

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ ทางหลวงหมายเลข ๒๐๗๗ ตอน สังขะ - บัวเขต ระหว่าง กม.๕๐+๘๑๓ - กม.๕๒+๙๙๓ และ กม.๕๕+๕๕๐ - กม.๕๗+๖๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๑๘๐ วัน
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป งานจ้างเหมาก่อสร้างทางหลวง ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ใน BOQ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ ทางหลวงหมายเลข ๒๐๗๗ ตอน สังขะ - บัวเขต ระหว่าง กม.๕๐+๘๑๓ - กม.๕๒+๙๙๓ และ กม.๕๕+๕๕๐ - กม.๕๗+๖๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๒๔,๗๒๘,๗๘๐.๐๐ บาท
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง ตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพานและท่อเหลี่ยม จำนวน ๑ ชุด
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายวิวัฒน์ หล่อโซติอนันต์	รต.ทล.๙.๒	ประธานกรรมการ
๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข	วผ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นายวิวัฒน์ หล่อโซติอนันต์	รต.ทล.๙.๒ รก.วบ.ทล.๙	กรรมการ
๔. นายวีรภัทร หุนสนอง	วว.ทล.๙	กรรมการ
๕. นายประวิทย์ ผายทอง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

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

ที่
เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
เรียน ผส.ทล.9

วันที่ 2 ส.ค. 2563

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2077 ตอนควบคุม 0103 ตอน สังขะ - บัวเขต ระหว่าง กม.50+813 - 52+993 และ กม.55+550 - 57+675 ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคา กลางต่อหน่วย	ราคากลาง
EARTHWORK									
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	31,000	3.50	108,500.00	1.2517	4.38	4.35	134,850.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,700	44.31	75,327.00	1.2517	55.46	55.45	94,265.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	300	48.74	14,622.00	1.2517	61.00	61.00	18,300.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	40	48.74	1,949.60	1.2517	61.00	61.00	2,440.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	5,480	152.60	836,248.00	1.2517	191.00	191.00	1,046,680.00
6	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	2,650	241.47	639,895.50	1.2517	302.24	302.20	800,830.00
SUBBASE AND BASE COURSES									
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,630	281.47	740,266.10	1.2517	352.31	352.30	926,549.00
8	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	3,580	999.18	3,577,064.40	1.2517	1,250.67	1,250.65	4,477,327.00
9	CRUSHED ROCK LEVELING COURSE (LOOSE)	CU.M.	250	594.49	148,622.50	1.2517	744.12	744.10	186,025.00
10	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK	SQ.M.	12,900	13.53	174,537.00	1.2517	16.93	16.90	218,010.00
SURFACE COURSES									
11	PRIME COAT	SQ.M.	29,730	30.36	902,602.80	1.2517	38.00	38.00	1,129,740.00
12	TACK COAT	SQ.M.	2,773	12.99	36,021.27	1.2517	16.25	16.25	45,061.25
13	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)	SQ.M.	29,730	296.40	8,811,972.00	1.2517	371.00	371.00	11,029,830.00
14	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	2,773	293.10	812,766.30	1.2517	366.87	366.85	1,017,275.05
STRUCTURE									
15	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	30	1,338.32	40,149.60	1.2517	1,675.17	1,675.15	50,254.50
16	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	32	1,995.42	63,853.44	1.2517	2,497.66	2,497.65	79,924.80
17	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	518	938.32	486,049.76	1.2517	1,174.49	1,174.45	608,365.10
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	12	1,445.42	17,345.04	1.2517	1,809.23	1,809.20	21,710.40
MISCELLANEOUS									
19	R.C. MANHOLES TYPE A FOR R.C.P.DIA.0.60 M. WITH STEEL COVER	EACH	46	10,588.93	487,090.78	1.2517	13,254.16	13,254.15	609,690.90
20	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	30	3,213.09	96,392.70	1.2517	4,021.82	4,021.80	120,654.00
21	R.C. GUTTER	M.	430	636.22	273,574.60	1.2517	796.35	796.35	342,430.50
22	CONCRETE GUIDE POST	EACH	13	668.85	8,695.05	1.2517	837.19	837.15	10,882.95







ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคาทางต่อหน่วย	ราคากลาง
23	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	5	5,120.67	25,603.35	1.2517	6,409.54	6,409.50	32,047.50
24	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	1	2,798.34	2,798.34	1.2517	3,502.68	3,360.00	3,360.00
25	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	4	2,948.41	11,793.64	1.2517	3,690.52	3,570.00	14,280.00
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	14	3,468.34	48,556.76	1.2517	4,341.32	4,200.00	58,800.00
27	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	19	3,618.41	68,749.79	1.2517	4,529.16	4,410.00	83,790.00
28	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	255	572.44	145,972.20	1.2517	716.52	545.00	138,975.00
29	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF, MOUNTED AT GRADE	EACH	12	29,439.33	353,271.96	1.2517	36,849.20	36,849.20	442,190.40
30	ค่าธรรมเนียมขออนุญาตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA หรืออุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	142,450.00	142,450.00	-	142,450.00	142,450.00	142,450.00
31	THERMOPLASTIC PAINT-(YELLOW)	SQ.M.	570	323.68	184,497.60	1.2517	405.15	399.00	227,430.00
32	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,410	323.68	456,388.80	1.2517	405.15	399.00	562,590.00
	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION								
33	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	41,363.56	41,363.56	1.2517	51,774.76	51,771.65	51,771.65
				(เงินสิ้นน้ำเงินแปดแสนสามหมื่นเก้าพันแปดร้อยหกสิบสี่บาทเจ็ดสิบสามสตางค์)			19,839,864.73		24,728,780.00

1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 19,839,864.73
 2 ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง = 1.2517

วงเงินราคากลาง 24,728,780.00 บาท. (ยี่สิบสี่ล้านเจ็ดแสนสองหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๒) เรียน ประธานคณะกรรมการฯ, ทพ. ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายธศักดิ์ ไร่กระโทก)

รศ.ทล.9.1 รักษาราชการแทน ผส.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวิฑูรย์ หล่อโซติอนันต์)

ประธานกรรมการฯ

รศ.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ

ว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวิฑูรย์ หล่อโซติอนันต์)

กรรมการฯ

รศ.ทล.9.2

รศ.ในตำแหน่ง ว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวิฑูรย์ หุ่นสนอง)

กรรมการฯ

ว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)






กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง
ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 2077 ตอนควบคุม 0103
ตอน สังกะ - บัวเขต
ระหว่าง กม.50+813 - 52+993 และ กม.55+550 - 57+675

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

- | | | |
|----------|--|----------------------|
| (ลงชื่อ) |  | ประธานกรรมการฯ |
| | (นายวิทวัส หล่อโซติอนันต์) | รศ.ทล.9.2 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ |
| | (นายเฉลิมพล ทวีสุข) | วพ.ทล.9 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ |
| | (นายวิทวัส หล่อโซติอนันต์) | รศ.ทล.9.2 |
| (ลงชื่อ) |  | รก.ในตำแหน่ง วบ.ทล.9 |
| | (นายวีรภัทร หุนสนอง) | กรรมการฯ |
| | | วว.ทล.9 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ |
| | (นายประวิทย์ ผายทอง) | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2077 ตอนควบคุม 0103 ตอน สังขะ - บัวเขตุ
 ระหว่าง กม.50+813 - 52+993 และ กม.55+550 - 57+675

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
EARTHWORK													
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	31,000	3.50	108,500.00	1.2517	4.38	135,780.00	4.35	134,850.00	4.00	124,000.00	
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,700	44.31	75,327.00	1.2517	55.46	94,282.00	55.45	94,265.00	55.00	93,500.00	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	300	48.74	14,622.00	1.2517	61.00	18,300.00	61.00	18,300.00	60.00	18,000.00	
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	40	48.74	1,949.60	1.2517	61.00	2,440.00	61.00	2,440.00	60.00	2,400.00	
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	5,480	152.60	836,248.00	1.2517	191.00	1,046,680.00	191.00	1,046,680.00	190.00	1,041,200.00	
6	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	2,650	241.47	639,895.50	1.2517	302.24	800,936.00	302.20	800,830.00	301.00	797,650.00	
SUBBASE AND BASE COURSES													
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,630	281.47	740,266.10	1.2517	352.31	926,575.30	352.30	926,549.00	351.00	923,130.00	
8	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	3,580	999.18	3,577,064.40	1.2517	1,250.67	4,477,398.60	1,250.65	4,477,327.00	1,245.00	4,457,100.00	
9	CRUSHED ROCK LEVELING COURSE (LOOSE)	CU.M.	250	594.49	148,622.50	1.2517	744.12	186,030.00	744.10	186,025.00	740.00	185,000.00	
10	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK	SQ.M.	12,900	13.53	174,537.00	1.2517	16.93	218,397.00	16.90	218,010.00	16.00	206,400.00	
SURFACE COURSES													
11	PRIME COAT	SQ.M.	29,730	30.36	902,602.80	1.2517	38.00	1,129,740.00	38.00	1,129,740.00	37.00	1,100,010.00	
12	TACK COAT	SQ.M.	2,773	12.99	36,021.27	1.2517	16.25	45,061.25	16.25	45,061.25	16.00	44,368.00	
13	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)	SQ.M.	29,730	296.40	8,811,972.00	1.2517	371.00	11,029,830.00	371.00	11,029,830.00	374.00	11,119,020.00	
14	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	2,773	293.10	812,766.30	1.2517	366.87	1,017,330.51	366.85	1,017,275.05	370.00	1,026,010.00	
STRUCTURE													
15	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	30	1,338.32	40,149.60	1.2517	1,675.17	50,255.10	1,675.15	50,254.50	1,660.00	49,800.00	
16	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	32	1,995.42	63,853.44	1.2517	2,497.66	79,925.12	2,497.65	79,924.80	2,475.00	79,200.00	
17	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	518	938.32	486,049.76	1.2517	1,174.49	608,385.82	1,174.45	608,365.10	1,165.00	603,470.00	
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	12	1,445.42	17,345.04	1.2517	1,809.23	21,710.76	1,809.20	21,710.40	1,790.00	21,480.00	
MISCELLANEOUS													
19	R.C. MANHOLES TYPE A FOR R.C.P.DIA.0.60 M. WITH STEEL COVER	EACH	46	10,588.93	487,090.78	1.2517	13,254.16	609,691.36	13,254.15	609,690.90	14,364.00	660,744.00	
20	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	30	3,213.09	96,392.70	1.2517	4,021.82	120,654.60	4,021.80	120,654.00	5,393.00	161,790.00	
21	R.C. GUTTER	M.	430	636.22	273,574.60	1.2517	796.35	342,430.50	796.35	342,430.50	1,009.00	433,870.00	
22	CONCRETE GUIDE POST	EACH	13	668.85	8,695.05	1.2517	837.19	10,883.47	837.15	10,882.95	934.00	12,142.00	
23	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	5	5,120.67	25,603.35	1.2517	6,409.54	32,047.70	6,409.50	32,047.50	4,978.00	24,890.00	
24	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	1	2,798.34	2,798.34	1.2517	3,502.68	3,502.68	3,360.00	3,360.00	3,572.00	3,572.00	
25	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	4	2,948.41	11,793.64	1.2517	3,690.52	14,762.08	3,570.00	14,280.00	3,758.00	15,032.00	
26	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	14	3,468.34	48,556.76	1.2517	4,341.32	60,778.48	4,200.00	58,800.00	4,403.00	61,642.00	
27	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	19	3,618.41	68,749.79	1.2517	4,529.16	86,054.04	4,410.00	83,790.00	4,589.00	87,191.00	
28	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	255	572.44	145,972.20	1.2517	716.52	182,712.60	545.00	138,975.00	823.00	209,865.00	
29	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF, MOUNTED AT GRADE	EACH	12	29,439.33	353,271.96	1.2517	36,849.20	442,190.40	36,849.20	442,190.40	35,700.00	428,400.00	
30	ค่าธรรมเนียมขออนุญาตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	142,450.00	142,450.00	-	142,450.00	142,450.00	142,450.00	142,450.00	142,450.00	142,450.00	
31	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	570	323.68	184,497.60	1.2517	405.15	230,935.50	399.00	227,430.00	390.00	222,300.00	
32	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,410	323.68	456,388.80	1.2517	405.15	571,261.50	399.00	562,590.00	390.00	549,900.00	
SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION													
33	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	41,363.56	41,363.56	1.2517	51,774.76	51,774.76	51,771.65	51,771.65	94,200.00	94,200.00	
TOTAL				ผลรวมค่าจ้างต้นทุน				24,795,320.33		24,728,780.00		24,999,726.00	
											ปรับยอด	274.00	
											เป็นเงิน	25,000,000.00	

ค่าจ้างต้นทุน (งานทาง) 19.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2567
 ค่าจ้างต้นทุน (งานทาง) 20.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2508
 จะได้ ค่าจ้างต้นทุน (งานทาง) = 19.8398 ล้านบาท FACTOR F = 1.2517

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2077 ตอนควบคุม 0103 ตอน สังขะ - บัวเขต

ระหว่าง กม.50+813 - 52+993 และ กม.55+550 - 57+675

อยู่ในท้องที่จังหวัด สุรินทร์ เขตฝนตก	n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)	ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบ่มี ปตท.	25.50	บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6%	
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
	AC.จากการ MILLING(ขนไปเก็บกอง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	ที่สงวนฯ หมวดบัวเขต
1	ท่อ RCP.จากการขุดหรือ(ขนไปเก็บกอง)	ตัน	-	-	-	-	-	-	ที่สงวนฯ หมวดบัวเขต
2	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	27.00	5	20.39	-	-	47.39	
3	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.14	-	-	11.14	
4	วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	47.00	12	40.60	-	-	87.60	บ.กะเลงเวก จ.สุรินทร์
5	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	72.00	12	40.60	-	-	112.60	บ.กะเลงเวก จ.สุรินทร์
6	หินคลุก	ลบ.ม.	350.00	75	244.49	-	-	594.49	จ.สุรินทร์
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	454.00	75	244.49	-	-	698.49	จ.สุรินทร์
8	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	515.00	75	244.49	-	-	759.49	จ.สุรินทร์
9	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	210.00	110	357.91	-	-	567.91	S15 จ.สุรินทร์
10	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	28,975.00	462	660.73	25.00	-	29,660.73	กรุงเทพฯ
11	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	21,125.00	462	660.73	25.00	-	21,810.73	กรุงเทพฯ
12	Para Asphalt Cement (PARA AC)	ตัน	27,000.00	242	346.13	50.00	-	27,396.13	อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
13	Portland Cement Type I (แบบบรรจุBULK)	ตัน	2,387.85	64	91.94	50.00	-	2,529.79	จ.สุรินทร์
14	Portland Cement Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,387.85	64	91.94	50.00	-	2,529.79	จ.สุรินทร์
15	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 6 มม.	ตัน	18,525.23	154	220.35	80.00	4,100.00	22,925.58	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
16	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 9 มม.	ตัน	17,464.84	154	220.35	80.00	4,100.00	21,865.19	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
17	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 12 มม.	ตัน	17,153.09	154	220.35	80.00	3,300.00	20,753.44	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
18	เหล็กเส้นทั่วไป 6 มม.,9 มม., ฯลฯ	ตัน	17,332.82	154	220.35	80.00	4,100.00	21,733.17	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
19	ลวดผูกเหล็ก	กก.	78.50	64				78.50	จ.สุรินทร์
20	R.C.P. Ø 0.60 m. class 3	เมตร	500.00	64					ดูรายละเอียดการคำนวณ จ.สุรินทร์
21	R.C.P. Ø 0.80 m. class 3	เมตร	900.00	64					ดูรายละเอียดการคำนวณ จ.สุรินทร์
22	R.C.P. Ø 0.60 m. class 2	เมตร	900.00	64					ดูรายละเอียดการคำนวณ จ.สุรินทร์
23	R.C.P. Ø 0.80 m. class 2	เมตร	1,450.00	64					ดูรายละเอียดการคำนวณ 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	2.52	1,323.00	1,190.70	1,058.40	926.10	793.80	582.12	1,323.00
ทราย	1.20 x	567.91	249.43	266.46	283.50	300.54	317.58	267.83	510.44
หินผสมคอนกรีต	1.15 x	759.49	578.20	578.20	578.20	578.20	578.20	736.29	-
ค่าแรงผสม			542.00	542.00	498.00	498.00	436.00	398.00	114.00
ค่าเท									
รวม			2,692.63	2,577.36	2,418.10	2,302.84	2,125.58	1,984.23	1,947.44
USED			2,692.00	2,577.00	2,418.00	2,302.00	2,125.00	1,984.00	1,947.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์ จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต 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			2,665.60	2,544.00	2,030.84	1,983.18	1,890.65	1,984.00	1,947.00
ค่าแรงเท			485.00	485.00	391.00	391.00	306.00	306.00	-
รวม			3,150.60	3,029.00	2,421.84	2,374.18	2,196.65	2,290.00	1,947.00
USED			3,150.00	3,028.00	2,421.00	2,374.00	2,196.00	2,290.00	1,947.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์ จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต 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 ดัน (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.
ไม้อัดยางหนา 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

ทรายหยาบดัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัก		=	190.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 110 กม.		=	357.91	บาท/ลบ.ม.
			รวม	<u>547.91</u> บาท/ตร.ม.
ส่วนยุบตัว = 1.40 x 547.91		=	<u>767.07</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดอัด (75% Embankment)		=	32.76	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u><u>799.83</u></u>	บาท/ลบ.ม.

ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 2077 ตอนควบคุม 0103 ตอน สังขะ - บัวเขด
ระหว่าง กม.50+813 - 52+993 และ กม.55+550 - 57+675
พื้นที่ฝนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบิ๊ม ปตท. 25.50 บาท/ลิตร (ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่[] เบน.....[] กลาง.....[] หนัก			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง)	=	3.50	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>3.50</u>	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานวางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดต่อ 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)	=	<u>20.53</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u><u>44.31</u></u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)			
เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%			
ค่างานต้นทุน = 44.31 x 1.10	=	<u><u>48.74</u></u>	บาท/ลบ.ม.

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

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

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	20.39	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - 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)	=	<u>43.68</u>	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน = 108.93 + 43.68	=	<u><u>152.60</u></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)		

2.4(1) SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	47.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (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.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (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.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (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.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	52.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	229.06 + 52.42	= <u>281.47</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	350.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 75 กม.	=	244.49	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	350 + 244.49	= 594.49 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	594.49 x 1.50	= 891.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ผสม)	=	24.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	83.44	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	891.74 + 24 + 83.44	= <u>999.18</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(5.4) CRUSHED ROCK LEVELING COURSE (LOOSE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	350.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 75 กม.	=	244.49	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	594.49	บาท/ลบ.ม.

3.5 SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (รื้อพื้นทางหินคลุกเดิม หนา 10 ซม.แล้วบดทับ)	=	13.53	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	13.53	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>13.53</u>	บาท/ตร.ม.

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	29,660.73	บาท/ตัน
ค่ายาง EAP = 0.80 ลิตร	=	23.73	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	6.63	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	23.73 + 6.63	= <u>30.36</u> บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	21,810.73	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = 0.30 ลิตร	=	6.54	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	6.45	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=	6.54 + 6.45	= <u>12.99</u> บาท/ตร.ม.

4.3(9) PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)

ค่าช่าง PARA AC = 0.053 ตัน @	27,396.13	บาท/ตัน	=	1,451.99	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	698.49	บาท/ลบ.ม	=	516.88	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	= 329.29 x 1.10		=	362.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)	1 กม.		=	7.96	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON PRIME COAT)			=	14.19	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5.00 ซม.				
= 14.19 x 1.00 x 8.33 x 1.10			=	130.02	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,469.06	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	296.40	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	5,928.00	บาท/ลบ.ม.

4.3(9) PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)

ค่าช่าง PARA AC = 0.053 ตัน @	27,396.13	บาท/ตัน	=	1,451.99	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	698.49	บาท/ลบ.ม	=	516.88	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	= 329.29 x 1.10		=	362.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)	1 กม.		=	7.96	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON TACK COAT)			=	11.19	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5.00 ซม.				
= 11.19 x 1.00 x 8.33 x 1.10			=	102.53	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,441.57	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	293.10	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	5,862.00	บาท/ลบ.ม.

5.3 R.C.PIPE CULVERTS CLASS 2

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่งไม่รวมภาษี (บาท)	ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13xH)/N				ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)		
0.40	420.00	64	149.21	32	69.99	140.00	629.99
0.60	900.00	64	149.21	24	93.32	345.00	1,338.32
0.80	1,450.00	64	149.21	18	124.43	421.00	1,995.42
1.00	2,350.00	64	149.21	10	223.97	510.00	3,083.97
1.20	3,100.00	64	149.21	8	279.97	575.00	3,954.96
1.50	5,000.00	64	149.21	5	447.95	635.00	6,082.94

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนส่งขึ้นลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

5.3 R.C.PIPE CULVERTS CLASS 3

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่งไม่รวมภาษี (บาท)	ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13xH)/N				ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)		
0.30	260.00	64	149.21	48	46.66	140.00	446.66
0.40	340.00	64	149.21	32	69.99	140.00	549.99
0.60	500.00	64	149.21	24	93.32	345.00	938.32
0.80	900.00	64	149.21	18	124.43	421.00	1,445.42
1.00	1,400.00	64	149.21	10	223.97	510.00	2,133.97
1.20	2,300.00	64	149.21	8	279.97	575.00	3,154.96
1.50	4,000.00	64	149.21	5	447.95	635.00	5,082.94

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนส่งขึ้นลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

6.3(1.1) R.C. MANHOLES TYPE A FOR R.C.P.DIA.0.60 M. WITH STEEL COVER (DWG.NO.DS-701)

ขนาด 0.85 x 0.85 ม. สูงเฉลี่ย 1.50 ม.

ก. R.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASSS "E"	0.535	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	1,174.86	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	82.563	กก.	@	21.87	=	1,805.26	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.064	กก.	@	78.50	=	162.02	บาท
ไม้แบบ (1)	7.089	ตร.ม.	@	271.16	=	1,922.25	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	2.800	ม.	@	108.94	=	305.04	บาท
ANCHORAGE BAR 9 มม.x10 ซม.	0.599	กก.	@	21.87	=	13.10	บาท
ค่าเชื่อม	12	จุด	@	3.54	=	42.44	บาท
ปริมาณดินขุด	5.818	ลบ.ม.	@	48.74	=	283.57	บาท
ปริมาณดินถม	4.514	ลบ.ม.	@	152.60	=	688.84	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.110	ลบ.ม.	@	1,984.00	=	218.24	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.110	ตร.ม.	@	799.83	=	87.98	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.120	ตร.ม.	@	60.00	=	67.20	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.560	ตร.ม.	@	37.42	=	20.95	บาท
 ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	6,791.75	บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.69 x 0.69 ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	109.081	กก.	@	21.73	=	2,370.33	บาท
ค่าเชื่อม	284	จุด	@	3.54	=	1,004.51	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	5.366	ตร.ม.	@	60.00	=	321.96	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	2.683	ตร.ม.	@	37.42	=	100.38	บาท

 γ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา

= 3,797.18 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด

 = 6791.75 + 3797.182575

= **10,588.93** บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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 ข้าง

คอนกรีต CLASSS "E"	2.255	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	4,951.98	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	25.703	กก.	@	22.93	=	589.26	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	8.774	กก.	@	20.75	=	182.09	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.862	กก.	@	78.50	=	67.66	บาท
ไม้แบบ (2)	4.994	ตร.ม.	@	240.33	=	1,200.21	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	1.000	ลบ.ม.	@	99.00	=	99.00	บาท
ค่าชดหายผิวพื้น	5.178	ตร.ม.	@	30.00	=	155.34	บาท
 ค่าใช้จ่ายรวม					=	7,245.54	บาท
 ค่างานต้นทุน =	7245.54 / 2.255				=	3,213.09	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(8) R.C. GUTTER (DWG.NO.DS-701)

คิดจากความยาว 10.00 เมตร

คอนกรีต CLASSS "E"	1.839	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	4,038.44	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	64.496	กก.	@	21.87	=	1,410.22	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.612	กก.	@	78.50	=	126.57	บาท
ไม้แบบ (2)	5.000	ตร.ม.	@	240.33	=	72.10	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.575	ลบ.ม.	@	799.83	=	459.90	บาท
ค่าขจัดหายผิวพื้น	8.500	ตร.ม.	@	30.00	=	255.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	6,362.23	บาท
ค่างานต้นทุน = 6362.23 / 10					=	<u>636.22</u>	บาท/ม.
หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว							

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.	@	21.87	=	79.37	บาท
เหล็กเสริม RB6	1.320	กก.	@	22.93	=	30.26	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.124	กก.	@	78.50	=	9.71	บาท
ดินขุดตกแต่งพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	1.000	หลุม	@	120.00	=	120.00	บาท
ทรายหยาบ	0.036	ลบ.ม.	@	799.83	=	28.79	บาท
คอนกรีต MORTAR PORTLAND CEMEN	0.009	ลบ.ม.	@	1,947.00	=	17.52	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
ค่าขจัดหายผิวพื้น	0.039	ตร.ม.	@	30.00	=	1.18	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>668.85</u>	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./ต้น

คอนกรีต CLASSS "E"	0.177	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	388.69	บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม.	@	240.33	=	669.80	บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	@	21.73	=	98.82	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	@	78.50	=	8.92	บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	@	74.83	=	80.59	บาท
ตัวครุฑูนและเขียนตัวหนังสือ	1.000	จุด	@	250.00	=	250.00	บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	จุด	@	500.00	=	500.00	บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น (ในกรณีที่เป็นแบบคอนกรีตอัดแรง ให้คิดเป็นจำนวน 1 ต้น)							
คอนกรีต CLASSS "E"	0.034	ลบ.ม.	@	2,196.00	=	74.66	บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม.	@	240.33	=	173.04	บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	@	21.73	=	184.08	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	@	78.50	=	16.62	บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว	@	25.00	=	150.00	บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสงพร้อมตัวอักษร	2.000	แผ่น	@	836.00	=	1,672.00	บาท
รวมค่าวัสดุ TYPE I FOR PAINTED FACING					=	2,445.23	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ		= 0.2 x		2,445.23	=	489.05	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE I FOR PAINTED FACING					=	<u>2,934.27</u>	บาท/หลัก
รวมค่าวัสดุ TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING					=	4,267.23	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ		= 0.2 x		4,267.23	=	853.45	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING					=	<u>5,120.67</u>	บาท/หลัก
หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว							

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 แผ่นสติกเกอร์

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. @	27.90	=	289.07	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	1.00	ตร.ม. @	62.35	=	62.35	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.	4.85	กก. @	30.94	=	150.08	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intense	1.00	ตร.ม. @	2,040.66	=	2,040.66	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	0.40	ตร.ม. @	365.66	=	146.26	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงดี	1.00	ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด @	35.00	=	140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม. @	100.00	=	100.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (ไม่มีเฟรม)				=	<u>2,798.34</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (มีเฟรม)				=	<u>2,948.41</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 - แปะ แผ่นสติกเกอร์

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. @	27.90	=	289.07	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	1.00	ตร.ม. @	62.35	=	62.35	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.	4.85	กก. @	30.94	=	150.08	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intense	1.00	ตร.ม. @	2,040.66	=	2,040.66	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (High Intensity Grade) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	0.40	ตร.ม. @	2,040.66	=	816.26	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงดี	1.00	ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด @	35.00	=	140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม. @	100.00	=	100.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (ไม่มีเฟรม)				=	<u>3,468.34</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (มีเฟรม)				=	<u>3,618.41</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.

งานดินชุด	1.000	หลุม @	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.272	ลบ.ม. @	1,984.00	=	539.65	บาท
คอนกรีต CLASSS "E"	0.068	ลบ.ม. @	2,196.00	=	149.33	บาท
งานไม้แบบ	1.395	ตร.ม. @	240.33	=	335.26	บาท
เหล็กเสริม RB12	10.490	กก. @	20.75	=	217.70	บาท
เหล็กเสริม RB6	2.240	กก. @	22.93	=	51.35	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.318	กก. @	78.50	=	24.98	บาท
ค่าขั้วหยาบผิวพื้น	0.068	ตร.ม. @	30.00	=	2.03	บาท
งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	1.080	ตร.ม. @	37.42	=	40.41	บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	2.160	ตร.ม. @	74.83	=	161.63	บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น @	40.00	=	40.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น @	115.00	=	115.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>1,717.34</u>	บาท/3.00 ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	1717.34	x 1 / 3		=	<u>572.44</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

6.11(1) ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF, MOUNTED AT GRADE (DWG.NO.EE-105)

แบบฟอร์มงานประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งบนถนนทั่วไป(DWG. No. EE - 106) ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.)
(ฉบับแก้ไข ตามคณะกรรมการปรับปรุงราคามาตรฐานงานก่อสร้าง)

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว...กิ่งเดี่ยวค้ำเดียว

คิดจากจำนวน

12

ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,903.00	10,903.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า250 W.HPSพร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว=1โคม,กิ่งคู่= 2โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	163.00	163.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,810.00	3,810.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm. ² (ใช้ CV or NYY 4 x 10 mm. ² กรณีการไฟฟ้านครหลวง) - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร(ระยะขึ้นเสาถึงปลั๊กอิเล็ค))	ม.	33	146.00	4,818.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 2 เส้น)	ม.	20	8.10	162.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	30	47.00	1,410.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				27,616.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโพลีเซลล์ 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,220.00	4,220.00
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	1	3,200.00	3,200.00
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ชุด	0	4,880.00	-
	ม.	0	910.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				7,420.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				618.33
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	680.00	680.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				29,439.33

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

= 459.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 25.5 บาท/ลิตร)

= 1,064.80 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง $[(1064.8+80) \times (18 \times 1)] / 30$

= 680.00 บาท/ต้น

หมายเหตุ :

- 1) ราคาเสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 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(15) ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (DWG.NO.EE-105)

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	140,000	140,000.00
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				142,450.00

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.	256.53	256.53
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. / ตร.ม.	24.30	24.30
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม.	23.75	23.75
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	19.10	19.10
ค่างานต้นทุน (บาท/ตร.ม.)	323.68	323.68

7.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(7.1) งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ		ชุด @	267,375.50	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ		ชุด @	265,139.60	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ	1.00	ชุด @	238,888.70	=	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		ชุด @	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				=	<u>251,628.38</u>	บาท
ราคาต้นทุน		<u>180</u>	251,628.38	=	<u><u>41,363.56</u></u>	บาท
		1,095	X			

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

ชุดที่ 3 ตามคู่มือ ชุดก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง ***หมายเหตุ ป้าย 1 ชุดใช้งานได้ 3 ปี

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	หมวดค่าวัสดุที่ใช้ในการบริหารจัดการจราจร				
1.1	ป้ายแนะนำ "งานก่อสร้างไหล่ทางข้างหน้า"	2	แผ่น	4,246.56	8,493.12
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.7	1	แผ่น	2,123.28	2,123.28
1.3	ป้ายเตือน ตค.3	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.4	ป้ายแนะนำ ตค.26	2	แผ่น	3,184.92	6,369.84
1.5	PLASTIC BARRIER ขนาด ก.50 x ย.100 x ส.80 ซม.	0	ชิ้น	1,900.00	-
1.6	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2 มม. (รวมทาสี)	0	เมตร	504.21	-
1.7	ขาตั้งแบบที่ 1	0	ชุด	895.00	-
1.8	ขาตั้งแบบที่ 2	0	ชุด	675.00	-
1.9	ขาตั้งแบบที่ 3	0	ชุด	630.00	-
1.10	กรวยยาง	0	ชิ้น	350.00	-
1.11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	4	แผง	1,115.00	4,460.00
1.12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2 มม.	75	ชุด	154.00	11,550.00
1.13	CONCRETE BARRIER	0	ม.	2,396.71	-
1.14	สัญญาณธง	0	ชุด	100.00	-
1.15	ไฟกระพริบ	0	ดวง	1,538.00	-
1.16	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	0	ชุด	2,500.00	-
1.17	สีตีเส้น 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					238,888.70

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวติดตั้ง 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
รวม					12,739.68

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร