

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย ประจำปี ๒๕๖๓ โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ บนทางหลวงหมายเลข ๒๑๔ ตอน เชื้อเพลิง - ปราสาท ระหว่าง กม.๒๑๘+๔๘๓ - กม.๒๒๑+๔๙๘ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๑๘๐ วัน

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป งานจ้างเหมาก่อสร้างทางหลวง ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ใน BOQ

โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย ประจำปี ๒๕๖๓ โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ บนทางหลวงหมายเลข ๒๑๔ ตอน เชื้อเพลิง - ปราสาท ระหว่าง กม.๒๑๘+๔๘๓ - กม.๒๒๑+๔๙๘ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๓๘,๖๗๗,๒๗๐.๐๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง ตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพานและท่อเหลี่ยม จำนวน ๑ ชุด

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายวิทวัส หล่อโชติอนันต์	รต.ทล.๙.๒	ประธานกรรมการ
๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข	วผ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นายวิทวัส หล่อโชติอนันต์	รต.ทล.๙.๒ รก.วบ.ทล.๙	กรรมการ
๔. นายวีรภัทร หุ่นสนอง	วว.ทล.๙	กรรมการ
๕. นายประวิทย์ ผายทอง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ 9 โทร.(045) 321021,321484 FAX.(045) 321079

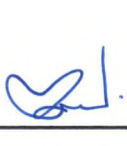
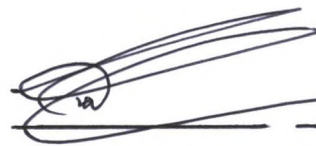
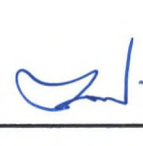

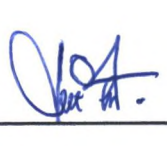
ที่ - วันที่ ๕ ส.ค. 2563

เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

๑) เรียน ผส.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา รหัสงาน 33400 โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข 214 ตอนควบคุม 0304 ตอน เชื้อเพลิง - ปราสาท ระหว่าง กม.218+483 - กม.221+498 ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
EARTHWORK									
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	15,500	3.50	54,250.00	1.2165	4.25	4.25	65,875.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	200	44.31	8,862.00	1.2165	53.90	53.90	10,780.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	300	48.74	14,622.00	1.2165	59.29	59.25	17,775.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	400	48.74	19,496.00	1.2165	59.29	59.25	23,700.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	6,250	152.60	953,750.00	1.2165	185.63	185.60	1,160,000.00
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	1,580	95.31	150,589.80	1.2165	115.94	115.90	183,122.00
7	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	1,350	241.47	325,984.50	1.2165	293.74	293.70	396,495.00
SUBBASE AND BASE COURSES									
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,615	281.47	454,574.05	1.2165	342.40	342.40	552,976.00
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	1,697	899.87	1,527,079.39	1.2165	1,094.69	1,094.65	1,857,621.05
SURFACE COURSES									
10	PRIME COAT	SQ.M.	6,123	30.30	185,526.90	1.2165	36.85	36.85	225,632.55
11	TACK COAT	SQ.M.	72,122	12.97	935,422.34	1.2165	15.77	15.75	1,135,921.50
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM.THICK	SQ.M.	6,123	179.23	1,097,434.52	1.2165	218.03	218.00	1,334,814.00
13	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	72,122	222.29	16,031,999.38	1.2165	270.41	270.40	19,501,788.80
STRUCTURE									
14	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 220+567 SIZE 1-(1.50 x 1.50) M.	M.	4	16,847.72	67,390.88	1.2078	20,348.67	20,348.65	81,394.60
15	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	240	2,997.19	719,325.60	1.2165	3,646.08	3,646.05	875,052.00
MISCELLANEOUS									
16	BLOCK SODDING	SQ.M.	3,216	55.14	177,330.24	1.2165	67.07	67.05	215,632.80
17	R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P.DIA.1.20 M. WITH RC.COVER	EACH	8	25,903.97	207,231.76	1.2165	31,512.17	31,512.15	252,097.20
18	SIDE DITCH LINING TYPE I	SQ.M.	1,470	233.78	343,656.60	1.2165	284.39	284.35	417,994.50
19	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	2,100	249.28	523,488.00	1.2165	303.24	303.20	636,720.00
20	CONCRETE BARRIERS TYPE II	M.	1,385	2,555.80	3,539,783.00	1.2165	3,109.13	3,109.10	4,306,103.50
21	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE D	EACH	8	29,328.93	234,631.44	1.2165	35,678.64	35,678.60	285,428.80
22	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	888	272.19	241,704.72	1.2165	331.11	331.10	294,016.80
23	RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL	M.	24	231.41	5,553.84	1.2165	281.51	281.50	6,756.00
24	CONCRETE GUIDE POST	EACH	11	663.82	7,302.02	1.2165	807.53	807.50	8,882.50
25	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	2	5,121.83	10,243.66	1.2165	6,230.70	6,230.70	12,461.40
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	24	2,947.30	70,735.20	1.2165	3,585.39	3,570.00	85,680.00
27	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	18	3,467.54	62,415.72	1.2165	4,218.26	4,200.00	75,600.00
28	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	11	3,617.30	39,790.30	1.2165	4,400.44	4,400.40	48,404.40
29	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	355	547.54	194,376.70	1.2165	666.08	545.00	193,475.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคา กลางต่อหน่วย	ราคากลาง
30	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF, MOUNTED AT GRADE	EACH	44	39,218.27	1,725,603.88	1.2165	47,709.02	47,709.00	2,099,196.00
31	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	10	11,498.60	114,986.00	1.2165	13,988.04	13,988.00	139,880.00
32	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	422,450.00	422,450.00	-	422,450.00	422,450.00	422,450.00
33	LED LAMP FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	5	33,023.66	165,118.30	1.2165	40,173.28	40,173.20	200,866.00
34	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	1,020	323.25	329,715.00	1.2165	393.23	393.20	401,064.00
35	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,700	323.25	549,525.00	1.2165	393.23	393.20	668,440.00
36	CURB MARKINGS	SQ.M.	529	74.83	39,585.07	1.2165	91.03	91.00	48,139.00
37	BARRIER MARKINGS	SQ.M.	250	74.83	18,707.50	1.2165	91.03	91.00	22,750.00
38	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	1,060	204.35	216,611.00	1.2165	248.59	240.00	254,400.00
39	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	309	224.35	69,324.15	1.2165	272.92	272.00	84,048.00
40	TIMBER BARRICADE	M.	18	747.26	13,450.68	1.2165	909.04	909.00	16,362.00
SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION									
41	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	47,249.73	47,249.73	1.2165	57,479.29	57,474.60	57,474.60
					31,916,876.87				38,677,270.00

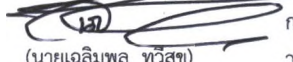
(เงินสามสิบเอ็ดล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นหกพันแปดร้อยเจ็ดสิบหกบาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)

1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	<u>31,916,876.87</u>
2	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	<u>31,916,876.87</u>
3	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	<u>1.2165</u>
4	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	<u>1.2078</u>


วงเงินราคากลาง 38,677,270.00 บาท. (สามสิบแปดล้านหกแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน)

๒) เรียน ประธานคณะกรรมการฯ,พ.ท.ล.
 - เห็นชอบตามเสนอ
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป
 (นายสุรชัย สุนันทพงศ์ศักดิ์)
 ผส.ทล.9

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการฯ
 (นายวิทวัส หล่อโชติอนันต์) รส.ทล.9.2

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
 (นายเฉลิมพล ทวีสุข) วผ.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
 (นายวิทวัส หล่อโชติอนันต์) รส.ทล.9.2
 รก.ในตำแหน่ง วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
 (นายวีรภัทร หุนสนอง) วว.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
 (นายประวิทย์ ผายทอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง

ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

รหัสงาน 33400 โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 214 ตอนควบคุม 0304

ตอน เชื้อเพลิง - ปราสาท

ระหว่าง กม.218+483 - กม.221+498

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

- | | | |
|----------|--|---|
| (ลงชื่อ) |  | ประธานกรรมการฯ
รศ.ทล.9.2 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ
ว.ทล.9 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ
รศ.ทล.9.2
รก.ในตำแหน่ง วบ.ทล.9 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ
ว.ทล.9 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 รหัสงาน 33400 โครงการปรับปรุงการแปศิศาทางจราจรเพื่อความปลอดภัย
 ทางหลวงหมายเลข 214 ตอนควนขนุน 0304 ตอน เขื่อนลึง - ปราสาท
 ระหว่าง กม.218+483 - กม.221+498

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
EARTHWORK												
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M	15,500	3.50	54,250.00	4.25	65,875.00	4.25	65,875.00	4.00	62,000.00	
2	EARTH EXCAVATION	C.U.M	200	44.31	8,862.00	53.90	10,780.00	53.90	10,780.00	53.00	10,600.00	
3	UNSATURABLE MATERIAL EXCAVATION	C.U.M	300	48.74	14,622.00	59.29	17,787.00	59.25	17,775.00	59.00	17,700.00	
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	C.U.M	400	48.74	19,496.00	59.29	23,716.00	59.25	23,700.00	59.00	23,600.00	
5	EARTH EMBANKMENT	C.U.M	6,250	152.60	953,750.00	185.63	1,160,187.50	185.60	1,160,000.00	185.00	1,156,250.00	
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	C.U.M	1,580	95.31	150,589.80	115.94	183,185.20	115.90	183,122.00	116.00	183,280.00	
7	SELECTED MATERIAL "A"	C.U.M	1,350	241.47	325,984.50	293.74	396,549.00	293.70	396,495.00	294.00	396,900.00	
SUBBASE AND BASE COURSES												
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M	1,615	281.47	454,574.05	342.40	552,976.00	342.40	552,976.00	342.00	552,330.00	
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	C.U.M	1,697	899.87	1,527,079.39	1,094.69	1,857,688.93	1,094.65	1,857,621.05	1,089.00	1,848,033.00	
SURFACE COURSES												
10	PRIME COAT	SQ.M	6,123	30.30	185,526.90	36.85	225,632.55	36.85	225,632.55	35.00	214,305.00	
11	TACK COAT	SQ.M	72,122	12.97	935,422.34	15.77	1,137,363.94	15.75	1,135,921.50	15.00	1,081,830.00	
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM THICK	SQ.M	6,123	179.23	1,097,434.52	218.03	1,334,997.69	218.00	1,334,814.00	221.00	1,353,183.00	
13	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM THICK (ON TACK COAT)	SQ.M	72,122	222.29	16,031,999.38	270.41	19,502,310.02	270.40	19,501,788.80	278.00	20,049,916.00	
STRUCTURE												
14	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA 220+567 SIZE 1-(1.50 x 1.50) M.	M.	4	16,847.72	67,390.88	20,348.67	81,394.68	20,348.65	81,394.60	21,203.00	84,812.00	
15	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	240	2,997.19	719,325.60	3,646.08	875,059.20	3,646.05	875,052.00	3,626.00	870,240.00	
MISCELLANEOUS												
16	BLOCK SODDING	SQ.M	3,216	55.14	177,330.24	67.07	215,697.12	67.05	215,632.80	66.00	212,256.00	
17	R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	EACH	8	25,903.97	207,231.76	31,512.17	252,097.36	31,512.15	252,097.20	32,784.00	262,272.00	
18	SIDE DITCH LINING TYPE I	SQ.M	1,470	233.78	343,656.60	284.39	418,053.30	284.35	417,994.50	387.00	568,890.00	
19	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	2,100	249.28	523,488.00	303.24	636,804.00	303.20	636,720.00	315.00	661,500.00	
20	CONCRETE BARRIERS TYPE II	M.	1,385	2,555.80	3,539,783.00	3,109.13	4,306,145.03	3,109.10	4,306,103.50	3,500.00	4,847,500.00	
21	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE D	EACH	8	29,328.93	234,631.44	35,678.64	285,429.12	35,678.60	285,428.80	44,370.00	354,960.00	
22	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M	888	272.19	241,704.72	331.11	294,025.68	331.10	294,016.80	328.00	291,264.00	
23	RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL	M.	24	231.41	5,553.84	281.51	6,756.24	281.50	6,756.00	280.00	6,720.00	
24	CONCRETE GUIDE POST	EACH	11	663.82	7,302.02	807.53	8,882.83	807.50	8,882.50	896.00	9,878.00	
25	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	2	5,121.83	10,243.66	6,230.70	12,461.40	6,230.70	12,461.40	4,812.00	9,624.00	
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (สี่เหลี่ยม)	SQ.M	24	2,947.30	70,735.20	3,585.39	86,049.36	3,570.00	85,680.00	3,664.00	87,936.00	
27	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (สี่เหลี่ยม)	SQ.M	18	3,467.54	62,415.72	4,218.26	75,928.68	4,200.00	75,600.00	4,293.00	77,274.00	
28	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (สี่เหลี่ยม)	SQ.M	11	3,617.30	39,790.30	4,400.44	48,404.84	4,400.40	48,404.40	4,474.00	49,214.00	
29	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	355	547.54	194,376.70	666.08	236,458.40	645.00	193,475.00	545.00	193,475.00	
30	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF, MOUNTED AT GRADE	EACH	44	39,218.27	1,725,603.88	47,709.02	2,099,196.88	47,709.00	2,099,196.00	47,750.00	2,101,000.00	
31	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	10	11,498.60	114,986.00	13,988.04	139,880.40	13,988.00	139,880.00	14,006.00	140,060.00	
32	ค่าธรรมเนียมขออนุญาตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	422,450.00	422,450.00	422,450.00	422,450.00	422,450.00	422,450.00	422,450.00	422,450.00	
33	LED LAMP FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	5	33,023.66	165,118.30	40,173.28	200,866.40	40,173.20	200,866.00	40,053.00	200,265.00	
34	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M	1,020	323.25	329,715.00	393.23	401,094.60	393.20	401,044.00	390.00	397,800.00	
35	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M	1,700	323.25	549,525.00	393.23	668,491.00	393.20	668,440.00	390.00	663,000.00	
36	CURB MARKINGS	SQ.M	529	74.83	39,585.07	91.03	48,154.87	91.00	48,139.00	157.00	83,053.00	
37	BARRIER MARKINGS	SQ.M	250	74.83	18,707.50	91.03	22,757.50	91.00	22,750.00	157.00	39,250.00	
38	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	1,060	204.35	216,611.00	248.59	263,505.40	240.00	254,400.00	240.00	254,400.00	
39	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	309	224.35	69,324.15	272.92	84,332.28	272.00	84,048.00	273.00	84,357.00	
40	TIMBER BARRICADE	M.	18	747.26	13,450.68	909.04	16,362.72	909.00	16,362.00	1,030.00	18,540.00	
SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION												
41	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	47,249.73	47,249.73	57,479.29	57,479.29	57,474.60	57,474.60	57,150.00	57,150.00	
TOTAL					ผลรวมค่างานต้นทุน	31,916,876.87		38,733,467.43		38,677,270.00		
											ปรับยอด	933.00
											เป็นเงิน	40,000,000.00

ค่างานต้นทุน (งานทาง)	31.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2172
ค่างานต้นทุน (งานทาง)	32.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2165
ข้อได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	31.9168	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2165
ค่างานต้นทุน (งานสะพาน) น้อยกว่า	31.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2089
ค่างานต้นทุน (งานสะพาน) น้อยกว่า	32.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2078
ข้อได้ ค่างานต้นทุน (งานสะพาน) =	31.9168	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2078

ข้อมูลงานคอนกรีต
ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

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
ปูนซีเมนต์	1.05 x 2.46	1,291.50	1,162.35	1,033.20	904.05	774.90	568.26
ทราย	1.20 x 480.40	210.99	225.40	239.82	254.23	268.64	226.56
หินผสมคอนกรีต	1.15 x 575.01	437.76	437.76	437.76	437.76	437.76	557.44
ค่าแรงผสม							114.00
ค่าเท							
รวม	2,482.25	2,367.51	2,208.77	2,094.03	1,917.29	1,750.26	1,837.28
USED	2,482.00	2,367.00	2,208.00	2,094.00	1,917.00	1,750.00	1,837.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ ป่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

1.2 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ โดยอ้างอิง/สืบราคาจากสำนักทางหลวง/พาณิชย์จังหวัด สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

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
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,307.72	2,186.67	2,030.84	1,983.18	1,890.65	1,750.00	1,837.00
ค่าแรงเท	485.00	485.00	391.00	391.00	306.00	306.00	-
รวม	2,792.72	2,671.67	2,421.84	2,374.18	2,196.65	2,056.00	1,837.00
USED	2,792.00	2,671.00	2,421.00	2,374.00	2,196.00	2,056.00	1,837.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ ป่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	@	450.46	=	450.46	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	478.50	=	143.55	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น (ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)	@	52.00	=	15.60	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	28.14	=	7.04	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u>616.65</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%				=	<u>154.16</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>271.16</u></u>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%				=	123.33	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>240.33</u></u>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	@	450.46	=	450.46	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1 ตร.ม.				=	50.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	478.50	=	143.55	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	28.14	=	7.04	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u>651.05</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 35%				=	<u>227.90</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>344.90</u></u>	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่พิจารณา
กำหนดได้ตามข้อมูลข้อเท็จจริง

ทรายหยาบคอตแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด				=	190.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 83 กม.				=	270.40	บาท/ลบ.ม.
			รวม	=	<u>460.40</u>	บาท/ตร.ม.
ส่วนยุบตัว = 1.40 x 460.4				=	<u>644.56</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบ่ออัด (75% Embankment)				=	32.76	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน	=	<u><u>677.32</u></u>	บาท/ลบ.ม.

ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รหัสงาน 33400 โครงการปรับปรุงการบังทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย
ทางหลวงหมายเลข 214 ตอนควบคุม 0304 ตอน เชื้อเพลิง - ปราสาท
ระหว่าง กม.218+483 - กม.221+498
พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบีม ปตท. 25.50 บาท/ลิตร (ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่[] เมา.....[] กลาง.....[] หนัก			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง)	=	3.50	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	3.50	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าชูดอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าชูดอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าชูดอขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ชูดอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)	=	7.88	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 1 กม.	=	11.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.02	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 x 19.02	=	23.78	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	20.53	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	44.31	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)			
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%			
ค่างานต้นทุน = 44.31 x 1.10	=	48.74	บาท/ลบ.ม.

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)			
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%			
ค่างานต้นทุน = 44.31 x 1.10	=	48.74	บาท/ลบ.ม.

2.2(5.2) SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1. งานแก้ไข SOFT MATERIAL

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)			
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%			
ค่างานต้นทุน = 44.31 x 1.10	=	48.74	บาท/ลบ.ม.

2. งานใส่ลูกรังแทนดินอ่อนที่ขุดออก

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	72.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	30.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 12 กม.	=	40.60	บาท/ลบ.ม.
รวม = 72.00 + 40.6 + 30.56	=	143.16	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวเมื่อบดทับ = 143.16 x 1.60	=	229.06	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดอัด)	=	52.42	บาท/ลบ.ม.
รวม = 229.06 + 52.42	=	281.48	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 48.74 + 281.476	=	330.21	บาท/ลบ.ม.

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	20.39	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	=	20.69	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	27.00 + 20.69 + 20.39	= 68.08 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	68.08 x 1.60	= 108.93 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	43.68	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=	108.93 + 43.68	= <u>152.60</u> บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่	
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45	
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70	
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90	
(ดินเหนียวมีค่า CBR. น้อยกว่า 2)			

2.3(4) EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	=	20.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	20.39	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	27.00 + 20.39 + 20.69	= 68.08 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	68.08 x 1.40	= 95.31 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ(75% Embankment))	=	-	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=	95.31 + 0	= <u>95.31</u> บาท/ลบ.ม.

2.3(6) EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	=	20.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	20.39	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	27.00 + 20.39 + 20.69	= 68.08 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	68.08 x 1.60	= 108.93 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	43.68	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	108.93 + 43.68	= <u>152.60</u> บาท/ลบ.ม.

2.3(8) POROUS BARKFILL

คิดจากความกว้างถนน 5.00 ม.			
ราคาท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม. 4 อัน @ 180 บาท	=	1,254.85	บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ รวม Geotextile	=	14.12	บาท
(1.) คิดเป็นค่าท่อ PVC.	=	<u>1,268.97</u>	บาท
ราคาวัสดุจากปากไม้ (หิน 3/8" - 2") รวมค่าขนส่ง	=	575.01	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.50x 575.01	=	862.52	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)	=	41.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน	=	904.24	บาท/ลบ.ม.
(2.) คิดเป็นค่าหิน 0.45 ลบ.ม. @ 904.24 บาท	=	<u>406.91</u>	บาท
ราคาวัสดุจากแหล่ง (ทรายหยาบ) รวมค่าขนส่ง	=	460.40	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.40 x 460.4	=	644.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดทับ (บดทับ)	=	43.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย	=	688.24	บาท/ลบ.ม.
(3.) คิดเป็นค่าทราย 2.73 ลบ.ม. @ 688.24	=	<u>1,878.90</u>	บาท
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3	=	3,554.77	บาท
ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย (0.45 + 2.73)	=	3.180	ลบ.ม.
รวมราคาดำเนินงาน (3554.77 / 3.18)	=	<u>1,117.85</u>	บาท/ลบ.ม.

2.4(1) SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	47.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา (ชุด - ขน)	=	30.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 47 กม.	=	40.60	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	47.00 + 30.56 + 40.6	= 118.16 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	118.16 x 1.60	= 189.06 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา (บดทับ)	=	52.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	189.06 + 52.42	= <u>241.47</u> บาท/ลบ.ม.

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	72.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา (ชุด - ขน)	=	30.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 12 กม.	=	40.60	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	72.00 + 30.56 + 40.6	= 143.16 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	143.16 x 1.60	= 229.06 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา (บดทับ)	=	52.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	229.06 + 52.42	= <u>281.47</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)	=	350.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 18 กม.	=	60.01	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	350.00 + 60.01	= 410.01 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	410.01 x 1.50	= 615.02 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	2,469.86	บาท/ตัน
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 กก. @ 2.47 บาท	=	113.61	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา (ค่าผสม)	=	44.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา (ค่าบดทับ)	=	83.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา (ค่าบ่ม)	=	42.98	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุนซีเมนต์	=	284.85	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	615.02 + 284.85	= <u>899.87</u> บาท/ลบ.ม.

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	29,590.66	บาท/ตัน
ค่ายาง EAP = 0.80 ลิตร	=	23.67	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา	=	6.63	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	23.67 + 6.63	= <u>30.30</u> บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	21,740.66	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = 0.30 ลิตร	=	6.52	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสียมราคา	=	6.45	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=	6.52 + 6.45	= <u>12.97</u> บาท/ตร.ม.

4.3(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM.THICK

ค่ายาง AC = 0.052 ตัน @ 19,524.23 บาท/ตัน	=	1,015.25	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @ 514.01 บาท/ลบ.ม	=	380.36	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	329.29	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ) 1 กม.	=	7.96	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON PRIME COAT)	=	14.19	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสียมปูลาดและบดทับหนา 4.00 ซม.	=		
= 14.19 x 0.90 x 10.41	=	132.94	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,865.80	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)	=	179.23	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)	=	4,480.79	บาท/ลบ.ม.

4.3(9) PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (ON TACK COAT)

ค่ายาง PARA AC = 0.053 ตัน @	27,326.03	บาท/ตัน	=	1,448.27	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	514.01	บาท/ลบ.ม	=	380.36	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =	329.29 x 1.10		=	362.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)	1 กม.		=	7.96	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON TACK COAT)			=	11.19	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	4.00 ซม.				
= 11.19 x 0.90 x 10.41 x 1.10			=	115.32	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,314.12	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	222.29	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	5,557.25	บาท/ลบ.ม.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 220+567 SIZE 1-(1.50 x 1.50) M.

มุม SKEW 0 องศา คินถหลังท่อสูง 31 - 60 ซม.

คอนกรีตหยาบ	4.725	ลบ.ม. @	1,750.00	=	8,268.75	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	4.725	ลบ.ม. @	677.32	=	3,200.34	บาท
คอนกรีต CLASS "D"	9.76	ลบ.ม. @	2,374.00	=	23,165.49	บาท
เหล็กเสริม	556.68	ก.ก. @	20.58	=	11,456.47	บาท
ลวดผูกเหล็ก	13.92	ก.ก. @	78.50	=	1,092.48	บาท
ไม้แบบ (3)	55.68	ตร.ม. @	344.90	=	19,203.34	บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	2.35	ลบ.ม. @	400.00	=	940.00	บาท
JOINT FILLER	0.16	ตร.ม. @	400.00	=	64.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	0.16			=	67,390.88	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	67,390.88 x 1 / 4			=	16,847.72	บาท/ม.

5.3 R.C.PIPE CULVERTS CLASS 3

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ค่าขนส่งต่อ กม คสล. = (300+13xH)/N				ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		(1) ระยะขนส่ง (กม.)	(H) ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	(N) จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	(2) รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)		
0.30	260.00	22	52.12	48	20.37	140.00	420.36
0.40	340.00	22	52.12	32	30.55	140.00	510.54
0.60	500.00	22	52.12	24	40.73	345.00	885.73
0.80	900.00	22	52.12	18	54.31	421.00	1,375.30
1.00	1,400.00	22	52.12	10	97.76	510.00	2,007.75
1.20	2,300.00	22	52.12	8	122.20	575.00	2,997.19
1.50	4,000.00	22	52.12	5	195.51	635.00	4,830.51

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนส่งขึ้นลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

6.1(14.1) BLOCK SODDING (DWG.NO.SP-101)

ค่าหญ้านวลน้อย	=	22.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=	6.91	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าบดทับด้วยลูกกลิ้ง	=	15.13	บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา	=	11.10	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	55.14	บาท/ตร.ม.

6.3(1.4) R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P.DIA.1.20 M. WITH RC.COVER (DWG.NO.DS-704)

6.3(1.4) R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P.DIA.1.20 M. WITH STEEL COVER (DWG.NO.DS-704)

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.70 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS "E"	2.230	ลบ.ม. @	2,196.00	=	4,897.08	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	284.468	กก. @	21.94	=	6,241.08	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	6.935	กก. @	23.00	=	159.50	บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.285	กก. @	78.50	=	571.88	บาท
ไม้แบบ (1)	28.785	ตร.ม. @	271.16	=	7,805.34	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	5.360	ม. @	109.27	=	585.69	บาท
ANCHORAGE BAR 9 มม.x10 ซม.	1.198	กก. @	21.94	=	26.28	บาท
ค่าเชื่อม	24	จุด @	3.54	=	84.89	บาท
ปริมาณดินขุด	18.676	ลบ.ม. @	48.74	=	910.27	บาท
ปริมาณดินถม	11.758	ลบ.ม. @	152.60	=	1,794.27	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.300	ลบ.ม. @	1,750.00	=	525.00	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.300	ตร.ม. @	677.32	=	203.20	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	2.144	ตร.ม. @	60.00	=	128.64	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	1.072	ตร.ม. @	37.42	=	40.11	บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1	อัน @	358.97	=	358.97	บาท
(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)						
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	24,332.21	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.790 x 0.10 ม.)

คอนกรีต CLASS "E"	0.048	ลบ.ม. @	2,196.00	=	105.41	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	11.966	กก. @	21.94	=	262.53	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก. @	78.50	=	23.48	บาท
ไม้แบบ (2)	0.786	ตร.ม. @	240.33	=	188.90	บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	0.400	ม. @	166.60	=	66.64	บาท
ANCHORAGE BAR 9 มม.x10 ซม.	0.798	กก. @	21.94	=	17.51	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"Thk.x0.10m.ชั้นรูป0.04x0.06m.	0.200	ม. @	69.02	=	13.80	บาท
ค่าเชื่อม	16	จุด @	3.54	=	56.59	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.320	ตร.ม. @	60.00	=	19.20	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.160	ตร.ม. @	37.42	=	5.99	บาท
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	0.861	ตร.ม. @	30.00	=	25.83	บาท
□ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา				=	785.88	บาท
□ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา	= 2	x	785.88	=	1,571.76	บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด				=	25,903.97	บาท/EACH
= 24332.21 + 1571.76				=	25,903.97	บาท/EACH

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.790 x 0.075 ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	102.43	กก. @	21.80	=	2,233.02	บาท
ค่าเชื่อม	268	จุด @	3.54	=	947.92	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	5.039	ตร.ม. @	60.00	=	302.34	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	2.520	ตร.ม. @	37.42	=	94.29	บาท
□ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา				=	3,577.56	บาท
□ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา	= 2	x	3,577.56	=	7,155.12	บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด				=	31,487.33	บาท/EACH
= 24332.21 + 7155.12				=	31,487.33	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(9.1) SIDE DITCH LINING TYPE I (DWG.NO.DS-201)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (พื้นที่ = 2.519 ตร.ม.)

งานชุดแต่งดิน	0.100	ลบ.ม.	@	99.00	=	9.90	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.100	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	219.60	บาท
ไม้แบบ (2)	0.100	ตร.ม.	@	240.33	=	24.03	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	2.237	ตร.ม.	@	43.50	=	97.31	บาท
P.V.C. PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M.	0.700	ม.	@	24.60	=	17.22	บาท
PVC CAP	2.000	อัน	@	16.50	=	33.00	บาท
หินคัตขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	575.01	=	67.28	บาท
SAND ASPHALT ยานว	1.000	ลิตร	@	45.00	=	45.00	บาท
ค่าจัดหายผิวพื้น	2.519	ตร.ม.	@	30.00	=	75.57	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>588.91</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=			588.91 / 2.519	=	<u>233.78</u>	บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว						

6.4(6) SPECIAL CONCRETE CURB (แบบแนะนำการปรับปรุงเกาะสี่เหลี่ยมให้เป็นเกาะยก RAISED MEDIAN 1/7 สป.)

BARRIER CURB สูง 0.25 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

คอนกรีต CLASS "E"	0.447	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	981.61	บาท
RB.Ø9 มม. x 20 ซม. @ 0.50 ม. (พร้อมติดตั้ง)	21	ท่อน	@	10.86	=	227.96	บาท
ไม้แบบ (2)	5.090	ตร.ม.	@	240.33	=	1,223.28	บาท
ค่าจัดหายผิวพื้น	2.000	ตร.ม.	@	30.00	=	60.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>2,492.85</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=			2492.85 / 10	=	<u>249.28</u>	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุตามแบบ						
คอนกรีต	0.0447	ลบ.ม./ม.					
ไม้แบบ	0.500	ตร.ม./ม.					
				ปิดหัวหรือปิดท้าย	0.045	ตร.ม.	

6.4(5.2) CONCRETE BARRIER TYPE II (DWG.NO.RS-609)

คิดจากความยาว 60.00 เมตร

ปริมาณดินชุด	14.640	ลบ.ม.	@	48.74	=	713.55	บาท
LEAN CONCRETE	1.830	ลบ.ม.	@	2,056.00	=	3,762.48	บาท
ทรายบดอัด	3.660	ลบ.ม.	@	677.32	=	2,478.99	บาท
คอนกรีต CLASS "D"	23.845	ลบ.ม.	@	2,374.00	=	56,608.03	บาท
เหล็กเสริม DB12	2,013.132	กก.	@	21.12	=	42,511.85	บาท
เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint)	14.796	กก.	@	20.43	=	302.31	บาท
เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint)	2.959	กก.	@	19.97	=	59.10	บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.772	กก.	@	78.50	=	3,985.62	บาท
ไม้แบบ	156.592	ตร.ม.	@	271.16	=	42,461.49	บาท
PVC CAP	2.000	อัน	@	16.50	=	33.00	บาท
Joint Filler หนา 2 ซม.	0.404	ตร.ม.	@	400.00	=	161.60	บาท
ค่าจัดหายผิวพื้น	9.00	ตร.ม.	@	30.00	=	270.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	<u>153,348.03</u>	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=			153348.03 x 1 / 60	=	<u>2,555.80</u>	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)						

6.4(6.4) APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE D (DWG.NO.RS-609)

คิดจากความยาว 21.00 เมตร

ปริมาณดินชุด	2.238	ลบ.ม.	@	48.74	=	109.08	บาท
คอนกรีต CLASS "D"	3.320	ลบ.ม.	@	2,374.00	=	7,881.68	บาท
เหล็กเสริม DB12	568.500	กก.	@	21.12	=	12,005.17	บาท
ลวดผูกเหล็ก	14.213	กก.	@	78.50	=	1,115.68	บาท
ไม้แบบ	24.420	ตร.ม.	@	271.16	=	6,621.73	บาท
ทาสี (ขาว - ดำ)	20.060	ตร.ม.	@	74.83	=	1,501.09	บาท
ค่าจัดหายผิวพื้น	3.15	ตร.ม.	@	30.00	=	94.50	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	<u>29,328.93</u>	บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=			29328.93 x 1 / 21	=	<u>1,396.61</u>	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)						

6.5(1.6) PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	190.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	83	กม.		=	270.40	บาท/ลบ.ม.
			รวม	=	460.40	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	460.4 x 1.40 x 90 %		=	580.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ 70% embankment)				=	30.58	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING				=	610.68	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
คอนกรีต CLASS "E"	0.050	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	109.80 บาท
ไม้แบบ (2)	0.100	ตร.ม.	@	240.33	=	24.03 บาท
ชุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.100	ลบ.ม.	@	99.00	=	9.90 บาท
ค่าขัดหายผิวพื้นและขีดร่องลายก้างปลา	1.000	ตร.ม.	@	45.00	=	45.00 บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	1.000	ตร.ม.	@	8.60	=	8.60 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	2.00	ม.	@	22.16	=	44.32 บาท
SAND BEDDING	0.050	ลบ.ม.	@	610.68	=	30.53 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	272.19	บาท
ค่างานต้นทุน	=	272.19 / 1.00		=	272.19	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.8(1) RELOCATION OF EXISTING GUARDRIAL W-BEAM GUARD RAIL (DWG.NO.RS-603,605,606)

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.²

ลักษณะงานที่ติดตั้งบริเวณทางโค้ง คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.

แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 43.56 กก./แผ่น)	-	แผ่น	@	2,710.00	=	- บาท
แผ่นปลายปิดหัว - หัว (W = 8.71 กก./แผ่น)	-	แผ่น	@	970.00	=	- บาท
แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น)	-	แผ่น	@	1,060.00	=	- บาท
เสาขนาด Dia.0.10x2.00 ม.ทหนัก 4.0 มม.(W = 20 กก.)	-	ต้น	@	1,160.00	=	- บาท
น๊อตยาว 3 ซม.	297	ชุด	@	22.00	=	6,534.00 บาท
น๊อตยาว 15 - 18 ซม.	66	ชุด	@	30.00	=	1,980.00 บาท
ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	33	ต้น	@	30.00	=	990.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	128	ม.	@	46.00	=	5,888.00 บาท
LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5	2	ลบ.ม.	@	1,750.00	=	4,357.50 บาท
ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity G	33	ต้น	@	42.00	=	1,386.00 บาท
ค่าขนส่ง	-	ม.	@	19.00	=	- บาท
BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม.C	33	ชุด	@	176.13	=	5,812.29 บาท
STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	66	ชุด	@	30.50	=	2,013.00 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	66	ชุด	@	10.00	=	660.00 บาท
ค่างานต้นทุน				=	29,620.79	บาท/แห่ง(128 ม.)
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	29620.79 x 1 / 128		=	231.41	บาท/ม.

หมายเหตุ - ลำดับที่ 1 ถึง 4 ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

6.9(1.1) CONCRETE GUIDE POST (DWG.NO.RS-607)

คิดจากขนาดเสา 0.15x0.15x1.75 ม./ต้น

คอนกรีต 0.15x0.15x1.75 M.	0.037	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	81.25 บาท
ไม้แบบ	0.791	ตร.ม.	@	240.33	=	190.10 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.630	กก.	@	21.94	=	79.64 บาท
เหล็กเสริม RB6	1.320	กก.	@	23.00	=	30.36 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.124	กก.	@	78.50	=	9.71 บาท
ดินชุดตกแต่งพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	1.000	หลุม	@	120.00	=	120.00 บาท
ทรายหยาบ	0.036	ลบ.ม.	@	677.32	=	24.38 บาท
คอนกรีต MORTAR PORTLAND CEMENT	0.009	ลบ.ม.	@	1,837.00	=	16.53 บาท
0.15x0.03 Mx2 MM.THK. WHITE REFLECTIVE	0.010	ตร.ม.	@	2,115.00	=	21.15 บาท
DIA 6x2 MM.THK. WHITE REFLECTIVE SHEET	0.012	ตร.ม.	@	2,115.00	=	25.38 บาท
สีทาสีขาว White Paint	0.691	ตร.ม.	@	74.83	=	51.71 บาท
สีทาสีดำ Black Paint	0.166	ตร.ม.	@	74.83	=	12.42 บาท
ค่าขัดหายผิวพื้น	0.039	ตร.ม.	@	30.00	=	1.18 บาท
ค่างานต้นทุน				=	663.82	บาท/ต้น

6.9(2.1) KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING (DWG.NO.GD-707)

6.9(2.2) KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING (DWG.NO.GD-707)

คิดจากขนาด 0.40x0.30x0.78 ม./ตัน

คอนกรีต CLASS "E"	0.177	ลบ.ม.	๑	2,196.00	=	388.69	บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม.	๑	240.33	=	669.80	บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	๑	21.81	=	99.16	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	๑	78.50	=	8.92	บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	๑	74.83	=	80.59	บาท
ตัวครุทูนและเขียนตัวหนังสือ	1.000	จุด	๑	250.00	=	250.00	บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	จุด	๑	500.00	=	500.00	บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 คืบ (ในกรณีที่เป็นแบบคอนกรีตอัดแรง ให้คิดเป็นจำนวน 1 คืบ)							
คอนกรีต CLASS "E"	0.034	ลบ.ม.	๑	2,196.00	=	74.66	บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม.	๑	240.33	=	173.04	บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	๑	21.81	=	184.71	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	๑	78.50	=	16.62	บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว	๑	25.00	=	150.00	บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสงพร้อมตัวอักษร	2.000	แผ่น	๑	836.00	=	1,672.00	บาท
รวมค่าวัสดุ TYPE I FOR PAINTED FACING					=	2,446.20	บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ				= 0.2 x 2,446.20	=	489.24	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE I FOR PAINTED FACING					=	<u>2,935.43</u>	บาท/หลัก
รวมค่าวัสดุ TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING					=	4,268.20	บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ				= 0.2 x 4,268.20	=	853.64	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING					=	<u>5,121.83</u>	บาท/หลัก
หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูงเสี้ยนแล้ว							

6.10(1.3) SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม) (DWG.NO.RS-101-104)

6.10(1.3) SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม) (DWG.NO.RS-101-104)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - และ แผ่นสติ๊กเกอร์

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(ทึบแสง)

ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก.	๑	27.84	=	288.37	บาท/ตร.ม.
ค่าหนังสือหลังป้าย	1.00	ตร.ม.	๑	62.35	=	62.35	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.	4.85	กก.	๑	30.88	=	149.75	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intensi	1.00	ตร.ม.	๑	2,040.59	=	2,040.59	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(0.40	ตร.ม.	๑	365.59	=	146.24	บาท/ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)							บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวง	1.00	ตร.ม.	๑	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด	๑	35.00	=	140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	๑	100.00	=	100.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (ไม่มีเฟรม)					=	<u>2,797.54</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (มีเฟรม)					=	<u>2,947.30</u>	บาท/ตร.ม.

6.10(1.4) SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม) (DWG.NO.RS-101-104)

6.10(1.4) SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม) (DWG.NO.RS-101-104)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - และ แผ่นสติ๊กเกอร์

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)

ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก.	๑	27.84	=	288.37	บาท/ตร.ม.
ค่าหนังสือหลังป้าย	1.00	ตร.ม.	๑	62.35	=	62.35	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.	4.85	กก.	๑	30.88	=	149.75	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intensi	1.00	ตร.ม.	๑	2,040.59	=	2,040.59	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน	0.40	ตร.ม.	๑	2,040.59	=	816.24	บาท/ตร.ม.
(High Intensity Grade) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)							บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวง	1.00	ตร.ม.	๑	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด	๑	35.00	=	140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	๑	100.00	=	100.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (ไม่มีเฟรม)					=	<u>3,467.54</u>	บาท/ตร.ม.

6.10(2.2) R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M. (DWG.NO.RS-101-103)

คิดจากเสา 1 ต้น ความยาว 3.00 ม.

งานดินซุด	1.000	หลุม	๑	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.272	ลบ.ม.	๑	1,750.00	=	476.00	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.068	ลบ.ม.	๑	2,196.00	=	149.33	บาท
งานไม้แบบ	1.395	ตร.ม.	๑	240.33	=	335.26	บาท
เหล็กเสริม RB12	10.490	กก.	๑	20.83	=	218.48	บาท
เหล็กเสริม RB6	2.240	กก.	๑	23.00	=	51.52	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.318	กก.	๑	78.50	=	24.98	บาท
ค่าขีดยาผิวพื้น	0.068	ตร.ม.	๑	30.00	=	2.03	บาท
งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	1.080	ตร.ม.	๑	37.42	=	40.41	บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	2.160	ตร.ม.	๑	74.83	=	161.63	บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น	๑	28.00	=	28.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น	๑	115.00	=	115.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>1,642.64</u>	บาท/3.00 ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	1642.63	x	1/3		=	<u>547.54</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

6.11(2) ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF, MOUNTED AT GRADE (DWG.NO.EE-105)

แบบฟอร์มงานประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งบนถนนทั่วไป(DWG. No. EE - 105) ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.)

(ฉบับแก้ไข ตามคณะกรรมการปรับปรุงราคามาตรฐานงานก่อสร้าง)

ติดตั้งแบบกิ่งคู่

คิดจากจำนวน

44

ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ที่วัสดุครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า250 W.HPSพร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว=1โคม,กิ่งคู่= 2โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	163.00	163.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,790.00	3,790.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ² (ใช้ NYY 4 x 10 mm. ² กรณีการไฟฟ้านครหลวง) - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร(ระยะขึ้นเสาถึงปลั๊กอิเกิ้ล))	ม.	44	146.00	6,424.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 2 เส้น)	ม.	40	8.10	324.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	45.00	1,800.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				37,171.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซลล์ 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,220.00	16,880.00
1.2.2 - เซพต์สวิตช์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ - เซพต์สวิตช์ 60 A รวมฟิวส์ 60 A.600V. กันน้ำพร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	3,200.00	-
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าคืนท่อลอด	ชุด	4	4,880.00	19,520.00
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าคืนท่อลอด	ม.	0	910.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				36,400.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				827.27
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	620.00	620.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				39,218.27

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

= 412.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 25.5 บาท/ลิตร)

= 955.76 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง $[(955.76+80) \times (18 \times 1)] / 30$

= 620.00 บาท/ต้น

หมายเหตุ :

- 1) ราคาเสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมอุปกรณ์ที่วัสดุครบชุด และ โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. ใช้ราคาตามที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน
- 2) เลือกใช้สายไฟฟ้า CV หรือ NYY 3x10 mm.² กรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ CV หรือ NYY 4x10 mm.² กรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้านครหลวง
- 3) ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า คิดราคาจริงตามใบเสร็จ (ไม่คิด Factor F)
- 4) งานวางสายไฟฟ้า กรณีก่อสร้างในเขตไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ราคา 37 บาท/เมตร (ใช้ดินปิดทับ) และ กรณีก่อสร้างในเขตไฟฟ้านครหลวงใช้ราคา 73 บาท/เมตร (ใช้ Precast ปิด)
- 5) กรณีมีงาน Supply Pillar ให้คิด Item แยกต่างหาก
- 6) ความยาวสายไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพหน้างาน

6.11(14.1) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (DWG.NO.EE-105)

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว	คิดจากจำนวน 10			ตัน
	รายการ	หน่วย	จำนวน	
1. ค่างานเคลื่อนย้ายและปรับปรุงซ่อมแซม เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	ตัน	1	2,180.60	2,180.60
1.1.2 โคมไฟฟ้า250 W.HPSพร้อมอุปกรณ์(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	โคม	1	1,198.00	1,198.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	163.00	163.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก (ใช้ของใหม่)	ฐาน	0	3,790.00	-
1.1.5 สายไฟฟ้า NY 3 x 10 mm. ² (ใช้ NY 4 x 10 mm.2 กรณีการไฟฟ้านครหลวง) - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร(ระยะชั้นเสาถักปลีอ็อก)) (ใช้ของใหม่)	ม.	33	146.00	4,818.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 2 เส้น)(ใช้ของใหม่)	ม.	20	8.10	162.00
1.1.7 ขวดวงสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	30	45.00	1,350.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				10,231.60
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโตะได้เซลล์ 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,220.00	4,220.00
1.2.2 - เซพดีส์วิทซ์ 30 A (รวมพิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ - เซพดีส์วิทซ์ 60 A (รวมพิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	3,200.00	3,200.00
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าตันท่อลอด	ม.	0	910.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				7,420.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				742.00
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ตัน	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	-
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				11,498.60

คำนวณเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

= 412.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 25.5 บาท/ลิตร)

= 955.76 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง $(((955.76+80) \times (18 \times 1)) / 30)$

= 620.00 บาท/ต้น

6.11(15) ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (DWG.NO.EE-105)

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	3	140,000	420,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง			
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง				422,450.00

6.14(1.1) THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) (DWG.NO.RS-201-203)

6.14(1.2) THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) (DWG.NO.RS-201-203)

6.14(1.2.1) THERMOPLASTIC PAINT PAVEMENT MARKING

REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING	สีเหลือง (YELLOW) สีฟ้า (LIGHT BLUE)	สีขาว (WHITE)
ค่าสี 6.00 กก. / ตร.ม.	256.13	256.13
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. / ตร.ม.	24.27	24.27
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม.	23.75	23.75
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	19.10	19.10
ค่างานต้นทุน (บาท/ตร.ม.)	323.25	323.25

6.14(3) CURB MARKINGS (DWG.NO.RS-202)

6.14(4) BARRIER MARKINGS (DWG.NO.RS-202)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสีเคลือบน้ำมันชนิดเงา	1.00	ตร.ม. @	29.85	=	29.85	บาท/ตร.ม.
ค่าทินเนอร์	1.00	ตร.ม. @	6.99	=	6.99	บาท/ตร.ม.
ค่าทำความสะอาด , เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1.00	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	<u>74.83</u>	บาท/ตร.ม.

6.14(8.1) UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD (DWG.NO.RS-202)

ค่า ROAD STUD	=	140.18	บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.18	บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , เครื่องมือ , ค่าแรง	=	54.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<u>204.35</u>	บาท/EACH

6.14(8.2) BI-DIRECTIONAL ROAD STUD (DWG.NO.RS-202)

ค่า ROAD STUD	=	160.18	บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.18	บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , เครื่องมือ , ค่าแรง	=	54.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<u>224.35</u>	บาท/EACH

6.15(1) TIMBER BARRICADE (DWG.NO.RS-601)

คิดจากเสายาว 9.00 ม.

HARDWOOD 0.05 x0.15 M.	9.600	ม.	@	235.86	=	2,264.27	บาท	
BOLT & NUT 1/2"	16.000		ชุด	@	30.00	=	480.00	บาท
CONCRETE STRENGTH 20 Mpa. (204 ksc.)	0.189	ลบ.ม.	@	2,421.00	=	457.57	บาท	
ไม้แบบ	3.960	ตร.ม.	@	240.33	=	951.71	บาท	
RB 6 MM.	7.992	กก.	@	23.00	=	183.82	บาท	
RB 9 MM.	15.569	กก.	@	21.94	=	341.58	บาท	
ลวดเหล็กผูก	0.589	กก.	@	78.50	=	46.24	บาท	
ค่าขจัดขยายผิวพื้น	0.197	ตร.ม.	@	30.00	=	5.91	บาท	
ดินขุด + ดินถม	0.432	ลบ.ม.	@	99.00	=	42.77	บาท	
ทาสี TIMBER BARRICADE (รองพื้น)	7.710	ตร.ม.	@	74.83	=	576.94	บาท	
ทาสี TIMBER BARRICADE (สีจริง)	2.880	ตร.ม.	@	74.83	=	215.51	บาท	
ทาสีเสาคอนกรีต	0.510	ตร.ม.	@	74.83	=	38.16	บาท	
รวมค่าวัสดุ					=	5,604.47	บาท	
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ			= 0.2 x	5,604.47	=	1,120.89	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	6,725.36	บาท	
ค่างานต้นทุน =	6725.36 / 9.00				=	<u>747.26</u>	บาท/ม.	

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

7.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(7.1) งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ		ชุด	@	267,352.25	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ		ชุด	@	265,139.60	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ		ชุด	@	238,888.70	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ		ชุด	@	250,784.28	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ		ชุด	@	241,229.52	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ		ชุด	@	233,461.90	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ		ชุด	@	246,384.40	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ		ชุด	@	280,499.21	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ	1.00	ชุด	@	274,696.22	=	274,696.22	บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ		ชุด	@	254,256.26	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ		ชุด	@	256,968.96	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ	1.00	ชุด	@	12,739.68	=	12,739.68	บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน					=	287,435.90	บาท
ราคาต้นทุน		180		287,435.90	=	<u>47,249.73</u>	บาท
		1,095	X				

$$\text{ราคาต้นทุน} = \frac{\text{จำนวนวันทำการ} \times \text{รวมราคาทั้งสิ้น}}{1,095 \text{ วัน (3 ปี)}}$$

1. แผนผัง 1 หน้า คีระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร

ชุดที่ 9 ตามคู่มือ ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร มีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง ***หมายเหตุ ป้าย 1 ชุดใช้งานได้ 3 ปี

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	หมวดค่าวัสดุที่ใช้ในการบริหารจัดการจราจร				
1.1	ป้ายเตือน ตค.2	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.3	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5	2	แผ่น	4,246.56	8,493.12
1.4	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
1.5	ป้ายแนะนำ ความเร็ว	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.7	ป้ายเตือน "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.8	ป้ายเตือน ตค.7 และ ตค.8	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.9	ป้ายเตือน ตค.9 และ ตค.10	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.10	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.9	ป้ายเตือน ตค.25 และ ตค.26	3	แผ่น	1,415.52	4,246.56
1.9	ป้ายบังคับ บ.40 และ บ.41	2	แผ่น	1,485.69	2,971.38
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.26	2	แผ่น	3,184.92	6,369.84
1.18	PLASTIC BARRIER ขนาด ก.50 x ย.100 x ส.80 ซม.	0	ชิ้น	1,900.00	-
1.19	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2 มม. (รวมทาสี)	0	เมตร	480.96	-
1.20	ขาตั้งแบบที่ 1	0	ชุด	895.00	-
1.21	ขาตั้งแบบที่ 2	0	ชุด	675.00	-
1.22	ขาตั้งแบบที่ 3	0	ชุด	630.00	-
1.23	กรวยยาง	0	ชิ้น	350.00	-
1.11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	12	แผง	1,115.00	13,380.00
1.12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x2"x2 มม.	0	ชุด	154.00	-
1.13	CONCRETE BARRIER	0	ม.	2,388.26	-
1.14	สัญญาณธง	0	ชุด	100.00	-
1.15	ไฟกระพริบ	3	ดวง	1,538.00	4,614.00
1.16	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	3	ชุด	2,500.00	7,500.00
1.17	สีดีเส้น COLD PAINT	0	ตร.ม.	108.00	-
1.18	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	90	วัน	920.00	82,800.00
1.19	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3 คน (คิด 75%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	405	คน (แรง)	300.00	121,500.00
รวม					274,696.22

ชุดที่ 12 ตามคู่มือ ชุดงานก่อสร้างทั่วไป ***หมายเหตุ ป้าย 1 ชุดใช้งานได้ 3 ปี

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	หมวดค่าวัสดุที่ใช้ในการบริหารจัดการจราจร				
1.1	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5	2	แผ่น	4,246.56	8,493.12
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
1.3	ป้ายแนะนำ ตค.26	0	แผ่น	3,184.92	-
1.4	PLASTIC BARRIER ขนาด ก.50 x ย.100 x ส.80 ซม.	0	ชิ้น	1,900.00	-
1.5	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2 มม. (รวมทาสี)	0	เมตร	480.96	-
1.6	ขาตั้งแบบที่ 1	0	ชุด	895.00	-
1.7	ขาตั้งแบบที่ 2	0	ชุด	675.00	-
1.8	ขาตั้งแบบที่ 3	0	ชุด	630.00	-
1.9	กรวยยาง	0	ชิ้น	350.00	-
1.10	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2 มม.	0	ชุด	154.00	-
1.11	CONCRETE BARRIER	0	ม.	2,388.26	-
1.12	สัญญาณธง	0	ชุด	100.00	-
1.13	ไฟกระพริบ	0	ดวง	1,538.00	-
1.14	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	0	ชุด	2,500.00	-
1.15	สีตีเส้น COLD PAINT	0	ตร.ม.	108.00	-
1.16	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	0	วัน	920.00	-
1.17	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3 คน (คิด 75%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	0	คน (แรง)	300.00	-
รวม					12,739.68

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร