARTH FILL IN MEDIAM & ISLAND	ลบ.ม.	260.00	215.64	56,065.62	267.38	69,518.80	267.00	69,420.00
11	SELECTED MATERIALS "A"	ลบ.ม.	800.00	296.64	237,308.80	367.82	294,256.00	367.00	293,600.00
12	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	780.00	304.64	237,616.08	377.74	294,637.20	377.00	294,060.00
13	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	1,030.00	599.06	617,031.80	742.83	765,114.90	742.00	764,260.00
14	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	ลบ.ม.	1,605.00	400.20	642,317.14	496.24	796,465.20	496.00	796,080.00
15	PRIME COAT	ตร.ม.	5,650.00	28.68	162,059.11	35.56	200,914.00	35.00	197,750.00
16	TACK COAT	ตร.ม.	20,650.00	13.44	277,498.41	16.66	344,029.00	16.00	330,400.00
17	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	ตัน	15.00	1,847.61	27,714.19	2,291.03	34,365.45	2,290.00	34,350.00
18	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE AC.60/70 5 CM. THICK	ตร.ม.	5,650.00	223.38	1,262,116.91	276.99	1,564,993.50	276.00	1,559,400.00
19	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE AC.40/50 5 CM. THICK	ตร.ม.	20,650.00	237.11	4,896,286.14	294.01	6,071,306.50	294.00	6,071,100.00
20	JOINT REINFORCE CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 25 CM. THICK	ตร.ม.	16,050.00	626.85	10,060,880.55	777.28	12,475,344.00	751.00	12,053,550.00
21	CONTRACTION JOINT	ม.	1,750.00	338.51	592,396.08	419.75	734,562.50	418.00	731,500.00
22	LONGITUDINAL JOINT	ม.	3,925.00	116.96	459,070.59	145.03	569,242.75	145.00	569,125.00
23	DUMMY JOINT	ม.	1,475.00	60.68	89,505.01	75.24	110,979.00	75.00	110,625.00
24	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.0+400 SIZE 2 - (2.40 x 2.40)	ม.	4.00	28,642.52	114,570.06	34,640.25	138,561.00	34,640.00	138,560.00
25	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. BOX CULVERTS SIZE 2-(2.40 x 2.40)	แห่ง	2.00	57,685.05	115,370.10	69,764.29	139,528.58	69,760.00	139,520.00
26	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	ม.	65.00	738.70	48,015.46	915.98	59,538.70	915.00	59,475.00
27	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	ม.	6.00	1,910.63	11,463.76	2,369.17	14,215.02	2,369.00	14,214.00
28	MEDIAN DROP INLETS "TYPE A" FOR RAISED MEDIAN	แห่ง	11.00	6,478.76	71,259.76	8,032.91	88,362.01	8,032.00	88,352.00
29	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE	ลบ.ม.	1.04	1,597.78	1,661.69	1,981.24	2,060.48	1,950.00	2,028.00
30	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE	ลบ.ม.	1.42	2,448.34	3,476.64	3,035.94	4,311.03	3,000.00	4,260.00
31	R.C. U - DITCH TYPE "D"	ม.	200.00	2,492.74	498,547.88	3,090.99	618,198.00	3,090.00	618,000.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาทางที่กหนด	
				หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน
32	SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	750.00	293.30	219,978.74	363.69	272,767.50	363.00	272,250.00
33	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	ม.	2,375.00	531.87	1,263,200.62	659.52	1,566,360.00	659.00	1,565,125.00
34	CONCRETE BARRIER TYPE "1"	ม.	144.00	1,965.00	282,959.82	2,436.59	351,868.96	2,436.00	350,784.00
35	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	ตร.ม.	12.00	26,300.91	315,610.87	32,613.12	391,357.44	32,613.00	391,356.00
36	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	ตร.ม.	5,000.00	239.72	1,198,598.59	297.25	1,486,250.00	297.00	1,485,000.00
37	REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR CURB	ตร.ม.	105.00	80.00	8,400.00	99.20	10,416.00	99.00	10,395.00
38	แผ่นปัดน้ำฝนทำจากพลาสติกหนา 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยติดกาวที่แผ่นเหล็กหรือที่เจาะตะกั่วขนาด 4 นิ้ว และใช้สกรูยึดติดที่แผ่นเหล็กหรือที่เจาะตะกั่วขนาด 4 นิ้ว	ตร.ม.	13.05	3,369.00	43,965.45	4,177.56	54,517.15	4,160.00	54,288.00
39	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	ม.	44.00	344.67	15,165.42	427.38	18,804.72	427.00	18,788.00
40	25.00 M. HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS	โหล่ง	2.00	371,617.16	743,234.31	460,805.27	921,610.54	460,800.00	921,600.00
41	ค่าวางแนวเสาไฟสี่ขา สี่ขาเป็นลักษณะระนาบไฟฟ้า ค้ำยันค้ำ และค้ำขาเหล็ก หรืออุปกรณ์อื่นๆ ตามชุด	ชุด	1.00			147,450.00	147,450.00	147,450.00	147,450.00
42	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M.(MOUNTING HIGH) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS	โหล่ง	10.00	22,063.80	220,638.00	27,359.11	273,591.10	27,359.00	273,590.00
43	250 WATTS TO DOUBLE BRACKETS (MOUNTED AT GRADE)	โหล่ง	4.00	13,667.80	54,671.20	16,948.07	67,792.28	16,948.00	67,792.00
44	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M.(MOUNTING HIGH) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS	โหล่ง	4.00	55,868.16	223,472.63	69,276.51	277,106.04	69,276.00	277,104.00
45	FOUNDATION FOR 25.00 M.	โหล่ง	4.00	21,050.00	84,200.00	26,102.00	104,408.00	26,100.00	104,400.00
46	FLASHING SIGNALS (LED Ø 300 MM. YELLOW)	ตร.ม.	2,450.00	315.86	773,852.10	391.66	959,567.00	390.00	955,500.00
47	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	โหล่ง	412.00	170.00	70,040.00	210.80	86,849.60	210.00	86,520.00
48	ROAD STUD UNI - DIRECTION	โหล่ง	2.00	210.00	420.00	260.40	520.80	260.00	520.00
49	ROAD STUD BI - DIRECTION	ตร.ม.	830.00	40.00	33,200.00	49.60	41,168.00	48.00	39,840.00
50	CURB MARKINGS	ชุด	2.00	23,105.33	46,210.65	28,650.60	57,301.20	28,594.00	57,188.00
				รวมต้นทุน =	27,691,888.53		34,477,777.55		34,000,000.00
									0.00

จังหัด พหลุอง ใช้ Factor F ส่วนคงที่ 1 ราคาน้ำมัน 25.02 บาทลิตร
 เงินวงหน้ 10.15% เงินประกันผลงาน 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% ค้ 1% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
 จะได้ ค่างานสัญญา (งานทาง) =
 ค่างานสัญญา (งานทาง) = 20,000.00 ส่วนบาท FACTOR F = 1.2668
 ค่างานสัญญา (งานทาง) = 30,000.00 ส่วนบาท FACTOR F = 1.2320
 ค่างานสัญญา (งานทาง) = 27,691.9 ส่วนบาท FACTOR F = 1.2400
 ค่างานสัญญา (สะพาน) = 25,000.00 ส่วนบาท FACTOR F = 1.2102
 ค่างานสัญญา (สะพาน) = 30,000.00 ส่วนบาท FACTOR F = 1.2088
 ค่างานสัญญา (สะพาน) = 27,691.9 ส่วนบาท FACTOR F = 1.2094

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่หลัง

แขวงหนองบัว

ลักษณะงาน โครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 4

ตอน นาโหนด - ห้วยทราย

ระหว่าง กม. 1193+876 ถึง กม. 1195+746

ระยะทางดำเนินการ 1.870 กม.

<http://www.price.moc.go.th/Default5.aspx>

ราคาวัสดุเดือน พฤศจิกายน 2563

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด

หนองบัว

ราคา 25.02

บาท/ลิตร วันที่

23/12/2020

ADT

คัน/วัน

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

871.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 1

ร.ร.ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	ค่าขนถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ตัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางรถ	ลูกเดิน	ทางเขา	ลูกวิ่ง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	22,600.00	241.00				241	344.70		50.00		394.70	22,994.70	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี
2	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,050.00	871.00				871	1,245.60		50.00		1,295.60	25,345.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	21,523.33	871.00				871	1,245.60		25.00		1,270.60	22,793.93	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	30,500.00	241.00				241	344.70		25.00		369.70	30,869.70	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี
5	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	21,290.00	871.00				871	1,245.60		25.00		1,270.60	22,560.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	123				123	176.09		50.00		226.09	2,726.09	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสง
7	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	17,766.67	871.00				871	1,245.60		80.00	4,100.00	5,425.60	23,192.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	16,633.33	871.00				871	1,245.60		80.00	3,300.00	4,625.60	21,258.93	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
9	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD 40 (บวก 500 จากราคาเหล็ก Tempcore)	ตัน	17,000.00	871.00				871	1,245.60		80.00	3,300.00	4,625.60	21,625.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
10	เหล็ก DB Ø 16 มม. SD 40 (บวก 500 จากราคาเหล็ก Tempcore)	ตัน	16,800.00	871.00				871	1,245.60		80.00	3,300.00	4,625.60	21,425.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
11	เหล็ก DB Ø 25 มม. SD 40 (บวก 800 จากราคาเหล็ก Tempcore)	ตัน	17,100.00	871.00				871	1,245.60		80.00	2,900.00	4,225.60	21,325.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
12	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.92	871.00				871	2.02				2.02	26.94	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
13	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	คร.ม.	269.94	อ้างอิงจาก Sheet 'โครงสร้างไม้แบบ'										269.94		ใช้งาน 4 ครั้ง
6	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	คร.ม.	361.56	อ้างอิงจาก Sheet 'โครงสร้างไม้แบบ'										361.56		ใช้งาน 3 ครั้ง
15	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	281.00	41				41	82.76				82.76	363.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม่หินกฤษณ์ศิลาพร
16	หินอ่อนผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00	41				41	82.76				82.76	402.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม่หินกฤษณ์ศิลาพร
17	หินฝุ่น	ลบ.ม.	240.00	41				41	82.76				82.76	322.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม่หินกฤษณ์ศิลาพร
18	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	265.00	7				7	25.01				25.01	290.01	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง บ่อทรายบ้านหมอน
19	หินย่อยคัดขนาด 3/8" - 1"	ลบ.ม.	310.00	41				41	82.76				82.76	392.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม่หินกฤษณ์ศิลาพร
20	หินคลุก	ลบ.ม.	240.00	41				41	82.76				82.76	322.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม่หินกฤษณ์ศิลาพร
21	ลูกรัง	ลบ.ม.	60.00	29				29	95.61				95.61	155.61	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่นบางเตย
22	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	55.00	29				29	95.61				95.61	150.61	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่นบางเตย
23	ดินถม	ลบ.ม.	12.00	29				29	95.61				95.61	107.61	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
24	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II	ท่อน	450.00	107				107	ดูรายการคำนวณ				-	450.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง หจก.วังศิลา
25	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,200.00	107				107	ดูรายการคำนวณ				-	1,200.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง หจก.วังศิลา
26	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 4.46 กก./ม.	ม.	80.00	รวมค่าขนส่งแล้ว								11.77	11.77	91.77		จาก แหล่ง ท้องถิ่น
27	วัสดุ Joint Sealer	กก.	75.00	241				241	0.78				0.78	75.78	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง จ.สุราษฎร์ธานี
28	วัสดุ Joint Filler	คร.ม.	400.00	241				241	0.78				0.78	400.78	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง จ.สุราษฎร์ธานี

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. EDGE CUT EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	10.00 ซม.	=	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ตัดผิวทางเดิมหนา 5 ซม.	=		=	10.00 บาท/ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ตัดผิวทางเดิมหนา 10 ซม.	=		=	20.00 บาท/ม.
			รวม	20.00 บาท/ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	20.00 บาท/ม.

2. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB & GUTTER

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=		ซม.	
ปริมาณคอนกรีต	=	0.05	ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.70	=	0.085	ลบ.ม.	
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าทุบคอนกรีต = 400.00 x 0.05	=			20.00 บาท/ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด	=	0.085 x 39.42		3.35 บาท/ม.
จนถึง 1 กม.	=	0.085 x 11.14		0.95 บาท/ม.
			รวม	24.30 บาท/ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	24.30 บาท/ม.

3. REMOVAL OF EXISTING SOIL AGGREGATE SUBBASE

คิดจากความหนา	=	15.00 ซม.	
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.30 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.31	บาท/ลบ.ม.
จนถึง 1 กม.	=	11.14	บาท / ลบ.ม.
		รวมค่าดำเนินการต้น ตัก และ จนถึง	19.45 บาท / ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 1.60 X 19.45	=		31.12 บาท / ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	52.42 บาท / ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	52.42 บาท / ลบ.ม.

4. REMOVAL OF EXISTING CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

คิดจากความหนา	=	20.00 ซม.	
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		31.58 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	39.42	บาท/ลบ.ม.
จนถึง 1 กม.	=	11.14	บาท / ลบ.ม.
		รวมค่าดำเนินการต้น ตัก และ จนถึง	50.56 บาท / ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 1.50 X 50.56	=		75.84 บาท / ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	107.42 บาท / ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	107.42 บาท / ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	107.42 บาท / ลบ.ม.

5. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK

ค่าดำเนินการ	=		11.28 บาท/ตร.ม.
ค่าเสื่อมราคา	=		2.30 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	13.58 บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รีไซเคิล	=	0.1	ลบ.ม./ ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.1 x 1.60	=	0.16	ลบ.ม.
จนถึง 2 กม.	=	0.16 x 13.45	2.15 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	15.73 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	15.73 บาท / ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

6. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

=	3.64 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	= 3.64 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าจุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าจุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าจุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ จุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

7. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ดัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 19.45 x 1.25

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - จุดตัด)

=	8.31	บาท/ลบ.ม.
=	11.14	บาท/ลบ.ม.
=	19.45	บาท/ลบ.ม.
=	24.31	บาท/ลบ.ม.
=	21.30	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	45.61 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน ,ดินปนทราย = 1.25

8. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

งานแก่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ดัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 19.45 x 1.25

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - จุดตัด)

รวม

=	8.31	บาท/ลบ.ม.
=	11.14	บาท/ลบ.ม.
=	19.45	บาท/ลบ.ม.
=	24.31	บาท/ลบ.ม.
=	21.30	บาท/ลบ.ม.
=	45.61	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	45.61	x	1.10	=	50.17 บาท/ลบ.ม.
-----------	---	-------	---	------	---	-----------------

9. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)

ค่าขนส่ง 29 กม.

รวม

ส่วนยุบตัว 129.18 x 1.60

ค่าตัดแต่งชั้นบ้นโต = 6.57 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

=	12.00	บาท/ลบ.ม.
=	21.57	บาท/ลบ.ม.
=	95.61	บาท/ลบ.ม.
=	129.18	บาท/ลบ.ม.
=	206.69	บาท/ลบ.ม.
=	6.57	บาท/ลบ.ม.
=	46.38	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	253.07 บาท/ลบ.ม.

10. EARTH FILL IN MEDIAM & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)

ค่าขนส่ง 29 กม.

รวม

ส่วนยุบตัว 129.18 x 1.40

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)

=	12.00	บาท/ลบ.ม.
=	21.57	บาท/ลบ.ม.
=	95.61	บาท/ลบ.ม.
=	129.18	บาท/ลบ.ม.
=	180.85	บาท/ลบ.ม.
=	34.79	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	215.64 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

11. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 29 กม.	=	95.61	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	150.61	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 150.61 x 1.60	=		240.98 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		55.66 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		296.64 บาท/ลบ.ม.

12. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	60.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 29 กม.	=	95.61	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	155.61	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 155.61 x 1.60	=		248.98 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		55.66 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		304.64 บาท/ลบ.ม.

13. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	240.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 41 กม.	=	82.76	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	322.76	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 322.76 x 1.50	=		484.14 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=		25.05 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		69.87 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		599.06 บาท/ลบ.ม.

14. SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	265.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ตัก)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7.00 กม.	=	25.01	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	290.01	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 290.01 x 1.40 x 90%	=		365.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=		34.79 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		400.20 บาท/ลบ.ม.

15. PRIME COAT

ลาดบนหินคลุก

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 21.52 บาท	=	21.52	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 241 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.37	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	21.89	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete) ใช้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.	=		21.89 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		6.79 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		28.68 บาท/ตร.ม.

16. JACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 21.29 บาท	=	21.29	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 871 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.27	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	22.56	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=		6.77 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		6.67 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		13.44 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

17. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 4 cm.Thick

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150 กม.	=	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00	=	บาท/ตัน
ค่า AC 60/70 0.049 ตัน @	22,994.70	=	1,126.74 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	363.76	=	269.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	333.48 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.47 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	7.96 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 4 ซม. (บนผิวแตกได้)		=	110.25 บาท/ตัน
= 11.76 x 0.90 x 10.42		=	1,847.61 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,847.61 บาท/ตัน
ค่างาน		=	1,847.61 บาท/ตัน

18. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE AC.60/70 5 cm. Thick

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150 กม.	=	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00	=	บาท/ตัน
ค่า AC 60/70 0.049 ตัน @	22,994.70	=	1,126.74 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	363.76	=	269.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	333.48 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.47 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	7.96 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. 1 (พิมพ์ 1 = บนผิวใหม่ได้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)		=	124.17 บาท/ตัน
= 14.90 x 1.00 x 8.33		=	1,861.53 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,861.53 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,861.53 / 8.33		=	223.38 บาท/ตร.ม.

19. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE AC.40/50 5 cm. Thick

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150 กม.	=	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00	=	บาท/ตัน
ค่า AC 40/50 0.050 ตัน @	25,345.60	=	1,267.28 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	363.76	=	269.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	333.48 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.47 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	7.96 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. 2 (พิมพ์ 1 = บนผิวใหม่ได้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)		=	98.00 บาท/ตัน
= 11.76 x 1.00 x 8.33		=	1,975.90 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,975.90 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,975.90 / 8.33		=	237.11 บาท/ตร.ม.

20. JOINT REINFORCE CONCRETE PAVEMENT 25 CM. TH 25 cm.Thick

ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ	16,050.00	ตร.ม.	ปริมาณทั้งโครงการ =	4012.5	ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต 35 ตร.ม. ปริมาตร =	8.75	ลบ.ม.	(ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG.NO.GD-401 และ 402 ขนาด 3.50 x 10.00 ม.)		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150000 / 5000			=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต Class D (32 Mpa.)	1,897.93	+	30.00	=	1,927.93 บาท/ลบ.ม.
(ค่าผสมจากตาราง,ค่าพ่วง,บาท/ลบ.ม.)					
ค่าคอนกรีต Class D (32 Mpa.)	8.75	ลบ.ม.	@	1,927.93	บาท/ลบ.ม. = 16,869.41 บาท
ค่าขนส่ง 1 กม. =	13.69	บาท/ลบ.ม.	(ค่าขนส่งจากตาราง,บาท/ลบ.ม.)	=	119.79 บาท
ค่าเหล็กเสริม DB12	225.818	กก.	@	21.63	บาท/กก. = 4,883.45 บาท
ค่าเหล็กตะแกรง CDR 6 ขนาด 0.15 x 0.15 ม.	33.660	ตร.ม.	@	79.00	บาท/ตร.ม. = 2,659.14 บาท (เลือกใช้)
ค่าเหล็กเสริมมุม DB12	5.861	กก.	@	21.63	บาท/กก. = 126.75 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.645	กก.	@	26.94	บาท/กก. = 152.08 บาท
ค่าแบบเหล็ก 2 ช้าง	10.00	ม.	@	21.94	บาท/ม. (ค่าแบบข้างตามยาว2ข้างจากตาราง,บาท/เมตร) = 219.40 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)	35.00	ตร.ม.	@	12.36	บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง,บาท/ตร.ม.) = 432.60 บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	35.00	ตร.ม.	@	8.87	บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง,บาท/ตร.ม.) = 310.45 บาท
ค่าชดเชยหยวน	35.00	ตร.ม.	@	30.00	บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง,บาท/ตร.ม.) = 1,050.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	21,939.61 บาท
ค่างานต้นทุน				=	626.85 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

21. CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว	3.50 เมตร					
ค่าเหล็ก Dowel Bar	41.053	กก.	@	21.33	=	875.48 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.500	ม.	@	22.79	=	79.77 บาท/เมตร
ทาสี + ขาวระมี	13.000	ชุด	@	4.00	=	52.00 บาท/เมตร
Joint Sealer	1.881	ลิตร	@	75.78	=	142.55 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	3.500	ม.	@	10.00	=	35.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,184.79 บาท/เมตร
คำนวณต้นทุน =	1,184.79	/	3.50	คำนวณต้นทุน =		338.51 บาท/เมตร

22. LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว	10 เมตร					
ค่าเหล็ก Tie Bar	21.600	กก.	@	21.43	=	462.79 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.000	ม.	@	22.79	=	227.90 บาท/เมตร
Joint Sealer	5.000	ลิตร	@	75.78	=	378.91 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	10.000	ม.	@	10.00	=	100.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,169.61 บาท/เมตร
คำนวณต้นทุน =	1,169.61	/	10.00	คำนวณต้นทุน =		116.96 บาท/เมตร

23. DUMMY JOINT

คิดจากความยาว	10 เมตร					
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10	ม.	@	22.79	=	227.90 บาท/เมตร
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	75.78	=	378.91 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	606.81 บาท/เมตร
คำนวณต้นทุน =	606.81	/	10.00	คำนวณต้นทุน =		60.68 บาท/เมตร

24. Extension of Existing R.C. Box Culverts

	2(2.40 x 2.40)	คิดยาว	5.00	ม.	(ต่อความยาว 2 ด้าน)	
AT STA.						
มุม SKEW	0 องศา			ดินถมหลังท่อสูง	2.00	ม.
ขุดดิน	27.55	ลบ.ม.	@	45.61	=	1,256.62 บาท
คอนกรีตหยาบ	3.93	ลบ.ม.	@	1,554.95	=	6,110.96 บาท
คอนกรีต CLASS D 30Mpa	24.36	ลบ.ม.	@	1,959.93	=	47,743.96 บาท
เหล็กเสริม	1.595	ตัน	@	21,342.27	=	34,044.54 บาท
ลาดผูกเหล็ก	39.88	กก.	@	26.94	=	1,074.37 บาท
ไม้แบบ (3)	110.25	ตร.ม.	@	361.56	=	39,862.45 บาท
นั่งร้าน		LS			=	8,799.68 บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS			=	0.00 บาท
โรงงาน		LS			=	0.00 บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	4.50	ลบ.ม.	@	400.00	=	1,800.00 บาท
สะพานเปียก		ม.	@		=	0.00 บาท
ทางเปียก		ม.	@	240.00	=	0.00 บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	@		=	0.00 บาท
JOINT SEALER	6.30	ตร.ม.	@	400.00	=	2,520.00 บาท
				รวม	=	143,212.58 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย =	143,212.58	/	27.75		=	5,160.81 บาท/ตร.ม.
						28,642.52 บาท/เมตร

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

	ขนาด	2(2.40 x 2.40)	ยาว	5.00	ม.	
เสาเข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	23.00	ตัน	@	52.00	=	1,196.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	7.67	ลบ.ฟ.	@	560.00	=	4,294.62 บาท
น็อค สกรู ตะปู 10 %					=	549.06 บาท
ค่าแรง	24.00	ตร.ม.	@	115.00	=	2,760.00 บาท
				รวม	=	8,799.68 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

25. CONCRETE HEADWALL FOR R.C. BOX CULVERTS SIZE 2-(2.40 x 2.40)

คิดจากปริมาณ	1.00	เมตร				
คอนกรีต CLASS D 30 Mpa	10.070	ลบ.ม.	@	1,897.93	=	19,112.18 บาท
เหล็กเสริม	1005.00	กก.	@	21.63	=	21,733.73 บาท
ลวดผูกเหล็ก	18.65	กก.	@	26.94	=	502.44 บาท
ไม้แบบ (1)	42.63	ตร.ม.	@	269.94	=	11,507.49 บาท
ขุดดิน (ประมาณ)	0.00	ลบ.ม.	@	0.00	=	0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	2.47	ลบ.ม.	@	1554.95	=	3,840.73 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	2.47	ลบ.ม.	@	400.20	=	988.49 บาท
						รวม = 57,685.06 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 57,685.05 บาท/แห่ง

26. R.C.Pipe Culverts DIA. 0.40 M. CLASS 2

ขุดดิน	0.84	ลบ.ม. @		45.61		= 38.31 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2						= 450.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง						= 110.39 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ						= 140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						= 738.70 บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน = 738.70 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถยนต์บรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{107.00 \text{ กม.} \times 248.64}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 \times 300 = 3532.32 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{3532.32}{32} = 110.39 \text{ บาท/ม.}$$

(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

27. R.C.Pipe Culverts DIA. 0.80 M. CLASS 2

ขุดดิน	2.16	ลบ.ม. @		43.24		= 93.39 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2						= 1,200.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง						= 196.24 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ						= 421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						= 1,910.63 บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน = 1,910.63 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถยนต์บรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{107.00 \text{ กม.} \times 248.64}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 \times 300 = 3532.32 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{3532.32}{18} = 196.24 \text{ บาท/ม.}$$

(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

รายละเอียดรายการคำนวณ

28. MEDIAN DROP INLETS TYPE'A' FOR RAISED MEDIAN

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝา)

คอนกรีต CLASS E	0.806	ลบ.ม.	@	1,763.51	=	1,068.69 บาท
เหล็กเสริม	75.625	กก.	@	22.23	=	1,680.81 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.891	กก.	@	26.94	=	50.94 บาท
ไม้แบบ (1)	8.730	ตร.ม.	@	269.94	=	2,356.57 บาท
ขุดดิน (ประมาณ)	6.320	ลบ.ม.	@	45.61	=	288.27 บาท
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม. (เจาะรู)	5.000	อัน	@	20	=	100.00 บาท
คอนกรีตหนา 1 : 3 : 6	0.144	ลบ.ม.	@	1,554.95	=	223.91 บาท
ทรายหนาบดอัดแน่น	0.144	ลบ.ม.	@	440.80	=	63.48 บาท
				รวม	=	5,832.67 บาท

ข. ฝาริ๊ด R.C. 0.87 x 0.87 x 0.08 ม

คิดจากจำนวน 1 ฝา

คอนกรีต CLASS E	0.061	ลบ.ม.	@	1,763.51	=	107.57 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.630	กก.	@	22.23	=	80.68 บาท
เหล็กเสริม RB12	1.000	กก.	@	21.26	=	21.26 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.127	กก.	@	26.94	=	3.42 บาท
ไม้แบบ (2)	0.278	ตร.ม.	@	242.55	=	67.43 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.480	ม.	@	91.77	=	319.37 บาท
สีกันสนิม	1.392	ตร.ม.	@	20.00	=	27.84 บาท
สีน้ำมัน	0.696	ตร.ม.	@	20.00	=	13.92 บาท
ค่าเชื่อม	0.800	จุด	@	5.00	=	4.00 บาท
				รวม	=	645.50 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = ก + ข
 = 5,832.67 + 645.50 = 6,478.16 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE

คิดจากท่อขนาด 1 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS E	0.64	ลบ.ม.	@	1,763.51	=	1,128.65 บาท
ไม้แบบ (1)	0.70	ตร.ม.	@	269.94	=	188.96 บาท
ขุดดิน (ประมาณ)	1.00	ลบ.ม.	@	45.61	=	45.61 บาท
				รวม	=	1,363.22 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	1,363.22	/	0.64		=	1,597.79 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	1,597.78 บาท/ลบ.ม.

30. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE

คิดจากท่อขนาด 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS E	2.31	ลบ.ม.	@	1,763.51	=	4,073.72 บาท
เหล็กเสริม	37.00	กก.	@	21.26	=	786.58 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก.	@	26.94	=	24.25 บาท
ไม้แบบ (1)	2.40	ตร.ม.	@	269.94	=	647.85 บาท
ขุดดิน (ประมาณ)	3.50	ลบ.ม.	@	35.23	=	123.29 บาท
				รวม	=	5,655.68 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	5,655.68	/	2.31		=	2,448.35 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	2,448.34 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

31. R.C. U - DITCH TYPE "D"

ก. คิดจากความยาว	10.00	ม.	(ไม่รวมฝาปิด)	H =	0.85 ม.		
คอนกรีต CLASS E	3.096	ลบ.ม.	@	1,763.51	=	5,459.84	บาท
เหล็กเสริม R89	236.938	กก.	@	22.23	=	5,266.09	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.923	กก.	@	26.94	=	159.57	บาท
ไม้แบบ (2)	43.000	ตร.ม.	@	242.55	=	10,429.69	บาท
ขุดดิน (ประมาณ)	9.450	ลบ.ม.	@	45.61	=	431.04	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.700	ลบ.ม.	@	1554.95	=	1,088.47	บาท
ทรายหยาบบดขีดแน่น	0.700	ลบ.ม.	@	440.80	=	308.56	บาท
Steel Grating	2.000	ชิ้น	@	200.00	=	400.00	บาท
						รวม	23,143.25 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	23,143.25 / 10.00	= 2,314.33 บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. U-DITCH TYPE D	ขนาด 0.35 * 0.50 * 0.06 ม.						
คิดจากจำนวน 1 ฝา	0.35	ม.					
คอนกรีต CLASS E	0.011	ลบ.ม.	@	1,763.51	=	19.40	บาท
เหล็กเสริม	0.828	กก.	@	21.43	=	17.74	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021	กก.	@	26.94	=	0.57	บาท
ไม้แบบ (2)	0.102	ตร.ม.	@	242.55	=	24.74	บาท
						รวม	62.44 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	62.44 / 0.35	= 178.41 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน R.C. DITCH	=	ก	+	ข	=	
	=	2,314.33	+	178.41	=	2,492.74 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

32. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร	6.025	ตร.ม.					
คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.	0.482	ลบ.ม.	@	1,763.51 บาท	=	850.01	บาท
เหล็กเสริม R86	15.927	กก.	@	23.19 บาท	=	369.38	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	26.94 บาท	=	10.72	บาท
GEOTEXTILE WIGTH 200 G./Sq.M.	2.237	ตร.ม.	@	64.08 บาท	=	143.35	บาท
ไม้แบบ (2)(DITCH) คิด 1 ข้าง	0.161	ตร.ม.	@	242.55 บาท	=	39.05	บาท
งานขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	@	99.00 บาท	=	47.72	บาท
PVC PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M.	0.750	เมตร	@	20.00 บาท	=	15.00	บาท
PVC CAP	2	ชิ้น	@	10.00 บาท	=	20.00	บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	392.76 บาท	=	45.95	บาท
SAND ASPHALT ขานหนา	1	ลิตร	@	45.00 บาท	=	45.23	บาท
ค่ารั้งถนนผิวหิน	6	ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	180.75	บาท
						รวมค่าใช้จ่าย	1,767.16 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	1,767.16 / 6.025	= 293.30 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ							589.05 บาท/ม.

33. CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

Barrier Curb หนา	0.25	ม.	กว้าง	0.50	เมตร		
คิดจากความยาว	10.00	ม.					
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.00	ลบ.ม.	@	99	=	99.00	บาท
คอนกรีต Class E	1.70	ลบ.ม.	@	1,763.51	=	2,997.97	บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	242.55	=	2,221.77	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,318.74	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	5,318.74	/	10.00	=	531.87	บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.085	ลบ.ม./ม.	
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

34. CONCRETE BARRIER TYPE "I"

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4.050	ลบ.ม.	@	45.61	=	184.73 บาท
คอนกรีต Class D 30 Mpa	20.979	ลบ.ม.	@	1,897.93	=	39,816.73 บาท
เหล็กเสริม DB12	1860.964	กก.	@	21.63	=	40,244.46 บาท
เหล็กเสริม DB20	14.796	กก.	@	20.89	=	309.14 บาท
เหล็กเสริม DB25	4.624	กก.	@	21.33	=	98.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	46.524	กก.	@	26.94	=	1,253.39 บาท
ไม้แบบ (1)	132.700	ตร.ม.	@	269.94	=	35,820.87 บาท
PVC Cap	2.000	อัน	@	20	=	40.00 บาท
Joint Filler	0.330	ตร.ม.	@	400	=	132.00 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)		ตร.ม.	@	40.00	=	0.00 บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	117,899.93 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 117,899.93	/	60.00		=	1,965.00 บาท/ม.

35. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A

คิดจากความยาว	18.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ และถมกลับ	1.49	ลบ.ม.	@	45.6125	=	68.10 บาท
คอนกรีต Class D 30 Mpa	4.20	ลบ.ม.	@	1,897.93	=	7,971.32 บาท
เหล็กเสริม	505.70	กก.	@	21.63	=	10,936.07 บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.64	กก.	@	26.94	=	340.60 บาท
ไม้แบบ (1)	24.05	ตร.ม.	@	269.94	=	6,492.03 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	12.32	ตร.ม.	@	40.00	=	492.80 บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	26,300.91 บาท/แห่ง
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 26,300.91	/	18.00		=	1,461.16 บาท/ม.

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

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง		=	265.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดลึก)		=	21.57 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7.00 กม.		=	25.01 บาท / ลบ.ม.
		รวม =	311.58 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 311.58 x 1.40 x 90 %		=	392.59 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %		=	34.79 บาท / ลบ.ม.
		คำนวณต้นทุนของ Sand Bedding	= 427.38 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255)	0.073	ลบ.ม.	@	1,999.30	=	145.95 บาท	
เหล็กเสริม RB6	1.776	กก.	@	23.19	=	41.19 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.045	กก.	@	26.94	=	1.21 บาท	
Sand Cushion	0.05	ลบ.ม.	@	427.38	=	21.37 บาท	
ค่าขีปนอยาบผิวพื้น	1.00	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท	
				คำนวณต้นทุนรวม	=	239.72 บาท	
		คำนวณต้นทุนเฉลี่ย =	239.72	/	1	=	239.72 บาท / ตร.ม.

37. REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR CURB

REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR CURB

ค่า REFLECTING TARGET		=	50.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY		=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง		=	20.00 บาท/EACH
คำนวณต้นทุน		=	80.00 บาท/EACH

รายละเอียดรายการคำนวณ

38 SIGN PLATE แผ่นป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)(ป้ายเตือน)(SIGN PLATE)

2 แผ่นโลหะ	2 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2 โครงสร้าง	2 รูปแบบ
แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3 MICROPRISMATIC	1 การใช้งาน	3 พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
	4 VERY HIGH INTENSITY GF	1 ป้ายข้างทาง	4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว
	6 SUPER HIGH INTENSITY C	2 ป้ายแวนสูง	

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1 แผ่นอลูมิเนียม หนา 2 มม.	กก.	5.94	200.00	1,188.00	บาท/ตร.ม.
2 ค่าพื้นที่สีป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3 ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	0	6.33	-	บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1	1,750.00	1,750.00	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	ตร.ม.	0.4	275.00	110.00	บาท/ตร.ม.
6 (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & nut ชูบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				3,369.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				3,369.00	บาท/ตร.ม.

39. R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว	6	ม.			
ขุดดิน	1,000	หลุม	@	36	= 36.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.39	ลบ.ม.	@	1,545.95	= 602.92 บาท
คอนกรีต Class E	0.09	ลบ.ม.	@	1,763.51	= 158.72 บาท
ไม้แบบ (2)	2.160	ตร.ม.	@	242.55	= 523.91 บาท
เหล็กเสริม	28.13	กก.	@	22.23	= 625.21 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.700	กก.	@	26.94	= 18.86 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา 2 ชั้น)	2.12	ตร.ม.	@	20	= 42.40 บาท
ค่าขนส่ง	1	ตัน	@	10	= 10.00 บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง	1	ตัน	@	50	= 50.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,068.01 บาท
ค่างานต้นทุน	2,068.01	/		6.00	= 344.67 บาท/ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

40 25.00 M. HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS

เสาสูง 25.00 เมตร HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS 8.00 หลอด จำนวน 2.00 ต้น ระยะห่าง 100.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 25.00 ม. พร้อมฐานเหล็กและอุปกรณ์ยึดแน่น	ต้น	1	160,000.00	160,000.00
1.1.2 ชุดแขวนล็อก, ชุดขับเคลื่อนดวงโคมและอุปกรณ์	ต้น	1	50,000.00	50,000.00
1.1.3 โคมไฟฟ้า 400 W.hps พร้อมอุปกรณ์	โคม	8	6,000.00	48,000.00
1.1.4 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	350.00	350.00
1.1.5 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีเสาเข็ม รวมเสาเข็ม Sq. 0. 22 x 0.22 x 10 ม.	ฐาน	1	25,010.16	25,010.16
1.1.6 สายไฟฟ้า CV 4 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา)	ม.	103	186.00	19,158.00
1.1.7 สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	33	153.00	5,049.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	100	37.00	3,700.00
1.1.9 Ground rod(Exothermic Welding)	ชุด	1	350.00	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				311,617.16
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 Supply Puller(1 ชุดควบคุมได้ 6 ต้น)	ชุด	1	100,000.00	100,000.00
1.2.2 ท่อ Ø 4" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	0	900.00	0.00
1.2.3 ท่อ Ø 63 mm (HDPE, CLASS"1")	ม.	0	65.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				100,000.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				50,000.00
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	6,000.00	6,000.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	0	960.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	4,000.00	4,000.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				371,617.16
ค่าภาษี ก้าวไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				371,617.16
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	2.00	371,617.16	743,234.32

ค่างานต้นทุน = 371,617.16 บาท

41 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

สำหรับไฟฟ้า 16 ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิเตอร์เบี่ยงจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีเบี่ยงจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	145,000.00	145,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	0	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				147,450.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				147,450.00

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

**RELOCATION OF EXISTING 9.00 M.(MOUNTING HIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS TO
42. DOUBLE BRACKETS (MOUNTED AT GRADE)**

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00			=	2,186.00 บาท
กิ่งคู่ (ใช้ของใหม่)	2,500.00			=	2,500.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,990.00			=	2,396.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ใหม่)	5,990.00			=	5,990.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)				=	3,350.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	37.00	ม.	@	91.00	= 3,367.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	40	ม.	@	8	= 320.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.		ม.	@		= 0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35	ม.	@	37.00	= 1,295.00 บาท
GROUND ROD					= 0.00 บาท
PHOTOCELL 60 A 220 V	0	ชุด	@	4,200.00	= 0.00 บาท
SWITCH 60 A	0	ชุด	@	4,800.00	= 0.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	1	ชุด	@	525.00	= 525.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30	0	ม.	@	1,113.33	= 0.00 บาท
ทาสีโคนเสา และติดติดแผ่นสะท้อนแสง	1	ตัน	@	134.80	= 134.80 บาท
					บาท
				ค่างานต้นทุน	= 22,063.80 บาท/ตัน

**RELOCATION OF EXISTING 9.00 M.(MOUNTING HIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS
43. (MOUNTED AT GRADE)**

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00			=	2,186.00 บาท
กิ่งคู่ (ใช้ของใหม่)	0.00			=	0.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,990.00			=	2,396.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ใหม่)	0.00			=	0.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)				=	3,350.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	35.00	ม.	@	91.00	= 3,185.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของเดิม)	40	ม.	@	8	= 320.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.		ม.	@		= 0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	33	ม.	@	37.00	= 1,221.00 บาท
GROUND ROD	1	ชุด	@	350.00	= 350.00 บาท
PHOTOCELL 60 A 220 V	0	ชุด	@	4,200.00	= 0.00 บาท
SWITCH 60 A		ชุด	@	4,800.00	= 0.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	1	ชุด	@	525.00	= 525.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30		ม.	@	1,113.33	= 0.00 บาท
ทาสีโคนเสา และติดติดแผ่นสะท้อนแสง	1	ตัน	@	134.80	= 134.80 บาท
					บาท
				ค่างานต้นทุน	= 13,667.80 บาท

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

44 RELOCATION OF EXISTING MAST LIGHTING WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS WITH CONSTRUCTION PILE FOUNDATION FOR 25.00 M.

เสา 25.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	0.00			=	0.00 บาท
กิ่งตู้ (ใช้ของใหม่)	0.00			=	0.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	0.00			=	0.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ใหม่)	0.00			=	0.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)				=	0.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 34 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	103.00	ม.	@	186.00	= 19,158.00 บาท
สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 mm ² (ใช้ของเดิม)	0	ม.	@	153.00	= 0.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.		ม.	@		= 0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	100	ม.	@	37.00	= 3,700.00 บาท
GROUND ROD					= 0.00 บาท
PHOTOCELL 60 A 220 V	0	ชุด	@	4,200.00	= 0.00 บาท
SWITCH 60 A		ชุด	@	4,800.00	= 0.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	1	ชุด	@	0.00	= 0.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30		ม.	@	0.00	= 0.00 บาท
ทาสีโคนเสา และติดติดแผ่นสะท้อนแสง	1	ต้น	@	0.00	= 0.00 บาท
				รวม	22,858.00 บาท
งานฐานรากก่อสร้างใหม่ (แบบมีเสาเข็ม)					
EXCAVATION (งานดินขุด)	11.368	ลบ.ม.	@	45.61	= 518.52 บาท
COMPACTED SAND (ทรายหยาบ)	0.4	ลบ.ม.	@	400.20	= 160.08 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.4	ลบ.ม.	@	1,554.95	= 621.98 บาท
คอนกรีต STRENGTH 30 Mpa.(306 KSC)	2.511	ลบ.ม.	@	1,897.93	= 4,765.71 บาท
งานไม้แบบ	7.92	ตร.ม.	@	242.55	= 1,921.00 บาท
เหล็ก RB Ø 9 mm.	12.295	กก.	@	22.23	= 273.26 บาท
เหล็ก DB Ø 12 mm.	52.063	กก.	@	21.63	= 1,125.89 บาท
เหล็ก DB Ø 16 mm.	97.154	กก.	@	21.43	= 2,081.58 บาท
เหล็ก DB Ø 20 mm.	130.416	กก.	@	20.89	= 2,724.82 บาท
ลวดผูกเหล็ก	23.98	กก.	@	2.64	= 63.31 บาท
เสาเข็ม Sq .0.22 x 0.22 x 10 m.	4	ต้น	@	2,100.00	= 8,400.00 บาท
ANCHOR BOLTS	12	ชุด	@	112.00	= 1,344.00 บาท
(Concrete Slab) ปิดทับ / เมตร (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	0.015	ลบ.ม.	@	0.00	= 0.00 บาท
กราวด์ รอด 5/8" x 2.4 m. Galvanized Steel (Exothermic Welding)	1	ชุด	@	350.00	= 350.00 บาท
Galvanized Steel Plate 25 mm. Width. 6 mm. THK.Galvanized 85	1	ชุด	@	100.00	= 100.00 บาท
กราวด์ รอด 5/8" x 2.4 m. Copper Clad (Exothermic Welding)	1	ชุด	@	350.00	= 350.00 บาท
ท่อ IMC FOR CABLE Ø 65 mm.	1	ชุด	@	210.00	= 210.00 บาท
				รวม	25,010.16 บาท
งานร้อยถนนและติดตั้งใหม่					= 8,000.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	55,868.16 บาท/แห่ง

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

45 FLASHING SIGNALS (LED Ø 300 MM. YELLOW)

ชุดควบคุมไฟกะพริบ (Flashing Controller)	1 ชุด	@	4,520	=	4,520.00 บาท
เสาไฟแบบธรรมดา พร้อมฐาน	1 ต้น	@	1,000	=	1,000.00 บาท
เสาไฟแบบสูง (Mast - Arm) พร้อมฐาน	ต้น	@		=	0.00 บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 1 ดวงโคม					
- ขนาด 1 - Ø 300 มม.	1 ดวง	@	12,000	=	12,000.00 บาท
- ขนาด 1 - Ø 200 มม.	ดวง	@		=	0.00 บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟกะพริบ				=	17,520.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" พร้อมค่าเดินท่อตลอด	ม.	@		=	0.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.ม.	20 ม.	@	35.00	=	700.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 ตร.ม.	20 ม.	@	32.00	=	640.00 บาท
ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม ท่อร้อยสาย	20 ม.	@	37.00	=	740.00 บาท
ค่า Ground Rod ชนิด Exothermic Welding	1 ชุด	@	360	=	350.00 บาท
ค่าต่อ Meter , Safety Switch	1 ชุด	@	500	=	500.00 บาท
ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	1 ชุด	@	600	=	600.00 บาท
ค่าขนส่ง	L.S.				0.00 บาท
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ				=	3,530.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=		อุปกรณ์สัญญาณไฟกะพริบ + อุปกรณ์การเดินสายไฟ		
	=	17,520.00	+ 3,530.00	=	21,050.00 บาท/ชุด

รายละเอียดรายการคำนวณ

46 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 คำสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	264.42	กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม.
2 คำลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.03	
3 คำ Primer (ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.41	
4 คำดำเนินการ(คำแรงและคำเชื่อมราคาฯ) ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม.	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	
ค่างานต้นทุน				315.86	บาท/ตร.ม.

47. ROAD STUD UNI - DIRECTION

Uni - Directional

คำ ROAD STUD	=	140.00 บาท/EACH
คำ EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
คำเตรียมพื้นที่, คำเครื่องมือ, คำแรง	=	20.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<u>170.00 บาท/EACH</u>

48. ROAD STUD BI - DIRECTION

Bi - Directional

คำ ROAD STUD	=	180.00 บาท/EACH
คำ EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
คำเตรียมพื้นที่, คำเครื่องมือ, คำแรง	=	20.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<u>210.00 บาท/EACH</u>

49. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.			
คำสีน้ำพลาสติก	1.00	ตร.ม.	@	20	= 20.00 บาท
คำทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, คำทา	1.00	ตร.ม.	@	20	= 20.00 บาท
ค่างานต้นทุน					= <u>40.00 บาท/ตร.ม.</u>

50. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-9

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม	10.80	ตร.ม.	4,145.00	44,766.00	
2	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง มีเฟรม	10.68	ตร.ม.	4,355.00	46,511.40	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,500.00	12,000.00	
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	18.00	ชุด	100.00	1,800.00	
5	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	33.00	ม.	300.00	9,900.00	
6	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	3,650.00	3,650.00	
7	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					118,827.40	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					23,105.33	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 7 เดือน)

รายการคำนวณงานคอนกรีต

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6		Mortar 1:3
						41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	
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. ปูนซีเมนต์ (กก.)	1,431.20	1,288.08	1,144.96	1,001.84	858.72	629.73		1,431.20
2. ทราย (ลบ.ม.)	116.93	136.07	144.77	153.47	162.17	136.77		260.66
3. หิน (ลบ.ม.)	306.62	306.62	306.62	306.62	306.62	390.46		
กรณีคอนกรีตผสมเสร็จ/ตั้งโรงงานผสม								
4. ค่าผสมคอนกรีต (ค่าดำเนินการผสม)	186.79							114.00
5. รวมราคางานคอนกรีต งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ	306	2,223.56	2,089.14	1,954.72	1,820.30	1,554.95		1,805.86
6. รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว	391	2,308.56	2,174.14	2,039.72	1,905.30	1,554.95		1,805.86
7. รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น	485	2,402.56	2,268.14	2,133.72	1,999.30	1,554.95		1,805.86
กรณีผสมเอง								
8. รวมราคางานคอนกรีต งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ	436	2,166.77	2,032.35	1,897.93	1,763.51	1,554.95		1,805.86
9. รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว	498	2,228.77	2,094.35	1,959.93	1,825.51	1,554.95		1,805.86
10. รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น	542	2,272.77	2,138.35	2,003.93	1,869.51	1,554.95		1,805.86

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเขต ; สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ/ตั้ง โรงงานผสม 306 สำหรับ งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปใช้ราคาตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังสูง(High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสม โดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะให้สารผสมเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น
- 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	547.76	547.76	622.69
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	136.94	109.55	207.56
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	269.94	242.55	361.56

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	406.00 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	121.80 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	35.82	=	8.96 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5.00 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	547.76 บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	406.00 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.13	=	81.13 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	121.80 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	35.05	=	8.76 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5.00 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	622.69 บาท/ตร.ม.