

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๗ รหัสงาน ๓๓๔๐๐ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ บนทางหลวงหมายเลข ๒๒๖ ตอน บ้านพม่า - ห้วยทับทัน ระหว่าง กม. ๒๐๙+๑๖๐ - กม.๒๑๑+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๙ (อุบลราชธานี)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๗ รหัสงาน ๓๓๔๐๐ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ บนทางหลวงหมายเลข ๒๒๖ ตอน บ้านพม่า - ห้วยทับทัน ระหว่าง กม.๒๐๙+๑๖๐ - กม.๒๑๑+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายเอกพงศ์ เศรษฐธรรมาภ	รศ.ทล.๙.๒	ประธานกรรมการ
๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข	วผ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นายธีรยุทธ สมสุข	วว.ทล.๙	กรรมการ
๔. นายธีรยุทธ สมสุข	วว.ทล.๙ รก. วบ.ทล.๙	กรรมการ
๕. นายประวิทย์ ผายทอง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

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

ที่

วันที่ 22 มีนาคม 2567

เรื่อง รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

๑) เรียน ผส.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 226 ตอนควนคูม 0302 ตอน บ้านหม่า - ห้วยทับทัน ระหว่าง กม.209+160 - กม.211+800 ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคา กลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	15,420	3.67	56,591.40	1.2168	4.46	4.00	61,680.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	4,400	46.07	202,708.00	1.2168	56.05	56.00	246,400.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200	50.67	10,134.00	1.2168	61.65	61.60	12,320.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	210	50.67	10,640.70	1.2168	61.65	61.60	12,936.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,700	182.66	310,522.00	1.2168	222.26	222.00	377,400.00
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	950	119.63	113,648.50	1.2168	145.56	145.00	137,750.00
7	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	1,840	513.31	944,490.40	1.2168	624.59	624.50	1,149,080.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,560	553.31	863,163.60	1.2168	673.26	673.20	1,050,192.00
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	1,300	1,266.23	1,646,099.00	1.2168	1,540.74	1,540.00	2,002,000.00
10	PRIME COAT	SQ.M.	5,090	36.27	184,614.30	1.2168	44.13	44.00	223,960.00
11	TACK COAT	SQ.M.	56,960	11.70	666,432.00	1.2168	14.23	14.00	797,440.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	5,090	280.62	1,428,355.80	1.2168	341.45	341.40	1,737,726.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	56,960	280.42	15,972,723.20	1.2168	341.21	341.20	19,434,752.00
14	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 209+302 SIZE 2-(2.40 x 2.40) M.	M.	4	74,453.14	297,812.56	1.2077	89,917.05	89,917.00	359,668.00
15	BLOCK SODDING	SQ.M.	3,340	59.23	197,828.20	1.2168	72.07	72.00	240,480.00
16	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	2	3,875.70	7,751.40	1.2168	4,715.95	4,715.00	9,430.00
17	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	2,710	299.76	812,349.60	1.2168	364.74	364.00	986,440.00
18	PRE-CAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE II	M.	1,197	4,386.35	5,250,460.95	1.2168	5,337.31	5,337.00	6,388,389.00
19	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	EACH	4	36,994.92	147,979.68	1.2168	45,015.41	45,015.00	180,060.00
20	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	560	271.24	151,894.40	1.2168	330.04	330.00	184,800.00
21	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	4	2,670.91	10,683.64	1.2168	3,249.96	3,249.90	12,999.60
22	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB แบบสี่เหลี่ยม ขนาด 10 CM. x 10 CM.	EACH	230	184.30	42,389.00	1.2168	224.25	150.00	34,500.00
23	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	7	3,845.21	26,916.47	1.2168	4,678.85	3,360.00	23,520.00
24	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	17	4,026.63	68,452.71	1.2168	4,899.60	3,570.00	60,690.00
25	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	8	4,564.01	36,512.08	1.2168	5,553.48	4,200.00	33,600.00
26	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	180	642.52	115,653.60	1.2168	781.81	781.00	140,580.00
27	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	34	40,489.44	1,376,640.96	1.2168	49,267.55	49,267.00	1,675,078.00
28	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	12	14,952.41	179,428.92	1.2168	18,194.09	18,194.00	218,328.00
29	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKETS)	EACH	17	22,601.58	384,226.86	1.2168	27,501.60	27,501.00	467,517.00
30	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	177,000.00	177,000.00	-	177,000.00	177,000.00	177,000.00
31	LED LAMP FLASHING SIGNALS	EACH	7	32,942.45	230,597.15	1.2168	40,084.37	40,084.00	280,588.00
32	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	970	317.31	307,790.70	1.2168	386.10	386.00	374,420.00
33	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,590	317.31	504,522.90	1.2168	386.10	386.00	613,740.00
34	CURB MARKINGS	SQ.M.	660	77.60	51,216.00	1.2168	94.42	94.40	62,304.00
35	BARRIER MARKINGS	SQ.M.	90	77.60	6,984.00	1.2168	94.42	94.40	8,496.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
36	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	880	308.78	271,726.40	1.2168	375.72	240.00	211,200.00
37	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	10,306.18	10,306.18	1.2168	12,540.55	12,536.40	12,536.40
(เงินสามสิบสามล้านเจ็ดหมื่นเจ็ดพันสองร้อยสี่สิบเจ็ดบาทยี่สิบหกสตางค์)							33,077,247.26		40,000,000.00

1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	32,779,434.70
2	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	297,812.56
3	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	1.2168
4	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.2077

วงเงินราคากลาง 40,000,000.00 บาท. (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

๒) เรียน ประธานคณะกรรมการฯ, คุณพิมพ์ประพันธ์


- เห็นชอบตามเสนอ ๑)
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายชยุต เล่ห์กิจ)
ผล.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการฯ
(นายเอกพงศ์ เทรชธรมานพ) รส.ทล.9.2

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

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายธีรยุทธ สมสุข) วว.ทล.9
รก.ในตำแหน่ง วว.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายธีรยุทธ สมสุข) วว.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายประวิทย์ ฝ้ายทอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 226

ตอนควบคุม 0302 ตอน บ้านพม่า - ห้วยทับทัน

ระหว่าง กม.209+160 - กม.211+800

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ)

ประธานกรรมการฯ

รส.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ

วผ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ

วว.ทล.9

รก.ในตำแหน่ง วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ

วว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)

กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย
 ทางหลวงหมายเลข 226 ตอนควบคุม 0302 ตอน บ้านพม่า - ห้วยทับทัน
 ระหว่าง กม.209+160 - กม.211+800 ระยะทาง 2.640 กม.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสุรินทร์ สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	15,420	3.67	56,591.40	1.2168	4.46	68,773.20	4.00	61,680.00	4.00	61,680.00	
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	4,400	46.07	202,708.00	1.2168	56.05	246,620.00	56.00	246,400.00	55.00	242,000.00	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200	50.67	10,134.00	1.2168	61.65	12,330.00	61.60	12,320.00	60.00	12,000.00	
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	210	50.67	10,640.70	1.2168	61.65	12,946.50	61.60	12,936.00	60.00	12,600.00	
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,700	182.66	310,522.00	1.2168	222.26	377,842.00	222.00	377,400.00	218.00	370,600.00	
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	950	119.63	113,648.50	1.2168	145.56	138,282.00	145.00	137,750.00	143.00	135,850.00	
7	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	1,840	513.31	944,490.40	1.2168	624.59	1,149,245.60	624.50	1,149,080.00	648.00	1,192,320.00	
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,560	553.31	863,163.60	1.2168	673.26	1,050,285.60	673.20	1,050,192.00	696.00	1,085,760.00	
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	1,300	1,266.23	1,646,099.00	1.2168	1,540.74	2,002,962.00	1,540.00	2,002,000.00	1,516.00	1,970,800.00	
10	PRIME COAT	SQ.M.	5,090	36.27	184,614.30	1.2168	44.13	224,621.70	44.00	223,960.00	43.00	218,870.00	
11	TACK COAT	SQ.M.	56,960	11.70	666,432.00	1.2168	14.23	810,540.80	14.00	797,440.00	13.00	740,480.00	
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	5,090	280.62	1,428,355.80	1.2168	341.45	1,737,980.50	341.40	1,737,726.00	344.00	1,750,960.00	
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	56,960	280.42	15,972,723.20	1.2168	341.21	19,435,321.60	341.20	19,434,752.00	344.00	19,594,240.00	
14	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 209+302 SIZE 2-(2.40 x 2.40) M.	M.	4	74,453.14	297,812.56	1.2077	89,917.05	359,668.20	89,917.00	359,668.00	89,992.00	357,568.00	
15	BLOCK SODDING	SQ.M.	3,340	59.23	197,828.20	1.2168	72.07	240,713.80	72.00	240,480.00	70.00	233,800.00	
16	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	2	3,875.70	7,751.40	1.2168	4,715.95	9,431.90	4,715.00	9,430.00	4,693.00	9,386.00	
17	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	2,710	299.76	812,349.60	1.2168	364.74	988,445.40	364.00	986,440.00	361.00	978,310.00	
18	PRE-CAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE II	M.	1,197	4,386.35	5,250,460.95	1.2168	5,337.31	6,388,760.07	5,337.00	6,388,389.00	5,318.00	6,365,646.00	
19	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	EACH	4	36,994.92	147,979.68	1.2168	45,015.41	180,061.64	45,015.00	180,060.00	44,154.00	176,616.00	
20	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	560	271.24	151,894.40	1.2168	330.04	184,822.40	330.00	184,800.00	338.00	189,280.00	
21	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	4	2,670.91	10,683.64	1.2168	3,249.96	12,999.84	3,249.90	12,999.60	3,216.00	12,864.00	
22	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB แบบสี่เหลี่ยม ขนาด 10 CM. x 10 CM.	EACH	230	184.30	42,389.00	1.2168	224.25	51,577.50	150.00	34,500.00	150.00	34,500.00	
23	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	7	3,845.21	26,916.47	1.2168	4,678.85	32,751.95	3,360.00	23,520.00	3,360.00	23,520.00	
24	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	17	4,026.63	68,452.71	1.2168	4,899.60	83,293.20	3,570.00	60,690.00	3,570.00	60,690.00	
25	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	8	4,564.01	36,512.08	1.2168	5,553.48	44,427.84	4,200.00	33,600.00	4,200.00	33,600.00	
26	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	180	642.52	115,653.60	1.2168	781.81	140,725.80	781.00	140,580.00	780.00	140,400.00	
27	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	34	40,489.44	1,376,640.96	1.2168	49,267.55	1,675,096.70	49,267.00	1,675,078.00	47,816.00	1,625,744.00	
28	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	12	14,952.41	179,428.92	1.2168	18,194.09	218,329.08	18,194.00	218,328.00	16,619.00	199,428.00	
29	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKETS)	EACH	17	22,601.58	384,226.86	1.2168	27,501.60	467,527.20	27,501.00	467,517.00	25,814.00	438,838.00	
30	ค่าธรรมเนียมขออนุญาตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	177,000.00	177,000.00	-	177,000.00	177,000.00	177,000.00	177,000.00	177,000.00	177,000.00	
31	LED LAMP FLASHING SIGNALS	EACH	7	32,942.45	230,597.15	1.2168	40,084.37	280,590.59	40,084.00	280,588.00	39,505.00	276,535.00	
32	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	970	317.31	307,790.70	1.2168	386.10	374,517.00	386.00	374,420.00	385.00	373,450.00	
33	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,590	317.31	504,522.90	1.2168	386.10	613,899.00	386.00	613,740.00	385.00	612,150.00	

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
34	CURB MARKINGS	SQ.M.	660	77.60	51,216.00	1.2168	94.42	62,317.20	94.40	62,304.00	92.00	60,720.00	
35	BARRIER MARKINGS	SQ.M.	90	77.60	6,984.00	1.2168	94.42	8,497.80	94.40	8,496.00	92.00	8,280.00	
36	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	880	308.78	271,726.40	1.2168	375.72	330,633.60	240.00	211,200.00	240.00	211,200.00	
37	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	10,306.18	10,306.18	1.2168	12,540.55	12,540.55	12,536.40	12,536.40	12,348.00	12,348.00	
TOTAL			ผลรวมค่างานต้นทุน		33,077,247.26			40,206,379.76		40,000,000.00		40,000,033.00	

1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	32,779,434.70
2	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	297,812.56
3	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	1.2168
4	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.2077

ปรับยอด	(33.00)
เป็นเงิน	40,000,000.00

วงเงินราคากลาง 40,000,000.00 บาท. (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

แบบสรุข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย
ทางหลวงหมายเลข 226 ตอนควบคุม 0302 ตอน บ้านพม่า - ห้วยทับพัน
ระหว่าง กม.209+160 - กม.211+800

อยู่ในท้องที่จังหวัด สุรินทร์ เขตฝนตก n (n = ปกติ, r = ฝนชุก) ราคามันดินเซลทีหน้าบีม ปตท. 30.50 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7%
เงินประกันผลงานหัก 10% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	27.00	10	36.68	-	-	63.68	
2	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.40	-	-	11.40	
3	วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	50.00	58	204.30	-	-	254.30	บ.ลุงปung จ.สุรินทร์
4	ลูกเรียงรองพื้นทาง	ลบ.ม.	75.00	58	204.30	-	-	279.30	บ.ลุงปung จ.สุรินทร์
5	หินคลุก	ลบ.ม.	429.00	59	207.77	-	-	636.77	R9 จ.สุรินทร์
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	454.00	59	207.77	-	-	661.77	R9 จ.สุรินทร์
7	ทรายรองถนนคอนกรีต	ลบ.ม.	160.00	67	235.72	-	-	395.72	S19 จ.สุรินทร์
8	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	67	235.72	-	-	435.72	S19 จ.สุรินทร์
9	Asphalt Cement (AC 40/50)	ตัน	24,800.00	494	770.41	35.00	-	25,605.41	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
10	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	25,600.00	468	729.85	25.00	-	26,354.85	กรุงเทพฯ
11	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	22,500.00	468	729.85	25.00	-	23,254.85	กรุงเทพฯ
12	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุBULK)	ตัน	2,710.28	47	73.72	50.00	-	2,834.00	จ.สุรินทร์
13	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,710.28	47	73.72	50.00	-	2,834.00	จ.สุรินทร์
14	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 6 มม.	ตัน	24,840.66	47	73.72	80.00	4,400.00	29,394.38	จ.สุรินทร์
15	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 9 มม.	ตัน	21,460.22	47	73.72	80.00	4,400.00	26,013.94	จ.สุรินทร์
16	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 12 มม.	ตัน	22,730.47	97	151.47	80.00	3,600.00	26,561.94	จ.บุรีรัมย์
17	เหล็กเส้นทั่วไป 6 มม.,9 มม.,ฯลฯ	ตัน	22,260.29	47	73.72	80.00	4,400.00	26,814.01	จ.สุรินทร์,บุรีรัมย์
18	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ้อย SD.40 ขนาด 12 มม.(Tempcore)	ตัน	21,941.12	47	73.72	80.00	3,600.00	25,694.84	จ.สุรินทร์
19	เหล็กเส้นงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ตัน	20,951.76	47	73.72	80.00	3,100.00	24,205.48	จ.สุรินทร์
20	ลวดผูกเหล็ก	กก.	75.24	47				75.24	จ.สุรินทร์

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 2.83	1,485.75	1,337.18	1,188.60	1,040.03	891.45	653.73	1,485.75
ทราย	1.20 x 435.72	191.37	204.44	217.51	230.58	243.65	205.49	391.63
หินผสมคอนกรีต	1.15 x 729.77	555.57	555.57	555.57	555.57	555.57	707.48	-
ค่าแรงผสม								114.00
ค่าเท		579.00	579.00	532.00	532.00	466.00	426.00	
รวม		2,811.69	2,676.19	2,493.69	2,358.18	2,156.68	1,992.69	1,991.38
USED		2,811.00	2,676.00	2,493.00	2,358.00	2,156.00	1,992.00	1,991.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณี ๆ ไป 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		2,976.86	2,841.86	2,658.86	2,524.04	2,322.54	1,992.00	1,991.00
ค่าแรงเท		519.00	519.00	419.00	419.00	327.00	327.00	-
รวม		3,495.86	3,360.86	3,077.86	2,943.04	2,649.54	2,319.00	1,991.00
USED		3,495.00	3,360.00	3,077.00	2,943.00	2,649.00	2,319.00	1,991.00

หมายเหตุ

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

1.3 กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 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
ปูนซีเมนต์	1.05 x 2.83	1,485.75	1,337.18	1,188.60	1,040.03	891.45	653.73	1,485.75
ทราย	1.20 x 435.72	191.37	204.44	217.51	230.58	243.65	205.49	391.63
หินผสมคอนกรีต	1.15 x 729.77	555.57	555.57	555.57	555.57	555.57	707.48	-
ค่าแรงผสม		195.33	195.33	195.33	195.33	195.33	195.33	114.00
ค่าแรงเท		519.00	519.00	419.00	419.00	327.00	327.00	-
รวม		2,947.02	2,811.52	2,576.02	2,440.51	2,213.01	2,089.02	1,991.38
USED		2,947.00	2,811.00	2,576.00	2,440.00	2,213.00	2,089.00	1,991.00

หมายเหตุ

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

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	๑	560.72	=	560.72	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	๑	509.31	=	152.79	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น (ขนาด ๑ 4" x 4.00 ม.)	๑	82.00	=	24.60	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	๑	60.75	=	15.19	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	753.31	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%				=	188.33	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	311.33	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%				=	150.66	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	273.66	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	๑	560.72	=	560.72	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1 ตร.ม.		๑	163.55	=	56.79	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	๑	509.31	=	152.79	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	๑	60.75	=	15.19	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	785.49	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 35%				=	274.90	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	397.90	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่พิจารณา กำหนดได้ตามข้อมูลข้อเท็จจริง

ทรายหยาบคอกัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด				=	160.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 67 กม.				=	235.72	บาท/ลบ.ม.
			รวม	=	395.72	บาท/ตร.ม.
ส่วนยุบตัว	= 1.40 x 395.72			=	554.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดอัด (75%Embankment)				=	34.45	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานดินทุน	=	588.46	บาท/ลบ.ม.

ไม้แบบเหล็กสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (4) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

เหล็กแผ่นหนา 3 มม. 1 ตร.ม.	23.55	กก. ๑	35.50	=	836.03	บาท/ตร.ม.
เหล็ก FLAT BAR 2" หนา 4.5 มม.	3.53	กก. ๑	38.02	=	134.21	บาท/ตร.ม.
เหล็ก ANGLE 2" หนา 4 มม.	12.26	กก. ๑	27.28	=	334.45	บาท/ตร.ม.
STUD ROD	2.00	ชุด ๑	80.00	=	160.00	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	2.00	ท่อน ๑	25.00	=	50.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	1,514.69	บาท/ตร.ม.
ค่าเชื่อมตัดประกอบ	20.00	% ๑	1,514.69	=	302.94	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 20 ครั้ง คิดจาก 5%				=	75.70	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	118.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิว	1	ตร.ม. ๑	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	213.70	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย
ทางหลวงหมายเลข 226 ตอนควบคุม 0302 ตอน บ้านหม่า - ห้วยทับทัน
ระหว่าง กม.209+160 - กม.211+800

พื้นที่ฝนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 30.50 บาท/ลิตร (ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่[] เบา.....[] กลาง.....[] หนัก

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง)	=	3.67	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	3.67	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าชูดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าชูดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าชูดตอขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ชูดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 1 กม.	=	11.40	บาท/ลบ.ม.
	รวม	19.68	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 x 19.68	=	24.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชูดตัก)	=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	46.07	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน =	46.07 x 1.10	=	50.67	บาท/ลบ.ม.
----------------	--------------	---	-------	-----------

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน =	46.07 x 1.10	=	50.67	บาท/ลบ.ม.
----------------	--------------	---	-------	-----------

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	36.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	21.77	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	27.00 + 21.77 + 36.68	85.45 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	85.45 x 1.60	136.72 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.94	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=	136.72 + 45.94	182.66 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)		=	21.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10	กม.	=	36.68 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	27.00 + 36.68 + 21.77	= 85.45 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ		=	85.45 x 1.40	= 119.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		บดทับ(75% Embankment)	=	- บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน		=	119.63 + 0	= <u>119.63</u> บาท/ลบ.ม.

2.4(1) SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	50.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุด - ขน)		=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	58	กม.	=	204.30 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	50.00 + 32.07 + 204.3	= 286.37 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ		=	286.37 x 1.60	= 458.19 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บดทับ)	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	458.19 + 55.12	= <u>513.31</u> บาท/ลบ.ม.

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	75.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุด - ขน)		=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	58	กม.	=	204.30 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	75.00 + 32.07 + 204.3	= 311.37 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ		=	311.37 x 1.60	= 498.19 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บดทับ)	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	498.19 + 55.12	= <u>553.31</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)		=	429.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	59	กม.	=	207.77 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	429.00 + 207.77	= 636.77 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ		=	636.77 x 1.50	= 955.16 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง		=	2,834.00	บาท/ตัน
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 กก. @ 2.83 บาท		=	130.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(ค่าผสม)	=	47.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(ค่าบดทับ)	=	87.32 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(ค่าบ่ม)	=	46.36 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุนซีเมนต์		=	311.07	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	955.16 + 311.07	= <u>1,266.23</u> บาท/ลบ.ม.

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง		=	26,354.85	บาท/ตัน
ค่ายาง EAP = 1.10 ลิตร		=	28.99	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		=	7.28	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	28.99 + 7.28	= <u>36.27</u> บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง		=	23,254.85	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = 0.20 ลิตร		=	4.65	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		=	7.05	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน		=	4.65 + 7.05	= <u>11.70</u> บาท/ตร.ม.

4.3(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK

ค่ายาง AC = 0.052 ตัน @	25,605.41	บาท/ตัน	=	1,331.48	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	661.77	บาท/ลบ.ม	=	489.70	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			=	15.02	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.			
= 15.02 x 1.00 x 8.33			=	125.11	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,337.64	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	280.62	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	5,612.40	บาท/ลบ.ม.

4.3(5) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK

ค่ายาง AC = 0.053 ตัน @	25,605.41	บาท/ตัน	=	1,357.08	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	661.77	บาท/ลบ.ม	=	489.70	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			=	11.74	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.			
= 11.74 x 1.00 x 8.33			=	97.79	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,335.92	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	280.42	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	5,608.40	บาท/ลบ.ม.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 209+302 SIZE 2-(2.40 x 2.40) M.

มุม SKEW 0 องศา ดินถมหลังท่อสูง 31 - 60 ซม.

ปริมาณดินขุด	362.591	ลบ.ม. @	50.67	=	18,372.49	บาท
ปริมาณดินถม	101.175	ลบ.ม. @	182.66	=	18,480.63	บาท
คอนกรีตหยาบ	12.646	ลบ.ม. @	1,992.00	=	25,190.83	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	12.646	ลบ.ม. @	588.46	=	7,441.64	บาท
คอนกรีต CLASS "D"	88.591	ลบ.ม. @	2,943.00	=	260,723.31	บาท
เหล็กเสริม	3,652.279	ก.ก. @	24.21	=	88,421.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	158.010	ก.ก. @	75.24	=	11,888.67	บาท
ไม้แบบ (3)	391.020	ตร.ม. @	397.90	=	155,586.86	บาท
นั่งร้าน	1.000	LS.	126,720.00	=	126,720.00	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS.		=	-	บาท
โรงงาน		LS.		=	-	บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	45.11	ลบ.ม. @	400.00	=	18,044.44	บาท
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	363.150	ตร.ม. @	9.27	=	3,366.40	บาท
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	159.150	ตร.ม. @	30.00	=	4,774.50	บาท
สะพานเบียง		ม. @		=	-	บาท
ทางเบียง		ม. @		=	-	บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม. @		=	-	บาท
JOINT FILLER	13.80	ตร.ม. @	400.00	=	5,520.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	744,531.45	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	744,531.45 x 1 / 10			=	74,453.14	บาท/ม.

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

ค่าฐานวลน้อย	=	22.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=	8.93	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าบดทับด้วยลูกกลิ้ง	=	16.90	บาท/ตร.ม.
ค่ารถน้ำ + บำรุงรักษา	=	11.40	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	59.23	บาท/ตร.ม.

6.3(4.1) PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) (DWG.NO.DS-103)

คิดจากท่อขนาด 1 - Ø 1.00 ม. ต่อ 1 ซ้ำง

คอนกรีต CLASS "E"	2.255	ลบ.ม. @	2,649.00	=	5,973.50	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	22.98	กก. @	29.39	=	675.45	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	7.96	กก. @	26.56	=	211.33	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.77	กก. @	75.24	=	58.19	บาท
ไม้แบบ (2)	4.994	ตร.ม. @	273.66	=	1,366.66	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	2.680	ลบ.ม. @	112.00	=	300.16	บาท
ค่าขัดหายาบผิวพื้น	5.148	ตร.ม. @	30.00	=	154.44	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	8,739.72	บาท
ค่างานต้นทุน =	8739.72 / 2.255			=	3,875.70	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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

BARRIER CURB สูง 0.25 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม. @	112.00	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.447	ลบ.ม. @	2,649.00	=	1,184.10	บาท
RB.๑๑ มม. x 20 ซม. @ 0.50 ม. (พร้อมติดตั้ง)	21	ท่อน @	17.17	=	360.58	บาท
ไม้แบบ (2)	5.090	ตร.ม. @	273.66	=	1,392.93	บาท
ค่าขัดหายาบผิวพื้น	2.000	ตร.ม. @	30.00	=	60.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,997.61	บาท
ค่างานต้นทุน =	2997.61 / 10			=	299.76	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.0447	ลบ.ม./ม.	
ไม้แบบ	0.500	ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือปิดท้าย	0.045 ตร.ม.

6.4(6.8) PRE-CAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

คอนกรีต CLASS "D"	1.263	ลบ.ม. @	2,943.00	=	3,717.01	บาท
เหล็กเสริม RB 9	100.000	กก. @	26.01	=	2,601.39	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.500	กก. @	75.24	=	188.10	บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.015 ม.	2.000	ชุด @	1,483.65	=	2,967.30	บาท
ไม้แบบ	8.276	ตร.ม. @	213.70	=	1,768.58	บาท
Mortar	0.044	ลบ.ม. @	1,991.00	=	87.60	บาท
PVC ชั้น 8.5 Dia. 3/4 นิ้ว	3.200	ม. @	12.05	=	38.56	บาท
PVC ชั้น 8.5 Dia. 1 1/2 นิ้ว	0.800	ม. @	25.93	=	20.74	บาท
สีกันสนิม	1.338	ตร.ม. @	18.01	=	24.10	บาท
Stud+Nut+Washer 20 มม.	8.000	ชุด @	83.10	=	664.80	บาท
ค่าประกอบติดตั้ง	1.00	L.S. @	1,080.88	=	1,080.88	บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	13,159.07	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	13159.07	x 1 / 60		=	<u>4,386.35</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

6.4(7.1) APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A (DWG.NO.RS-608)

คิดจากความยาว 18.00 เมตร

ปริมาณดินขุด	15.200	ลบ.ม. @	50.67	=	770.18	บาท
ปริมาณดินถม	-	ลบ.ม. @	85.45	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "D"	4.200	ลบ.ม. @	2,943.00	=	12,360.60	บาท
เหล็กเสริม DB12	556.270	กก. @	25.69	=	14,293.27	บาท
ลวดผูกเหล็ก	13.907	กก. @	75.24	=	1,046.34	บาท
ไม้แบบ	24.050	ตร.ม. @	311.33	=	7,487.49	บาท
ทาสี (ขาว - ดำ)	12.320	ตร.ม. @	77.60	=	956.03	บาท
ค่าขจัดหยาบผิวพื้น	2.70	ตร.ม. @	30.00	=	81.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	36,994.92	บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	36994.92	x 1 / 18		=	<u>2,055.27</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				=	160.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	67	กม.		=	235.72	บาท/ลบ.ม.
			รวม	=	395.72	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ =	395.72	x 1.40 x 90 %		=	498.61	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ 70% embankment)				=	32.16	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING				=	<u>530.77</u>	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS "E"	0.050	ลบ.ม. @	2,649.00	=	132.45	บาท
ไม้แบบ (2)	0.000	ตร.ม. @	273.66	=	-	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.100	ลบ.ม. @	112.00	=	11.20	บาท
ค่าขจัดหยาบผิวพื้นและขีดร่องลายก้างปลา	1.000	ตร.ม. @	45.00	=	45.00	บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	1.000	ตร.ม. @	9.27	=	9.27	บาท
ค่าตัด JOINT	2.00	ม. @	23.39	=	46.78	บาท
SAND BEDDING	0.050	ลบ.ม. @	530.77	=	26.54	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	271.24	บาท
ค่างานต้นทุน =	271.24	/ 1.00		=	<u>271.24</u>	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.9(2.1) KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED 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

ปริมาณดินถม	-	ลบ.ม. @	85.45	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.177	ลบ.ม. @	2,649.00	=	468.87	บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม. @	273.66	=	762.69	บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก. @	26.81	=	121.92	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก. @	75.24	=	8.55	บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม. @	77.60	=	83.58	บาท
ตัวครุฑูนและเขียนตัวหนังสือ	1.000	ชุด @	250.00	=	250.00	บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	จุด @	551.00	=	551.00	บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น (ในกรณีที่เป็นแบบคอนกรีตอัดแรง ให้คิดเป็นจำนวน 1 ต้น)						
คอนกรีต CLASS "E"	0.034	ลบ.ม. @	2,649.00	=	90.07	บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม. @	273.66	=	197.04	บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก. @	26.81	=	227.11	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก. @	75.24	=	15.93	บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว @	25.00	=	150.00	บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสงพร้อมตัวอักษร	1.000	แผ่น @	1,046.00	=	1,046.00	บาท
รวมค่าวัสดุ TYPE I FOR PAINTED FACING				=	2,225.76	บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ		= 0.2 x	2,225.76	=	445.15	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE I FOR PAINTED FACING				=	2,670.91	บาท/หลัก
รวมค่าวัสดุ TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING				=	3,421.76	บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ		= 0.2 x	3,421.76	=	684.35	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING				=	4,106.11	บาท/หลัก
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

6.9(4.1) REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB แบบสี่เหลี่ยม ขนาด 10 CM. x 10 CM. (DWG.NO.RS-202)

เป้าสะท้อนแสงสี่เหลี่ยมสีเหลืองและสีขาว 1 หน้า ขนาด 10 CM. x 10 CM.	1	อัน @	130.23	=	130.23	บาท
หมุดยึด M2 x 110 มม.	4	ตัว @	5.00	=	20.00	บาท
ค่า EPOXY	1	อัน @	12.08	=	12.08	บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ , เครื่องมือ , ค่าแรง	1	อัน @	22.00	=	22.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=	184.30	บาท/อัน

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 - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

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

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

ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก. @	44.62	=	462.28	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	1.00	ตร.ม. @	452.71	=	452.71	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.)รวมทาสี	4.85	กก. @	37.41	=	181.42	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intensity Grade)	1.00	ตร.ม. @	2,437.77	=	2,437.77	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง)	0.40	ตร.ม. @	640.77	=	256.31	บาท/ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)						บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด @	28.04	=	112.15	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม. @	104.00	=	104.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)				=	3,845.21	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)				=	4,026.63	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. @	44.62	=	462.28	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	1.00	ตร.ม. @	452.71	=	452.71	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.)รวมทาสี	4.85	กก. @	37.41	=	181.42	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intensity Grade)	1.00	ตร.ม. @	2,437.77	=	2,437.77	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (High Intensity Grade) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	0.40	ตร.ม. @	2,437.77	=	975.11	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด @	28.04	=	112.15	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม. @	104.00	=	104.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)				=	4,564.01	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)				=	4,745.43	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.

งานดินชุด	1.000	หลุม @	45.00	=	45.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.272	ลบ.ม. @	1,992.00	=	541.82	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.068	ลบ.ม. @	2,649.00	=	180.13	บาท
งานไม้แบบ	1.395	ตร.ม. @	273.66	=	381.76	บาท
เหล็กเสริม RB12	10.490	กก. @	26.56	=	278.63	บาท
เหล็กเสริม RB6	2.240	กก. @	29.39	=	65.84	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.318	กก. @	75.24	=	23.95	บาท
ค่าขั้วหยาบผิวพื้น	0.068	ตร.ม. @	30.00	=	2.03	บาท
งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	2.160	ตร.ม. @	38.80	=	83.81	บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	2.160	ตร.ม. @	77.60	=	167.62	บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น @	38.00	=	38.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น @	119.00	=	119.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=	1,927.58	บาท/3.00 ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	1927.58	x 1 / 3		=	642.52	บาท/ม.

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

6.12(1.2) 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 34

ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ทิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม, กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	จุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,945.00	3,945.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ²				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กอีเกิ้ล))	ม.	39	160.00	6,240.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20	43.20	864.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	8.55	171.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	46.00	1,610.00
1.1.9 Ground Rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M.	จุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				37,636.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	จุด	3	15,694.00	47,082.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2 " (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	6	300.00	1,800.00
1.2.3 Ground Rod copper clad steel Dia. 5/8"x2.4 M	จุด	3	745.00	2,235.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	0	910.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				51,117.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				1,503.44
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	0	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	750.00	750.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				40,489.44

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

= 468.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 30.5 บาท/ลิตร)

= 1,170.32 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง $(((1170.32+80) \times (18 \times 1)) / 30)$

= 750.00 บาท/ต้น

6.12(3.1) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (DWG.NO.EE-105)

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว

คิดจากจำนวน

12

ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่างานเคลื่อนย้ายและปรับปรุงซ่อมแซม เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	ต้น	1	2,186.00	2,186.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	โคม	1	1,198.00	1,198.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ค่าชุดรีเลย์และวางฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก (ใช้ของเดิม)	แท่ง	1	760.00	760.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ²				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กอ็อกเกิ้ล)) (ใช้ของใหม่)	ม.	39	160.00	6,240.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น) (ใช้ของใหม่)	ม.	10	43.20	432.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) (ใช้ของใหม่)	ม.	10	8.55	85.50
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	46.00	1,610.00
1.1.9 Ground Rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M.	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				13,007.50
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2 " (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00	600.00
1.2.3 Ground Rod copper clad steel Dia. 5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2 " พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	0	910.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แท่ง				17,039.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				1,419.91
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	-
คำนวณต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				14,952.41

คำนวณส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

= 468.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำหนัก 30.5 บาท/ลิตร)

= 1,170.32 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง $[(1170.32+80) \times (18 \times 1)] / 30$

= 750.00 บาท/ต้น

6.12(3.3) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKETS) (DWG.NO.EE-105)

ติดตั้งแบบกิ่งคู่

คิดจากจำนวน

17

ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่างานเคลื่อนย้ายและปรับปรุงซ่อมแซม เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	ต้น	1	3,866.00	3,866.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ค่าชุดรีดและวางฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก (ใช้ของเดิม)	แห่ง	1	760.00	760.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ²				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กอ็อกเซล)) (ใช้ของใหม่)	ม.	39	160.00	6,240.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น) (ใช้ของใหม่)	ม.	20	43.20	864.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) (ใช้ของใหม่)	ม.	20	8.55	171.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	46.00	1,610.00
1.1.9 Ground Rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M.	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				19,997.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	4	300.00	1,200.00
1.2.3 Ground Rod copper clad steel Dia 5/8"x2.40 M	ชุด	2	745.00	1,490.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ลอด	ม.	-	910.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				34,078.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				2,004.58
1.3 ค่าติดตั้ง(ควมโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	-
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				22,601.58

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ

= 468.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 30.5 บาท/ลิตร)

= 1,170.32 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง $[(1170.32+80) \times (18 \times 1)] / 30$

= 750.00 บาท/ต้น

6.12(4) ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (DWG.NO.EE-105)

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	1	177,000.00	177,000.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000	170,000.00
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	1,500	1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง				177,000.00

6.14(1) LED LAMP FLASHING SIGNALS

เสาไฟแบบธรรมดาขนาด Ø 100 mm. สูง 4.00 m.	1.000	ต้น	@	3,750.00	=	3,750.00	บาท
หัวโคมไฟสัญญาณ แบบ LED ขนาด Ø 300 mm. (สีเหลือง)	1.000	ชุด	@	12,000.00	=	12,000.00	บาท
ค่า Ground Rod 5/8" x 2.4 m. Copper Clad (Exothermic Welding)	1.000	ชุด	@	360.00	=	360.00	บาท
งานดินชุด	1.050	ลบ.ม.	@	112.00	=	117.60	บาท
คอนกรีต CLASS 'D'	0.180	ลบ.ม.	@	2,943.00	=	529.74	บาท
ไม้แบบ	1.400	ตร.ม.	@	273.66	=	383.12	บาท
เหล็ก RBØ9 mm.	4.940	กก.	@	26.01	=	128.51	บาท
เหล็ก DBØ12 mm.	6.564	กก.	@	25.69	=	168.66	บาท
เหล็ก RBØ6 mm.	0.489	กก.	@	29.39	=	14.37	บาท
ลวดเหล็กผูก	0.300	กก.	@	75.24	=	22.56	บาท
ทรายหยาบ	0.025	ลบ.ม.	@	395.72	=	9.89	บาท
ท่อ RSC. Ø 2" พร้อมค่าดันท่อตลอด	-	ม.	@	900.00	=	-	บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 X 1.5 mm. ²	60.000	ม.	@	49.80	=	2,988.00	บาท
Ø 15mm. BOLT L=0.40 m.	4.000	ชุด	@	180.00	=	720.00	บาท
Flashing Controller	1.000	ชุด	@	3,000.00	=	3,000.00	บาท
ค่าต่อ Meter, Safety Switch	1.000	ชุด	@	2,500.00	=	2,500.00	บาท
ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	2.000	ชุด	@	2,000.00	=	4,000.00	บาท
Breaker ขนาด 30 A. พร้อมตู้ครอบ	1.000	ชุด	@	1,500.00	=	1,500.00	บาท
ค่าขนส่ง	1.000	L.S.	@	750.00	=	750.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>32,942.45</u>	บาท

6.15(1.1) THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) (DWG.NO.RS-201-203)

6.15(1.2) THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) (DWG.NO.RS-201-203)

6.15(1.2.1) THERMOPLASTIC PAINT PAVEMENT MARKING

REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING	สีเหลือง (YELLOW) สีฟ้า (LIGHT BLUE)	สีขาว (WHITE)
ค่าสี 6.00 กก. / ตร.ม.	257.22	257.22
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. / ตร.ม.	24.34	24.34
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม.	23.75	23.75
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	12.00	12.00
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง (3 ครั้ง/สัญญาณ)	-	-
ค่างานต้นทุน (บาท/ตร.ม.)	317.31	317.31

6.15(3) CURB MARKINGS (DWG.NO.RS-202)

6.15(4) BARRIER MARKINGS (DWG.NO.RS-202)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสีเคลือบน้ำมันชนิดเงา	1.00	ตร.ม.	@	28.97	=	28.97	บาท/ตร.ม.
ค่าหินเบอร์	1.00	ตร.ม.	@	10.64	=	10.64	บาท/ตร.ม.
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา	1.00	ตร.ม.	@	38.00	=	38.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	<u>77.60</u>	บาท/ตร.ม.

6.15(8.1) UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD (DWG.NO.RS-202)

ค่า ROAD STUD					=	238.55	บาท/EACH
ค่า EPOXY					=	10.23	บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง					=	60.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุน					=	<u>308.78</u>	บาท/EACH

7.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(7.1) งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ	1.00	ชุด @	49,956.26	=	49,956.26	บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ	1.00	ชุด @	12,739.68	=	12,739.68	บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน				=	62,695.94	บาท
ราคาค่าต้นทุน		$\frac{180}{1,095} \times$	62,695.94	=	<u>10,306.18</u>	บาท

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

รายละเอียดรายการประมาณการชุดป้ายในงานก่อสร้าง

ชุดที่ 10 ตามคู่มือ ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง 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.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
1.4	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.5	ป้ายเตือน "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านขวา"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.7	ป้ายแนะนำ ความเร็ว	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.8	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.9	ป้ายเตือน ทางแคบด้านขวา	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.10	ป้ายเตือน ตค.7 และ ตค.8	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.9	ป้ายเตือน ตค.25 และ ตค.26	2	แผ่น	1,415.52	2,831.04
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	572.79	-
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	9	แผง	1,115.00	10,035.00
1.12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2 มม.	0	ชุด	154.00	-
1.13	CONCRETE BARRIER	0	ม.	2,873.11	-
1.14	สัญญาณธง	0	ชุด	100.00	-
1.15	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
1.16	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	2	ชุด	2,500.00	5,000.00
1.17	สีตีเส้น COLD PAINT	0	ตร.ม.	108.00	-
1.18	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	0	วัน	-	-
1.19	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	0	วัน	-	-
รวม					49,956.26

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คัดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร

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	572.79	-
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.	2,873.11	-
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	สีดีแลน COLD PAINT	0	ตร.ม.	108.00	-
1.16	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	0	วัน	-	-
1.17	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	0	วัน	-	-
รวม					12,739.68

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิรยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร