

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อ การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๓๙๗ ตอน นิคมสร้างตนเองปราสาท - ช้างหมอบพัฒนา ระหว่าง กม.๓+๖๕๐ - กม.๑๑+๖๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๒๑๐ วัน วงเงินงบประมาณ ๗๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๙ (อุบลราชธานี)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๓๙๗ ตอน นิคมสร้างตนเองปราสาท - ช้างหมอบพัฒนา ระหว่าง กม.๓+๖๕๐ - กม. ๑๑+๖๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๒๑๐ วัน วงเงินงบประมาณ ๗๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๗๘,๐๐๐,๐๐๐,๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

๑. นาย วุฒิพงษ์ ธรรมศรี	รส.ทล.๙.๒	ประธานกรรมการ
๒. นาย เฉลิมพล ทวีสุข	วผ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นาย เท็ดศักดิ์ เลไธสง	วบ.ทล.๙	กรรมการ
๔. นาย ธีรยุทธ สมสุข	วว.ทล.๙	กรรมการ
๕. นางสาว พิศจุไร แสนพันธ์	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

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

ที่

วันที่

20 ตุลาคม 2568

เรื่อง

รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน

ผ.ส.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2397 ตอนควบคุม 0100 ตอน นิคมสร้างตนเองปราสาท - ช้างหมอบพัฒนา ระหว่าง กม.3+650 - กม.11+600 ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	95,400	3.70	352,980.00	1.1966		4.00	381,600.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	9,830	46.41	456,210.30	1.1966	55.53	55.00	540,650.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200	51.05	10,210.00	1.1966	61.08	61.00	12,200.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200	51.05	10,210.00	1.1966	61.08	61.00	12,200.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,860	184.26	342,723.60	1.1966	220.48	220.00	409,200.00
6	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	6,075	297.98	1,810,228.50	1.1966	356.56	354.00	2,150,550.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	5,265	337.98	1,779,464.70	1.1966	404.42	400.00	2,106,000.00
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	5,855	1,078.44	6,314,266.20	1.1966	1,290.46	1,280.00	7,494,400.00
9	PRIME COAT	SQ.M.	23,850	31.52	751,752.00	1.1966	37.71	37.00	882,450.00
10	TACK COAT	SQ.M.	96,020	12.60	1,209,852.00	1.1966	15.07	15.00	1,440,300.00
11	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	23,850	352.25	8,401,162.50	1.1966	421.50	420.00	10,017,000.00
12	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	96,020	353.51	33,944,030.20	1.1966	423.01	421.00	40,424,420.00
13	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 7+307 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.00	185,544.00
14	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+797 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	8	39,487.56	315,900.48	1.1747	46,386.03	46,386.00	371,088.00
15	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+380 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.00	185,544.00
16	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 10+711 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.00	185,544.00
17	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 10+864 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.00	185,544.00
18	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+618 SIZE 2-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	29,408.59	117,634.36	1.1747	34,546.27	34,546.00	138,184.00
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	96	3,006.08	288,583.68	1.1966	3,597.07	3,597.00	345,312.00
20	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	6	3,808.53	22,851.18	1.1966	4,557.28	4,557.00	27,342.00
21	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	10	3,677.98	36,779.80	1.1966	4,401.07	4,401.00	44,010.00
22	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	8	2,627.36	21,018.88	1.1966	3,143.89	3,143.00	25,144.00
23	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	11	3,840.51	42,245.61	1.1966	4,595.55	3,360.00	36,960.00
24	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	37	4,021.26	148,786.62	1.1966	4,811.83	3,570.00	132,090.00
25	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	5	4,559.31	22,796.55	1.1966	5,455.67	4,200.00	21,000.00
26	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	267	626.57	167,294.19	1.1966	749.75	749.00	199,983.00
27	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	179	34,479.13	6,171,764.27	1.1966	41,257.72	40,069.00	7,172,351.00
28	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	1,138,500.00	1,138,500.00	-	1,138,500.00	1,138,500.00	1,138,500.00
29	LED LAMP FLASHING SIGNALS	EACH	11	34,439.84	378,838.24	1.1966	41,210.71	40,900.00	449,900.00
30	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	295	316.44	93,349.80	1.1966	378.65	378.00	111,510.00
31	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	2,385	316.44	754,709.40	1.1966	378.65	378.00	901,530.00
32	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	660	308.69	203,735.40	1.1966	369.37	240.00	158,400.00
33	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	332	346.08	114,898.56	1.1966	414.11	280.00	92,960.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
34	TIMBER BARRICADE	M.	12	891.35	10,696.20	1.1966	1,066.58	1,066.00	12,792.00
35	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	6,633.44	6,633.44	1.1966	7,937.57	7,798.00	7,798.00
(เงินทกลีบทกถ้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันหรือยี่สิบเก้าบาทยี่สิบหกสตางค์)							66,337,629.26		78,000,000.00

1	ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	65,272,293.46
2	ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1,065,335.80
3	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	1.1966
4	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.1747

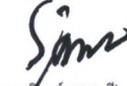
วงเงินราคากลาง 78,000,000.00 บาท. ( เจ็ดสิบล้านแปดสิบบาทถ้วน )

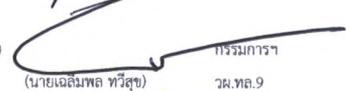
- ๒) เรียน ประธานคณะกรรมการ, คุณพิมพ์พันธ์  
- เห็นชอบตามเสนอ ๑)  
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายอภิชาติ ชาญชัยกร)  
รศ.ทล.9.1 รักษาการแทน ผส.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นายสุเมธพงษ์ ธรรมศรี) รศ.ทล.9.2

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายเฉลิมพล ทวีสุข) ว.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายเท็ดศักดิ์ เลิศสง) ว.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายพิชญุทธ สมสุข) ว.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวพิชญุทธ สมนันท์) วิศวกรโยธาชำนาญการ



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง  
รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง  
การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์  
รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 2397  
ตอน นิคมสร้างตนเองปราสาท - ชำหมอบพัฒนา  
ระหว่าง กม.3+650 - กม.11+600

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)		ประธานกรรมการฯ รศ.ท.ล.9.2
(ลงชื่อ)		กรรมการฯ วผ.ทล.9
(ลงชื่อ)		กรรมการฯ วบ.ทล.9
(ลงชื่อ)		กรรมการฯ วว.ทล.9
(ลงชื่อ)		กรรมการฯ วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2397 ตอนควนคูม 0100 ตอน นิคมสร้างตนเองปราสาท - ช้างหมอบพัฒนา

ระหว่าง กม.3+650 - กม.11+600 ระยะทาง 7.950 กม.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสุรินทร์

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาคำนวณ		Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน			หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	95,400	3.70	352,980.00	1.1966	4.42	4.42	421,668.00	4.00	381,600.00	4.00	381,600.00	
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	9,830	46.41	456,210.30	1.1966	55.53	55.53	545,859.90	55.00	540,650.00	55.00	540,650.00	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200	51.05	10,210.00	1.1966	61.08	61.08	12,216.00	61.00	12,200.00	61.00	12,200.00	
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200	51.05	10,210.00	1.1966	61.08	61.08	12,216.00	61.00	12,200.00	61.00	12,200.00	
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,860	184.26	342,723.60	1.1966	220.48	220.48	410,092.80	220.00	409,200.00	221.00	411,060.00	
6	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	6,075	297.98	1,810,228.50	1.1966	356.56	356.56	2,166,102.00	354.00	2,150,550.00	357.00	2,168,775.00	
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	5,265	337.98	1,779,464.70	1.1966	404.42	404.42	2,129,271.30	400.00	2,106,000.00	405.00	2,132,325.00	
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	5,855	1,078.44	6,314,266.20	1.1966	1,290.46	1,290.46	7,555,643.30	1,280.00	7,494,400.00	1,270.00	7,435,850.00	
9	PRIME COAT	SQ.M.	23,850	31.52	751,752.00	1.1966	37.71	37.71	899,383.50	37.00	882,450.00	37.00	882,450.00	
10	TACK COAT	SQ.M.	96,020	12.60	1,209,852.00	1.1966	15.07	15.07	1,447,021.40	15.00	1,440,300.00	15.00	1,440,300.00	
11	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	23,850	352.25	8,401,162.50	1.1966	421.50	421.50	10,052,775.00	420.00	10,017,000.00	422.00	10,064,700.00	
12	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	96,020	353.51	33,944,030.20	1.1966	423.01	423.01	40,617,420.20	421.00	40,424,420.00	423.00	40,616,460.00	
13	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 7+307 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.03	185,544.12	46,386.00	185,544.00	46,395.00	185,580.00	
14	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+797 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	8	39,487.56	315,900.48	1.1747	46,386.03	46,386.03	371,088.24	46,386.00	371,088.00	46,395.00	371,160.00	
15	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+380 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.03	185,544.12	46,386.00	185,544.00	46,395.00	185,580.00	
16	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 10+711 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.03	185,544.12	46,386.00	185,544.00	46,395.00	185,580.00	
17	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 10+864 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	39,487.56	157,950.24	1.1747	46,386.03	46,386.03	185,544.12	46,386.00	185,544.00	46,395.00	185,580.00	
18	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+618 SIZE 2-(1.50 x 1.20) M.	M.	4	29,408.59	117,634.36	1.1747	34,546.27	34,546.27	138,185.08	34,546.00	138,184.00	34,580.00	138,320.00	
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	96	3,006.08	288,583.68	1.1966	3,597.07	3,597.07	345,318.72	3,597.00	345,312.00	3,510.00	336,960.00	
20	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	6	3,808.53	22,851.18	1.1966	4,557.28	4,557.28	27,343.68	4,557.00	27,342.00	4,540.00	27,240.00	
21	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	10	3,677.98	36,779.80	1.1966	4,401.07	4,401.07	44,010.70	4,401.00	44,010.00	4,385.00	43,850.00	
22	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	8	2,627.36	21,018.88	1.1966	3,143.89	3,143.89	25,151.12	3,143.00	25,144.00	3,145.00	25,160.00	
23	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	11	3,840.51	42,245.61	1.1966	4,595.55	4,595.55	50,551.05	3,360.00	36,960.00	3,360.00	36,960.00	
24	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	37	4,021.26	148,786.62	1.1966	4,811.83	4,811.83	178,037.71	3,570.00	132,090.00	3,570.00	132,090.00	
25	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	5	4,559.31	22,796.55	1.1966	5,455.67	5,455.67	27,278.35	4,200.00	21,000.00	4,200.00	21,000.00	
26	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	267	626.57	167,294.19	1.1966	749.75	749.75	200,183.25	749.00	199,983.00	755.00	201,585.00	
27	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	179	34,479.13	6,171,764.27	1.1966	41,257.72	41,257.72	7,385,131.88	40,069.00	7,172,351.00	38,855.00	6,955,045.00	
28	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	1,138,500.00	1,138,500.00	-	1,138,500.00	1,138,500.00	1,138,500.00	1,138,500.00	1,138,500.00	1,138,500.00	1,138,500.00	
29	LED LAMP FLASHING SIGNALS	EACH	11	34,439.84	378,838.24	1.1966	41,210.71	41,210.71	453,317.81	40,900.00	449,900.00	40,570.00	446,270.00	
30	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	295	316.44	93,349.80	1.1966	378.65	378.65	111,701.75	378.00	111,510.00	378.00	111,510.00	
31	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	2,385	316.44	754,709.40	1.1966	378.65	378.65	903,080.25	378.00	901,530.00	378.00	901,530.00	
32	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	660	308.69	203,735.40	1.1966	369.37	369.37	243,784.20	240.00	158,400.00	240.00	158,400.00	
33	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	332	346.08	114,898.56	1.1966	414.11	414.11	137,484.52	280.00	92,960.00	280.00	92,960.00	
34	TIMBER BARRICADE	M.	12	891.35	10,696.20	1.1966	1,066.58	1,066.58	12,798.96	1,066.00	12,792.00	1,070.00	12,840.00	
35	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	LS.	1	6,633.44	6,633.44	1.1966	7,937.57	7,937.57	7,937.57	7,798.00	7,798.00	7,935.00	7,935.00	
TOTAL			ผลรวมค่างานต้นทุน		66,337,629.26				79,092,569.17		78,000,000.00		78,000,205.00	

1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	65,272,293.46
2	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1,065,335.80
3	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	1.1966
4	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.1747

ปรับยอด	(205.00)
เป็นเงิน	78,000,000.00

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2397 ตอนควบคุม 0100 ตอน นิคมสร้างตนเองปราสาท - ช้างหมอบพัฒนา

ระหว่าง กม.3+650 - กม.11+600

อยู่ในท้องที่จังหวัด สุรินทร์ เขตฝนตก	n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)	ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท.	31.50	บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7%	
เงินประกันผลงานหัก	10%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	27.00	10	37.19	-	-	64.19	
2	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.45	-	-	11.45	
3	วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	50.00	19	69.07	-	-	119.07	L24 บ.อำปิล จ.สุรินทร์
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	75.00	19	69.07	-	-	144.07	L24 บ.อำปิล จ.สุรินทร์
5	หินคลุก	ลบ.ม.	396.00	33	118.67	-	-	514.67	R8 โรงโมหิน บ.สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	443.00	33	118.67	-	-	561.67	R8 โรงโมหิน บ.สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด
7	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	512.00	33	118.67	-	-	630.67	R8 โรงโมหิน บ.สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด
8	ทรายรองถนนคอนกรีต	ลบ.ม.	293.00	99	352.63	-	-	645.63	S19 ทำทรายทำตามทรายทอง
9	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	293.00	99	352.63	-	-	645.63	S19 ทำทรายทำตามทรายทอง
10	Asphalt Cement (AC 40/50)	ตัน	37,600.00	400	634.91	35.00	-	38,269.91	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
11	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	29,486.67	397	630.14	25.00	-	30,141.81	กรุงเทพฯ
12	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	26,500.00	397	630.14	25.00	-	27,155.14	กรุงเทพฯ
13	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุBULK)	ตัน	2,579.44	39	62.28	50.00	-	2,691.72	จ.สุรินทร์
14	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 6 มม.	ตัน	22,595.17	39	62.28	80.00	4,400.00	27,137.45	จ.สุรินทร์
15	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 9 มม.	ตัน	21,538.13	39	62.28	80.00	4,400.00	26,080.41	จ.สุรินทร์
16	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 12 มม.	ตัน	22,309.53	39	62.28	80.00	3,600.00	26,051.81	จ.สุรินทร์
17	เหล็กเส้นทั่วไป 6 มม.,9 มม.,๑๓ มม.	ตัน	21,357.14	39	62.28	80.00	4,400.00	25,899.42	จ.สุรินทร์, กทม.
18	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด 12 มม.	ตัน	22,256.55	39	62.28	80.00	3,600.00	25,998.83	จ.สุรินทร์
19	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด 16 มม.	ตัน	21,123.46	39	62.28	80.00	3,600.00	24,865.74	จ.สุรินทร์
20	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด 20 มม.	ตัน	21,324.49	39	62.28	80.00	3,100.00	24,566.77	จ.สุรินทร์
21	เหล็กเส้นงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ตัน	21,275.75	39	62.28	80.00	3,100.00	24,518.03	จ.สุรินทร์, กรุงเทพฯ
22	ลวดผูกเหล็ก	กก.	38.94	39				38.94	จ.สุรินทร์
23	R.C.P. Ø 1.00 ม. class 2	เมตร	2,300.00	50					ดูรายละเอียดการคำนวณ P13 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 2.69	1,412.25	1,271.03	1,129.80	988.58	847.35	621.39	1,412.25
ทราย	1.20 x 645.63	283.56	302.93	322.30	341.67	361.04	304.48	580.29
หินผสมคอนกรีต	1.15 x 630.67	480.13	480.13	480.13	480.13	480.13	611.40	-
ค่าแรงผสม		579.00	579.00	532.00	532.00	466.00	426.00	114.00
ค่าเท								
รวม		2,754.94	2,633.08	2,464.23	2,342.37	2,154.52	1,963.27	2,106.54
USED		2,754.00	2,633.00	2,464.00	2,342.00	2,154.00	1,963.00	2,106.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 466 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ  
532 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว  
579 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณี ๆ ไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

1.2 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ โดยอ้างอิงสิบลราคาจากสำนักทางหลวง/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		2,893.93	2,772.93	2,603.93	2,482.30	2,294.45	1,963.00	2,106.00
ค่าแรงเท		519.00	519.00	419.00	419.00	327.00	327.00	-
รวม		3,412.93	3,291.93	3,022.93	2,901.30	2,621.45	2,290.00	2,106.00
USED		3,412.00	3,291.00	3,022.00	2,901.00	2,621.00	2,290.00	2,106.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 327 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ  
419 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว  
519 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 2.69	1,412.25	1,271.03	1,129.80	988.58	847.35	621.39	1,412.25
ทราย	1.20 x 645.63	283.56	302.93	322.30	341.67	361.04	304.48	580.29
หินผสมคอนกรีต	1.15 x 630.67	480.13	480.13	480.13	480.13	480.13	611.40	-
ค่าแรงผสม		198.79	198.79	198.79	198.79	198.79	198.79	114.00
ค่าแรงเท		519.00	519.00	419.00	419.00	327.00	327.00	-
รวม		2,893.73	2,771.87	2,550.02	2,428.16	2,214.31	2,063.06	2,106.54
USED		2,893.00	2,771.00	2,550.00	2,428.00	2,214.00	2,063.00	2,106.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 327 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ  
419 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว  
519 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.	@	560.00	=	560.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	508.59	=	152.58	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด $\varnothing$ 4" x 4.00 ม.)	@	82.00	=	24.60	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	47.20	=	11.80	บาท/ตร.ม.
		<b>รวม</b>	=	<b>748.97</b>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%			=	<b>187.24</b>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	2.00	บาท/ตร.ม.
		<b>รวม</b>	=	<b>310.24</b>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%			=	149.79	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	2.00	บาท/ตร.ม.
		<b>รวม</b>	=	<b>272.79</b>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ.	@	560.00	=	560.00	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	157.01	=	54.52	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	508.59	=	152.58	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	47.20	=	11.80	บาท/ตร.ม.
		<b>รวม</b>	=	<b>778.89</b>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 35%			=	<b>272.60</b>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	2.00	บาท/ตร.ม.
		<b>รวม</b>	=	<b>395.60</b>	บาท/ตร.ม.

**หมายเหตุ** กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่พิจารณา กำหนดได้ตามข้อมูลข้อเท็จจริง

## ทรายหยาบคอกันแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง			=	293.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 99 กม.			=	352.63	บาท/ลบ.ม.
		<b>รวม</b>	=	<b>645.63</b>	บาท/ตร.ม.
ส่วนยุบตัว = $1.40 \times 645.63$			=	903.88	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดอัด (75%Embankment)			=	34.79	บาท/ลบ.ม.
		<b>ค่างานต้นทุน</b>	=	<b>938.67</b>	บาท/ลบ.ม.

ไม้แบบเหล็กสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (4) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

เหล็กแผ่นหนา 3 มม. 1 ตร.ม.	23.55	กก. @	35.50	=	836.03	บาท/ตร.ม.
เหล็ก FLAT BAR 2" หนา 4.5 มม.	3.53	กก. @	38.02	=	134.21	บาท/ตร.ม.
เหล็ก ANGLE 2" หนา 4 มม.	12.26	กก. @	27.28	=	334.45	บาท/ตร.ม.
STUD ROD	2.00	ชุด @	80.00	=	160.00	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	2.00	ท่อน @	25.00	=	50.00	บาท/ตร.ม.
		<b>รวม</b>		=	<b>1,514.69</b>	บาท/ตร.ม.
ค่าเชื่อมติดประกอบ	20.00	% @	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. @	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
		<b>รวม</b>		=	<b>213.70</b>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม  
รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2397 ตอนควบคุม 0100 ตอน นิคมสร้างตนเองปราสาท - ช้างหมอบพัฒนา  
ระหว่าง กม.3+650 - กม.11+600

พื้นที่ผืนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 31.50 บาท/ลิตร (ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

**2.1 CLEARING AND GRUBBING**

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

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง)	=	3.70	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>3.70</u>	บาท/ตร.ม.

**หมายเหตุ**

งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น  
งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**2.2(1) EARTH EXCAVATION**

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งไปทิ้ง 1 กม.	=	11.45	บาท/ลบ.ม.
	รวม	19.81	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 x 19.81	=	24.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	21.65	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>46.41</u>	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 =	46.41 x 1.10	=	<u>51.05</u>	บาท/ลบ.ม.
----------------	--------------	---	--------------	-----------

**2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)**

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน =	46.41 x 1.10	=	<u>51.05</u>	บาท/ลบ.ม.
----------------	--------------	---	--------------	-----------

**2.3(1) EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	37.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	21.98	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	27.00 + 21.98 + 37.19	= 86.17 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	86.17 x 1.60	= 137.87 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=	137.87 + 46.39	= <u>184.26</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		=	50.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการและเลือมราคา (ชุด - ขน)		=	32.38	บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง	19	กม.	=	69.07	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	50.00 + 32.38 + 69.07	=	151.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ		=	151.45 x 1.60	=	242.32	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเลือมราคา		(บดทับ)	=	55.66	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน		=	242.32 + 55.66	=	<u><u>297.98</u></u>	บาท/ลบ.ม.

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	75.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการและเลือมราคา (ชุด - ขน)		=	32.38	บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง	19	กม.	=	69.07	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	75.00 + 32.38 + 69.07	=	176.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ		=	176.45 x 1.60	=	282.32	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเลือมราคา		(บดทับ)	=	55.66	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน		=	282.32 + 55.66	=	<u><u>337.98</u></u>	บาท/ลบ.ม.

3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)		=	396.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง	33	กม.	=	118.67	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	396.00 + 118.67	=	514.67	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ		=	514.67 x 1.50	=	772.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง		=	2,691.72	บาท/ตัน		
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 กก. @ 2.69 บาท		=	123.82	บาท/ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการและเลือมราคา		(ค่าผสม)	=	47.47	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและเลือมราคา		(ค่าบดทับ)	=	88.10	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและเลือมราคา		(ค่าบ่ม)	=	47.04	บาท/ลบ.ม.	
รวมต้นทุนซีเมนต์		=	306.43	บาท/ลบ.ม.		
ค่างานต้นทุน		=	772.01 + 306.43	=	<u><u>1,078.44</u></u>	บาท/ลบ.ม.

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง		=	30,141.81	บาท/ตัน		
ค่ายาง EAP = 0.80 ลิตร		=	24.11	บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการและเลือมราคา		=	7.41	บาท/ตร.ม.		
ค่างานต้นทุน		=	24.11 + 7.41	=	<u><u>31.52</u></u>	บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง		=	27,155.14	บาท/ตัน		
ค่ายาง CRS-2 = 0.20 ลิตร		=	5.43	บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการและเลือมราคา		=	7.17	บาท/ตร.ม.		
รวมต้นทุน		=	5.43 + 7.17	=	<u><u>12.60</u></u>	บาท/ตร.ม.

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

ค่ายาง (AC 40/50) = 0.052 ตัน @	38,269.91	บาท/ตัน	=	1,990.03	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	561.67	บาท/ลบ.ม	=	415.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			=	15.18	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.	=		
= 15.18 x 1.00 x 8.33			=	126.44	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,934.27	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	<u><u>352.25</u></u>	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	<u><u>7,045.00</u></u>	บาท/ลบ.ม.

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

ค่ายาง (AC 40/50) = 0.053 ตัน @	38,269.91	บาท/ตัน	=	2,028.30	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	561.67	บาท/ลบ.ม	=	415.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			=	11.85	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.	=		
= 11.85 x 1.00 x 8.33			=	98.71	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,944.81	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	<u><u>353.51</u></u>	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	<u><u>7,070.20</u></u>	บาท/ลบ.ม.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 7+307 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+797 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+380 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 10+711 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 10+864 SIZE 3-(1.50 x 1.20) M.

มุม SKEW 0 องศา ดินถมหลังท่อสูง 31 - 60 ซม.

ปริมาณดินขุด	212.532	ลบ.ม. @	46.77	=	9,940.12	บาท
ปริมาณดินถม	55.700	ลบ.ม. @	185.88	=	10,353.52	บาท
คอนกรีตหยาบ	5.944	ลบ.ม. @	1,955.00	=	11,620.52	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	5.300	ลบ.ม. @	940.93	=	4,986.93	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	45.961	ลบ.ม. @	2,624.00	=	120,601.66	บาท
เหล็กเสริม	3,345.496	ก.ก. @	24.52	=	82,031.56	บาท
ลวดผูกเหล็ก	76.034	ก.ก. @	48.14	=	3,660.28	บาท
ไม้แบบ (3)	189.415	ตร.ม. @	395.70	=	74,951.52	บาท
นั่งร้าน	1.000	L.S.	59,400.00	=	59,400.00	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		L.S.		=	-	บาท
โรงงาน		L.S.		=	-	บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	12.53	ลบ.ม. @	400.00	=	5,013.64	บาท
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	317.550	ตร.ม. @	9.54	=	3,029.43	บาท
ค่าขจัดหยาดผิวพื้น	159.150	ตร.ม. @	30.00	=	4,774.50	บาท
สะพานเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ทางเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม. @		=	-	บาท
JOINT FILLER	11.28	ตร.ม. @	400.00	=	4,512.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	394,875.67	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	396,938.75	x 1 / 10		=	<u>39,487.56</u>	บาท/ม.

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA 8+618 SIZE 2-(1.50 x 1.20) M.

มุม SKEW 0 องศา ดินถมหลังท่อสูง 31 - 60 ซม.

ปริมาณดินขุด	400.220	ลบ.ม. @	46.77	=	18,718.29	บาท
ปริมาณดินถม	38.700	ลบ.ม. @	185.88	=	7,193.56	บาท
คอนกรีตหยาบ	4.054	ลบ.ม. @	1,955.00	=	7,925.57	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	4.054	ลบ.ม. @	940.93	=	3,814.53	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	32.732	ลบ.ม. @	2,624.00	=	85,888.77	บาท
เหล็กเสริม	2,362.514	ก.ก. @	24.52	=	57,928.84	บาท
ลวดผูกเหล็ก	53.694	ก.ก. @	48.14	=	2,584.81	บาท
ไม้แบบ (3)	144.880	ตร.ม. @	395.70	=	57,329.02	บาท
นั่งร้าน	1.000	L.S.	39,600.00	=	39,600.00	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		L.S.		=	-	บาท
โรงงาน		L.S.		=	-	บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	9.43	ลบ.ม. @	400.00	=	3,771.68	บาท
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	232.950	ตร.ม. @	9.54	=	2,222.34	บาท
ค่าขจัดหยาดผิวพื้น	110.550	ตร.ม. @	30.00	=	3,316.50	บาท
สะพานเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ทางเบี่ยง		ม. @		=	-	บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม. @		=	-	บาท
JOINT FILLER	9.48	ตร.ม. @	400.00	=	3,792.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	294,085.90	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	296,710.93	x 1 / 10		=	<u>29,408.59</u>	บาท/ม.

5.3 R.C.PIPE CULVERTS CLASS 2

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่งไม่รวมภาษี (บาท)	ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13xH)/N				ค่าวางและกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนตอนที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อน)		
1.00	2,300.00	50	127.76	10	196.09	510.00	3,006.08

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนส่งขึ้นลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

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. ต่ 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS "E"	2.255	ลบ.ม. @	2,621.00	=	5,910.36	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	22.98	กก. @	27.14	=	623.59	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	7.96	กก. @	26.05	=	207.27	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.77	กก. @	38.94	=	30.12	บาท
ไม้แบบ (2)	4.994	ตร.ม. @	272.79	=	1,362.31	บาท
ขุดดินและปรับพื้นที่	2.680	ลบ.ม. @	112.00	=	300.16	บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้นที่	5.148	ตร.ม. @	30.00	=	154.44	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	8,588.24	บาท
ค่างานต้นทุน =	8588.24 / 2.255			=	<u>3,808.53</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(4.2) REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) (DWG.NO.DS-103)

คิดจากท่อขนาด 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น REINFORCED CONCRETE SLAB 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS "E"	4.221	ลบ.ม. @	2,621.00	=	11,063.24	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	45.219	กก. @	27.14	=	1,227.13	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	15.274	กก. @	26.05	=	397.92	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.512	กก. @	38.94	=	58.89	บาท
ไม้แบบ (2)	7.673	ตร.ม. @	272.79	=	2,093.12	บาท
ขุดดินและปรับพื้นที่	3.280	ลบ.ม. @	112.00	=	367.36	บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้นที่	10.571	ตร.ม. @	30.00	=	317.13	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	15,524.78	บาท
ค่างานต้นทุน =	15524.78 / 4.221			=	<u>3,677.98</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.9(2.1) KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING (DWG.NO.GD-707)

คิดจากขนาด 0.40x0.30x0.78 ม./ตัน

ปริมาณดินถม	-	ลบ.ม. @	86.17	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.177	ลบ.ม. @	2,621.00	=	463.92	บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม. @	272.79	=	760.27	บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก. @	25.90	=	117.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก. @	38.94	=	4.43	บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม. @	74.24	=	79.96	บาท
ตัวครุฑูนและเขียนตัวหนังสือ	1.000	จุด @	250.00	=	250.00	บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	จุด @	560.00	=	560.00	บาท
<b>เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ตัน (ในกรณีที่เป็นแบบคอนกรีตอัดแรง ให้คิดเป็นจำนวน 1 ตัน)</b>						
คอนกรีต CLASS "E"	0.034	ลบ.ม. @	2,621.00	=	89.11	บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม. @	272.79	=	196.41	บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก. @	25.90	=	219.37	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก. @	38.94	=	8.25	บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว @	25.00	=	150.00	บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสงพร้อมตัวอักษร	1.000	แผ่น @	1,047.00	=	1,047.00	บาท
รวมค่าวัสดุ TYPE I FOR PAINTED FACING				=	2,189.47	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ	= 0.2 x		2,189.47	=	437.89	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE I FOR PAINTED FACING				=	<u>2,627.36</u>	บาท/หลัก
รวมค่าวัสดุ TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING				=	3,386.47	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ	= 0.2 x		3,386.47	=	677.29	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING				=	<u>4,063.76</u>	บาท/หลัก

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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,ขาวๆ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง)

ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก. @	44.49	=	460.88	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	1.00	ตร.ม. @	449.59	=	449.59	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.)รวมทาสี	4.85	กก. @	37.27	=	180.76	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intensity Grade)	1.00	ตร.ม. @	2,437.63	=	2,437.63	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง)	0.40	ตร.ม. @	640.63	=	256.25	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)				=	<u>3,840.51</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)				=	<u>4,021.26</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)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์

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

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

ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก. @	44.49	=	460.88	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	1.00	ตร.ม. @	449.59	=	449.59	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W=1.80kg/m.)รวมทาสี	4.85	กก. @	37.27	=	180.76	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intensity Grade)	1.00	ตร.ม. @	2,437.63	=	2,437.63	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ	0.40	ตร.ม. @	2,437.63	=	975.05	บาท/ตร.ม.
(High Intensity Grade) (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 COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)				=	<u>4,559.31</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)				=	<u>4,740.06</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 @	46.00	=	46.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.272	ลบ.ม. @	1,963.00	=	533.94	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.068	ลบ.ม. @	2,621.00	=	178.23	บาท
งานไม้แบบ	1.395	ตร.ม. @	272.79	=	380.54	บาท
เหล็กเสริม RB12	10.490	กก. @	26.05	=	273.28	บาท
เหล็กเสริม RB6	2.240	กก. @	27.14	=	60.79	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.318	กก. @	38.94	=	12.39	บาท
ค่าชัดยาบผิวพื้น	0.068	ตร.ม. @	30.00	=	2.03	บาท
งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	2.160	ตร.ม. @	37.12	=	80.18	บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	2.160	ตร.ม. @	74.24	=	160.36	บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ส.	1.000	ต้น @	32.00	=	32.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ส.	1.000	ต้น @	120.00	=	120.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>1,879.73</u>	บาท/3.00 ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	1879.73	x 1 / 3		=	<u>626.57</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

6.12(1.1) 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 - 105) ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.)

(ฉบับแก้ไข ตามคณะกรรมการปรับปรุงราคามาตรฐานงานก่อสร้าง)

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว...กิ่งเดี่ยวด้านเดียว

คิดจากจำนวน

179

ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
<b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม, กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	167.00	167.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	4,340.00	4,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (ใช้ CV or NYY 4 x 10 mm. <sup>2</sup> กรณีการไฟฟ้านครหลวง) - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+ช่วงละ 2 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กถือถือ))	ม.	38	215.00	8,170.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	58.00	580.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	13.00	130.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	34	50.00	1,700.00
1.1.9 Ground Rod copper clad steel Dia.5/8"x2.40 M.	ชุด	1	726.00	726.00
<b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น</b>				<b>32,733.00</b>
<b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	6	15,694.00	94,164.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	12	300.00	3,600.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	6	745.00	4,470.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตัดท่อลอด	ม.	0	910.00	-
<b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง</b>				<b>102,234.00</b>
<b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น</b>				<b>571.13</b>
<b>1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท</b>	ต้น	1	525.00	525.00
<b>1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง</b>	หลอด	0	880.00	-
<b>1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น</b>	ต้น	1	650.00	650.00
<b>ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)</b>				<b>34,479.13</b>

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

= 397.00 กม.

ค่าขนส่ง ( น้ำมัน 31.5 บาท/ลิตร )

= 1,007.98 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง  $[(1007.98+80) \times (18 \times 1)] / 30$

= 650.00 บาท/ต้น

หมายเหตุ :

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

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

<b>2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า</b>				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท		-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประเมินการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	5	227,700.00	1,138,500.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง			
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง		1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด		1,500.00	-
<b>รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง</b>				<b>1,138,500.00</b>

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	@	726.00	=	726.00	บาท
งานดินชุด	1.050	ลบ.ม.	@	112.00	=	117.60	บาท
คอนกรีต CLASS "D"	0.180	ลบ.ม.	@	2,901.00	=	522.18	บาท
ไม้แบบ	1.400	ตร.ม.	@	272.79	=	381.91	บาท
เหล็ก RBØ9 mm.	4.940	กก.	@	26.08	=	128.84	บาท
เหล็ก DBØ12 mm.	6.564	กก.	@	26.00	=	170.66	บาท
เหล็ก RBØ6 mm.	0.489	กก.	@	27.14	=	13.27	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.300	กก.	@	38.94	=	11.68	บาท
ทรายหยาบ	0.025	ลบ.ม.	@	293.00	=	7.33	บาท
ท่อ RSC. Ø 2" พร้อมค่าตัดท่อลอด	-	ม.	@	900.00	=	-	บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 X 1.5 mm. <sup>2</sup>	60.000	ม.	@	70.64	=	4,238.40	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	จุด	@	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.	@	652.00	=	652.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<b>34,439.84</b>	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.	256.40	256.40
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. / ตร.ม.	24.29	24.29
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.)	<b>316.44</b>	<b>316.44</b>

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

ค่า ROAD STUD	=	238.51	บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.19	บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=	60.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<b>308.69</b>	บาท/EACH

6.15(8.2) BI-DIRECTIONAL ROAD STUD (DWG.NO.RS-202)

ค่า ROAD STUD	=	275.89	บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.19	บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=	60.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<b>346.08</b>	บาท/EACH

6.16(1) TIMBER BARRICADE (DWG.NO.RS-601)

คิดจากเสายาว 9.00 ม.

HARDWOOD 0.05 x0.15 M.	9.600	ม.	@	315.57	=	3,029.50	บาท	
BOLT & NUT 1/2"	16.000	ชุด	@	30.00	=	480.00	บาท	
CONCRETE STRENGTH 20 Mpa. (204 ksc. )	0.189	ลบ.ม.	@	3,022.00	=	571.16	บาท	
ไม้แบบ	3.960	@	272.79	=	1,080.25	บาท		
RB 6 MM.	7.992	กก.	@	27.14	=	216.88	บาท	
RB 9 MM.	15.569	กก.	@	26.08	=	406.05	บาท	
ลวดเหล็กผูก	0.589	กก.	@	38.94	=	22.94	บาท	
ค่าขี้ต๋อยาบผิวพื้น	0.197	ตร.ม.	@	30.00	=	5.91	บาท	
ดินซุด + ดินถม	0.432	ลบ.ม.	@	112.00	=	48.38	บาท	
ทาสี TIMBER BARRICADE (รองพื้น)	7.710	ตร.ม.	@	74.24	=	572.39	บาท	
ทาสี TIMBER BARRICADE (สีจริง)	2.880	ตร.ม.	@	74.24	=	213.81	บาท	
ทาสีเสาคอนกรีต	0.510	ตร.ม.	@	74.24	=	37.86	บาท	
รวมค่าวัสดุ					=	6,685.13	บาท	
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ				= 0.2 x	6,685.13	=	1,337.03	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	8,022.15	บาท	
ค่างานต้นทุน =	8022.15	/	9.00		=	<u>891.35</u>	บาท/ม.	

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

7.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(7.1) งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ	1.00	ชุด @	34,588.70	=	34,588.70	บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน				=	<u>34,588.70</u>	บาท
<b>ราคาค่าต้นทุน</b>		$\frac{210}{1,095} \times$	34,588.70	=	<u><u>6,633.44</u></u>	บาท

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

รายละเอียดรายการประมาณการชุดป้ายในงานก่อสร้าง  
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 คค.7	1	แผ่น	2,123.28	2,123.28
1.3	ป้ายเตือน คค.3	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.4	ป้ายแนะนำ คค.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	566.46	-
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	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 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.	2,851.60	-
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 (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	0	วัน	920.00	-
1.19	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	0	วัน	1,270.00	-
<b>รวม</b>					<b>34,588.70</b>

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คัดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร