

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ พัฒนาทางหลวงหมายเลข ๒๐๘๑ ตอน ตาฮะ - ลำพังชู ระหว่าง กม. ๔๒+๕๐๐ - กม.๔๔+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๑๘๐ วัน

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป งานจ้างเหมาก่อสร้างทางหลวง ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ใน BOQ แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ พัฒนาทางหลวงหมายเลข ๒๐๘๑ ตอน ตาฮะ - ลำพังชู ระหว่าง กม.๔๒+๕๐๐ - กม.๔๔+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๓๙,๙๙๙,๘๗๐.๐๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง ตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพานและท่อเหลี่ยม จำนวน ๑ ชุด

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายวิวัฒน์ หล่อโชติอนันต์	รต.ทล.๙.๒	ประธานกรรมการ
๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข	วพ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นายวิวัฒน์ หล่อโชติอนันต์	รต.ทล.๙.๒ รก. วบ.ทล.๙	กรรมการ
๔. นายวีรภัทร หุ่นสนอง	วว.ทล.๙	กรรมการ
๕. นายประวิทย์ ผายทอง	วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

สำนักงานทางหลวงที่ 9

โทร.(045) 321021,321484

FAX.(045) 321079

ที่

วันที่

๕ 2 ส.ค. 2563

เรื่อง

ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน

ผส.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา แผนงานบูรณาการพัฒนาระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 2081 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตาชะ - ลำพังชู ระหว่าง กม.42+500 - กม.44+400 ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
EARTHWORK									
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	44,000	3.50	154,000.00	1.2155	4.25	4.00	176,000.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	150	44.31	6,646.50	1.2155	53.85	53.00	7,950.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	920	48.74	44,840.80	1.2155	59.24	59.00	54,280.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	80	48.74	3,899.20	1.2155	59.24	59.00	4,720.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	30,100	152.60	4,593,260.00	1.2155	185.48	185.40	5,580,540.00
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	1,970	95.31	187,760.70	1.2155	115.84	115.80	228,126.00
7	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	5,149	220.75	1,136,641.75	1.2155	268.32	268.25	1,381,219.25
SUBBASE AND BASE COURSES									
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	6,939	260.75	1,809,344.25	1.2155	316.94	316.00	2,192,724.00
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	7,073	1,151.08	8,141,588.84	1.2155	1,399.13	1,358.00	9,605,134.00
SURFACE COURSES									
10	PRIME COAT	SQ.M.	33,659	30.31	1,020,204.29	1.2155	36.84	36.80	1,238,651.20
11	TACK COAT	SQ.M.	9,949	12.97	129,038.53	1.2155	15.76	15.30	152,219.70
12	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)	SQ.M.	33,659	294.65	9,917,624.35	1.2155	358.14	357.00	12,016,263.00
13	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	9,949	291.35	2,898,641.15	1.2155	354.13	353.00	3,511,997.00
STRUCTURE									
14	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	80	1,972.05	157,764.00	1.2155	2,397.02	2,396.80	191,744.00
15	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	48	1,422.05	68,258.40	1.2155	1,728.50	1,728.35	82,960.80
MISCELLANEOUS									
16	BLOCK SODDING	SQ.M.	4,680	55.93	261,752.40	1.2155	67.98	66.00	308,880.00
17	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	32	3,213.97	102,847.04	1.2155	3,906.58	3,906.25	125,000.00
18	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	3,800	249.28	947,264.00	1.2155	302.99	302.95	1,151,210.00
19	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	450	257.30	115,785.00	1.2155	312.74	312.70	140,715.00
20	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	4	5,121.57	20,486.28	1.2155	6,225.26	6,224.00	24,896.00
21	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	8	2,798.34	22,386.72	1.2155	3,401.38	3,360.00	26,880.00
22	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีเฟรม)	SQ.M.	11	2,948.41	32,432.51	1.2155	3,583.79	3,570.00	39,270.00
23	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	5	3,468.34	17,341.70	1.2155	4,215.76	4,200.00	21,000.00
24	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	160	555.40	88,864.00	1.2155	675.08	545.00	87,200.00
25	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	5	39,745.00	198,725.00	1.2155	48,310.04	48,310.00	241,550.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
26	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS DOUBLE BRACKETS	EACH	1	25,553.00	25,553.00	1.2155	31,059.67	31,059.00	31,059.00
27	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKET)	EACH	4	21,290.00	85,160.00	1.2155	25,877.99	25,875.00	103,500.00
28	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1	142,450.00	142,450.00	-	142,450.00	142,450.00	142,450.00
29	LED LAMP FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	3	33,090.29	99,270.87	1.2155	40,221.24	40,215.00	120,645.00
30	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	712	323.68	230,460.16	1.2155	393.43	390.00	277,680.00
31	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,127	323.68	364,787.36	1.2155	393.43	390.00	439,530.00
32	CURB MARKINGS	SQ.M.	282	74.83	21,102.06	1.2155	90.96	90.30	25,464.60
33	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	482	204.39	98,515.98	1.2155	248.43	240.00	115,680.00
34	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	317	224.39	71,131.63	1.2155	272.74	272.00	86,224.00
35	TIMBER BARRICADE	M.	10	747.20	7,472.00	1.2155	908.22	908.10	9,081.00
	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION								
36	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	47,249.73	47,249.73	1.2155	57,432.04	57,426.45	57,426.45
(เงินสามสิบสามล้านสองแสนเจ็ดหมื่นห้าร้อยห้าสิบบาทยี่สิบสองสตางค์)					33,270,550.20				39,999,870.00

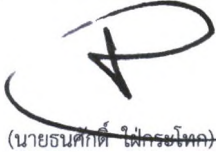
1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 33,270,550.20

2 ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง = 1.2155

วงเงินราคากลาง 39,999,870.00 บาท. (สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

๒ เรียน ประธานคณะกรรมการฯ,ทพ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ ๑
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายธนศักดิ์ ไม้กระโทก)

รศ.ทล.9.1 รักษาราชการแทน ผส.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวิฑูรย์ หล่อโชติอนันต์)

ประธานกรรมการฯ

รศ.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ

ผส.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวิฑูรย์ หล่อโชติอนันต์)

กรรมการฯ

รศ.ทล.9.2

รก.ในตำแหน่ง วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวีรภัทร หุ่นสนอง)

กรรมการฯ

วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)

กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง

ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง






แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2081 ตอนควบคุม 0100

ตอน ตาฮะ - ลำพังชู

ระหว่าง กม.42+500 - กม.44+400

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

- | | | |
|----------|---|----------------------|
| (ลงชื่อ) |  | ประธานกรรมการฯ |
| | (นายวิทวัส หล่อโชติอนันต์) | รส.ทล.9.2 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ |
| | (นายเฉลิมพล ทวีสุข) | วผ.ทล.9 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ |
| | (นายวิทวัส หล่อโชติอนันต์) | รส.ทล.9.2 |
| (ลงชื่อ) |  | รก.ในตำแหน่ง วบ.ทล.9 |
| | (นายวีรภัทร หุนสนอง) | กรรมการฯ |
| | | วว.ทล.9 |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการฯ |
| | (นายประวิทย์ ผายทอง) | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สรพาม แลวโหลหือม
แผนงานบูรณาการพัฒนากันหือระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 2081 ตอนควบคุม 0100 ตอน คอชย ล้าพังงู
รหพว้าง กม42+500 - กม44+400

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		จปรประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	EARTHWORK												
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	44,000	3.50	154,000.00	1.2155	4.25	187,000.00	4.00	176,000.00	4.00	176,000.00	
2	EARTH EXCAVATION	CUM.	150	44.31	6,646.50	1.2155	53.85	8,077.50	53.00	7,950.00	53.00	7,950.00	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	920	48.74	44,840.80	1.2155	59.24	54,500.80	59.00	54,280.00	59.00	54,280.00	
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CUM.	80	48.74	3,899.20	1.2155	59.24	4,739.20	59.00	4,720.00	59.00	4,720.00	
5	EARTH EMBANKMENT	CUM.	30,100	152.60	4,593,260.00	1.2155	185.48	5,582,948.00	185.40	5,580,540.00	186.00	5,598,600.00	
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CUM.	1,970	95.31	187,760.70	1.2155	115.84	228,204.80	115.80	228,126.00	116.00	228,520.00	
7	SELECTED MATERIAL "A"	CUM.	5,149	220.75	1,136,641.75	1.2155	268.32	1,381,579.68	268.25	1,381,219.25	269.00	1,385,081.00	
	SUBBASE AND BASE COURSES												
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	6,939	260.75	1,809,344.25	1.2155	316.94	2,199,246.66	316.00	2,192,724.00	317.00	2,199,663.00	
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CUM.	7,073	1,151.08	8,141,588.84	1.2155	1,399.13	9,896,046.49	1,358.00	9,605,134.00	1,309.00	9,258,557.00	
	SURFACE COURSES												
10	PRIME COAT	SQ.M.	33,659	30.31	1,020,204.29	1.2155	36.84	1,239,997.56	36.80	1,238,651.20	37.00	1,245,383.00	
11	TACK COAT	SQ.M.	9,949	12.97	129,038.53	1.2155	15.76	156,796.24	15.30	152,219.70	15.00	149,235.00	
12	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)	SQ.M.	33,659	294.65	9,917,624.35	1.2155	358.14	12,054,634.26	357.00	12,016,263.00	357.00	12,016,263.00	
13	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	9,949	291.35	2,898,641.15	1.2155	354.13	3,523,239.37	353.00	3,511,997.00	353.00	3,511,997.00	
	STRUCTURE												
14	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	80	1,972.05	157,764.00	1.2155	2,397.02	191,761.60	2,396.80	191,744.00	2,386.00	190,880.00	
15	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	48	1,422.05	68,258.40	1.2155	1,728.50	82,968.00	1,728.35	82,960.80	1,720.00	82,560.00	
	MISCELLANEOUS												
16	BLOCK SODDING	SQ.M.	4,680	55.93	261,752.40	1.2155	67.98	318,146.40	66.00	308,880.00	66.00	308,880.00	
17	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CUM.	32	3,213.97	102,847.04	1.2155	3,906.58	125,010.56	3,906.25	125,000.00	5,359.00	171,488.00	
18	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	3,800	249.28	947,264.00	1.2155	302.99	1,151,362.00	302.95	1,151,210.00	326.00	1,238,800.00	
19	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	450	257.30	115,785.00	1.2155	312.74	140,733.00	312.70	140,713.00	322.00	144,900.00	
20	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	4	5,121.57	20,486.28	1.2155	6,225.26	24,901.04	6,224.00	24,896.00	4,878.00	19,512.00	
21	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีพรม)	SQ.M.	8	2,798.34	22,386.72	1.2155	3,401.38	27,211.04	3,360.00	26,880.00	3,483.00	27,864.00	
22	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (มีพรม)	SQ.M.	11	2,948.41	32,432.51	1.2155	3,583.79	39,421.69	3,570.00	39,270.00	3,664.00	40,304.00	
23	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีพรม)	SQ.M.	5	3,468.34	17,341.70	1.2155	4,215.76	21,078.80	4,200.00	21,000.00	4,293.00	21,465.00	
24	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	160	555.40	88,864.00	1.2155	675.08	108,012.80	545.00	87,200.00	784.00	125,440.00	
25	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	5	39,745.00	198,725.00	1.2155	48,310.04	241,550.20	48,310.00	241,550.00	49,350.00	246,750.00	
26	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS DOUBLE BRACKETS	EACH	1	25,553.00	25,553.00	1.2155	31,059.67	31,059.67	31,059.00	31,059.00	31,163.00	31,163.00	
27	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับรูปเป็น DOUBLE BRACKET)	EACH	4	21,290.00	85,160.00	1.2155	25,877.99	103,511.96	25,875.00	103,500.00	25,849.00	103,396.00	
28	ค่าธรรมเนือบขนยพหือไฟพื้นและคืดคืดงมยบเปลงไฟหือ 30 KVA พหือมยพหือกรมคหือรพหือ	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	
29	LED LAMP FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	3	33,090.29	99,270.87	1.2155	40,221.24	120,663.72	40,215.00	120,645.00	40,450.00	121,350.00	
30	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	712	323.68	230,460.16	1.2155	393.43	280,122.16	390.00	277,680.00	390.00	277,680.00	
31	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,127	323.68	364,787.36	1.2155	393.43	443,395.61	390.00	439,530.00	390.00	439,530.00	
32	CURB MARKINGS	SQ.M.	282	74.83	21,102.06	1.2155	90.96	25,650.72	90.30	25,464.60	157.00	44,274.00	
33	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	482	204.39	98,515.98	1.2155	248.43	119,743.26	240.00	115,680.00	248.00	119,536.00	
34	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	317	224.39	71,131.63	1.2155	272.74	86,458.58	272.00	86,224.00	272.00	86,224.00	
35	TIMBER BARRICADE	M.	10	747.20	7,472.00	1.2155	908.22	9,082.20	908.10	9,081.00	1,032.00	10,320.00	
	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION												
36	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	47,249.73	47,249.73	1.2155	57,432.04	57,432.04	57,426.45	57,426.45	168,140.00	168,140.00	
	TOTAL				ผลรวมค่าจกนค้กนพหือ	33,270,550.20			40,408,737.61	39,999,870.00		39,999,155.00	
											ปรับมคค	845.00	
											เป็นเงิน	40,000,000.00	

ค่าจกนค้กนพหือ (จกนพหือ) 33.0000
ค่าจกนค้กนพหือ (จกนพหือ) 34.0000
ผลมคค ค่าจกนค้กนพหือ (จกนพหือ) = 33.2705

ค้กนพหือ
ค้กนพหือ
ค้กนพหือ

FACTOR F = 1.2158
FACTOR F = 1.2151
FACTOR F = 1.2155

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2081 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตายะ - ลำพอง

ระหว่าง กม.42+500 - กม.44+400

อยู่ในท้องที่จังหวัด สุรินทร์ เขตฝนตก	n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)	ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบ่ิม 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
1	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	27.00	5	20.39	-	-	47.39	
2	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.14	-	-	11.14	
3	วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	47.00	8	27.65	-	-	74.65	บ.ศรีมรงค์ จ.บุรีรัมย์
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	72.00	8	27.65	-	-	99.65	บ.ศรีมรงค์ จ.บุรีรัมย์
5	หินคลุก	ลบ.ม.	350.00	70	228.34	-	-	578.34	จ.สุรินทร์
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	454.00	70	228.34	-	-	682.34	จ.สุรินทร์
7	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	515.00	70	228.34	-	-	743.34	จ.สุรินทร์
8	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	210.00	10	34.13	-	-	244.13	อ.ชุมพลบุรี จ.บุรีรัมย์
9	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	28,975.00	417	596.38	25.00	-	29,596.38	กรุงเทพฯ
10	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	21,125.00	417	596.38	25.00	-	21,746.38	กรุงเทพฯ
11	Para Asphalt Cement (PARA AC)	ตัน	27,000.00	207	296.08	50.00	-	27,346.08	อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
12	Portland Cement Type I (แบบบรรจุBULK)	ตัน	2,320.00	50	71.96	50.00	-	2,441.96	จ.บุรีรัมย์
13	Portland Cement Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,320.00	50	71.96	50.00	-	2,441.96	จ.บุรีรัมย์
14	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 6 มม.	ตัน	18,525.23	194	277.51	80.00	4,100.00	22,982.74	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
15	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 9 มม.	ตัน	17,464.84	194	277.51	80.00	4,100.00	21,922.35	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
16	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด 12 มม.	ตัน	17,153.09	194	277.51	80.00	3,300.00	20,810.60	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
17	เหล็กเส้นทั่วไป 6 มม., 9 มม., ๑๓ มม.	ตัน	17,332.82	194	277.51	80.00	4,100.00	21,790.33	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
18	R.C.P. Ø 0.80 ม. class 3	เมตร	900.00	50	ดูรายละเอียดการคำนวณ				จ.บุรีรัมย์
19	R.C.P. Ø 0.80 ม. class 2	เมตร	1,450.00	50	ดูรายละเอียดการคำนวณ				จ.บุรีรัมย์

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 2.44	1,281.00	1,152.90	1,024.80	896.70	768.60	563.64	1,281.00
ทราย	1.20 x 244.13	107.22	114.55	121.87	129.19	136.52	115.13	219.42
หินผสมคอนกรีต	1.15 x 743.34	565.90	565.90	565.90	565.90	565.90	720.63	-
ค่าแรงผสม		542.00	542.00	498.00	498.00	436.00	398.00	114.00
ค่าเท								
รวม	2,496.13	2,375.35	2,210.57	2,089.80	1,907.02	1,797.40	1,614.42	
USED	2,496.00	2,375.00	2,210.00	2,089.00	1,907.00	1,797.00	1,614.00	

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete)
ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป 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	2,412.97	2,285.55	2,030.84	1,983.18	1,890.65	1,797.00	1,614.00
ค่าแรงเท	485.00	485.00	391.00	391.00	306.00	306.00	-
รวม	2,897.97	2,770.55	2,421.84	2,374.18	2,196.65	2,103.00	1,614.00
USED	2,897.00	2,770.00	2,421.00	2,374.00	2,196.00	2,103.00	1,614.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete)
ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป 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 ต้น (ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)	@	52.00	=	15.60	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	28.14	=	7.04	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u>616.65</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%				=	<u>154.16</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>271.16</u></u>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

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

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

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

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่พิจารณา
กำหนดได้ตามข้อมูลข้อเท็จจริง

ทรายหยาบคัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด		=	190.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.		=	34.13	บาท/ลบ.ม.
		รวม	<u>224.13</u>	บาท/ตร.ม.
ส่วนยุบตัว	= 1.40 x 224.13	=	<u>313.78</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดอัด (75% Embankment)		=	32.76	บาท/ลบ.ม.
		คำนวณต้นทุน	<u><u>346.54</u></u>	บาท/ลบ.ม.

ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
แผนงานบูรณาการพัฒนาระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 2081 ตอนควบคุม 0100 ตอน ศายะ - ลำพังชู
ระหว่าง กม.42+500 - กม.44+400

พื้นที่ฝนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบ่ยม ปตท. 25.50 บาท/ลิตร (ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

2.1 CLEARING AND GRUBBING

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

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง)	=	3.50	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	3.50	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานกลางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานกลางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานกลางป่าขุดต่อขนาดหนัก 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)	=	20.53	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	44.31	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน = 44.31 x 1.10	=	48.74	บาท/ลบ.ม.
-----------------------------	---	-------	-----------

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน = 44.31 x 1.10	=	48.74	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)	=	43.68	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=	108.93 + 43.68	บาท/ลบ.ม.

2.4(1) SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	47.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	=	30.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 47 กม.	=	27.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	47.00 + 30.56 + 27.65	= 105.21 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	105.21 x 1.60	= 168.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	52.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	168.34 + 52.42	= <u>220.75</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 8 กม.	=	27.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	72.00 + 30.56 + 27.65	= 130.21 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	130.21 x 1.60	= 208.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	52.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	208.34 + 52.42	= <u>260.75</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	350.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 70 กม.	=	228.34	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	350.00 + 228.34	= 578.34 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	578.34 x 1.50	= <u>867.51</u> บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	2,441.96	บาท/ตัน
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 กก. @ 2.44 บาท	=	112.33	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าผสม)	=	44.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบดทับ)	=	83.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบ่ม)	=	42.98	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุนซีเมนต์	=	283.57	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	867.51 + 283.57	= <u>1,151.08</u> บาท/ลบ.ม.

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	29,596.38	บาท/ตัน
ค่ายาง EAP = 0.80 ลิตร	=	23.68	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	6.63	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	23.68 + 6.63	= <u>30.31</u> บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	21,746.38	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = 0.30 ลิตร	=	6.52	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	6.45	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=	6.52 + 6.45	= <u>12.97</u> บาท/ตร.ม.

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

ค่าช่าง PARA AC = 0.053 ตัน @	27,346.08	บาท/ตัน	=	1,449.34	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	682.34	บาท/ลบ.ม	=	504.93	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =	329.29 x 1.10		=	362.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)	1 กม.		=	7.96	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับบหน้า 5.00 ซม. (ON PRIME COAT)			=	14.19	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับบหน้า	5.00 ซม.				
= 14.19 x 1.00 x 8.33 x 1.10			=	130.02	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,454.46	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	294.65	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	5,893.00	บาท/ลบ.ม.

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

ค่าช่าง PARA AC = 0.053 ตัน @	27,346.08	บาท/ตัน	=	1,449.34	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	682.34	บาท/ลบ.ม	=	504.93	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =	329.29 x 1.10		=	362.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)	1 กม.		=	7.96	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับบหน้า 5.00 ซม. (ON TACK COAT)			=	11.19	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับบหน้า	5.00 ซม.				
= 11.19 x 1.00 x 8.33 x 1.10			=	102.53	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,426.97	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	291.35	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	5,827.00	บาท/ลบ.ม.

5.3 R.C.PIPE CULVERTS CLASS 2

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	(H) (N) (2) (3) (4) =(1)+(2)+(3)+(4)				ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)		
0.40	420.00	50	116.84	32	56.84	140.00	616.84
0.60	900.00	50	116.84	24	75.79	345.00	1,320.78
0.80	1,450.00	50	116.84	18	101.05	421.00	1,972.05
1.00	2,350.00	50	116.84	10	181.89	510.00	3,041.89
1.20	3,100.00	50	116.84	8	227.37	575.00	3,902.36
1.50	5,000.00	50	116.84	5	363.78	635.00	5,998.78

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนส่งขึ้นลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

5.3 R.C.PIPE CULVERTS CLASS 3

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	(H) (N) (2) (3) (4) =(1)+(2)+(3)+(4)				ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)		
0.30	260.00	50	116.84	48	37.89	140.00	437.89
0.40	340.00	50	116.84	32	56.84	140.00	536.84
0.60	500.00	50	116.84	24	75.79	345.00	920.78
0.80	900.00	50	116.84	18	101.05	421.00	1,422.05
1.00	1,400.00	50	116.84	10	181.89	510.00	2,091.89
1.20	2,300.00	50	116.84	8	227.37	575.00	3,102.36
1.50	4,000.00	50	116.84	5	363.78	635.00	4,998.78

หมายเหตุ

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

ค่าหญ้านวลน้อย	=	22.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=	7.70	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าบดทับด้วยลูกกลิ้ง	=	15.13	บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา	=	11.10	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>55.93</u>	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. @	2,196.00	=	4,951.98	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	25.703	กก. @	22.98	=	590.73	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	8.774	กก. @	20.81	=	182.59	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
ค่าขจัดหยาดผิวพื้น	5.178	ตร.ม. @	30.00	=	155.34	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>7,247.51</u>	บาท
ค่างานต้นทุน =	7247.51 / 2.255			=	<u>3,213.97</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูงเสียแล้ว

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

BARRIER CURB สูง 0.25 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

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

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

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

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

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	190.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	34.13	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	224.13	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 224.13 x 1.40 x 90 %	=	282.40	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ 70% embankment)	=	30.58	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	<u>312.98</u>	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS "E"	0.050	ลบ.ม. @	2,196.00	=	109.80	บาท
ไม้แบบ (2)	0.100	ตร.ม. @	240.33	=	24.03	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.100	ลบ.ม. @	99.00	=	9.90	บาท
ค่าขจัดหยาดผิวพื้นและขีดร่องลายก้างปลา	1.000	ตร.ม. @	45.00	=	45.00	บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	1.000	ตร.ม. @	8.60	=	8.60	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดคยาง	2.00	ม. @	22.16	=	44.32	บาท
SAND BEDDING	0.050	ลบ.ม. @	312.98	=	15.65	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>257.30</u>	บาท
ค่างานต้นทุน =	257.3 / 1.00			=	<u>257.30</u>	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสแลบเสียแล้ว

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

คอนกรีต CLASS "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.	@	21.79	=	99.08	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	@	78.50	=	8.92	บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	@	74.83	=	80.59	บาท
ตัวครุฑนูนและเขียนตัวหนังสือ	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 ตัน (ในกรณีที่เป็นแบบคอนกรีตอัดแรง ให้คิดเป็นจำนวน 1 ตัน)							
คอนกรีต CLASS "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.	@	21.79	=	184.56	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					=	2,445.98	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ			= 0.2 x	2,445.98	=	489.20	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE I FOR PAINTED FACING					=	2,935.17	บาท/หลัก
รวมค่าวัสดุ TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING					=	4,267.98	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง 20% ของค่าวัสดุ			= 0.2 x	4,267.98	=	853.60	บาท
ค่างานต้นทุน TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING					=	5,121.57	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 - ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

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

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(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 Intens	1.00	ตร.ม.	@	2,040.66	=	2,040.66	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(จืด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	0.40	ตร.ม.	@	365.66	=	146.26	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงดำ	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)					=	2,798.34	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 1 (มีเฟรม)					=	2,948.41	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 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. @	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 Intens	1.00	ตร.ม. @	2,040.66	=	2,040.66	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน	0.40	ตร.ม. @	2,040.66	=	816.26	บาท/ตร.ม.
(High Intensity Grade) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)						บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงดำ	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. @	1,797.00	=	488.78	บาท
คอนกรีต CLASS "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. @	20.81	=	218.30	บาท
เหล็กเสริม RB6	2.240	กก. @	22.98	=	51.48	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.318	กก. @	78.50	=	24.98	บาท
ค่าขัดหายผิวพื้น	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 @	39.00	=	39.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น @	115.00	=	115.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>1,666.21</u>	บาท/3.00 ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 1666.2 x 1/3				=	<u>555.40</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

๘.11(2) ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF, MOUNTED AT GRADE (DWG.NO.EE-105)

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

รายการ	ติดตั้งแบบกิ่งคู่			เป็นเงิน
	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า250 W.HPSพร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว=1โคม,กิ่งคู่= 2โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	163.00	163.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,760.00	3,760.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ² (ใช้ NYY 4 x 10 mm. ² กรณีการไฟฟ้านครหลวง) - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร(ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กอีเกิ้ล))	ม.	44	146.00	6,424.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 2 เส้น)	ม.	40	8.10	324.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	41.00	1,640.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				36,981.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,220.00	4,220.00
1.2.2 - เซพต์สวิทช์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ - เซพต์สวิทช์ 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 " พร้อมค่าดินท่อดูด	ม.	0	910.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				7,420.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				1,484.00
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	680.00	680.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				39,745.00

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 คิตราค่าจริงตามใบเสร็จ (ไม่คิด Factor F)
- 4) งานวางสายไฟฟ้า กรณีก่อสร้างในเขตไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ราคา 37 บาท/เมตร (ใช้คิมปิดทับ) และ กรณีก่อสร้างในเขตไฟฟ้านครหลวงใช้ราคา 73 บาท/เมตร (ใช้ Precast ปิด)
- 5) กรณีมีงาน Supply Pillar ให้คิด Item แยกต่างหาก
- 6) ความยาวสายไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพหน้างาน

๘.๑1(14.2) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS DOUBLE BRACKETS (DWG.NO.EE-105)

ติดตั้งแบบกิ่งคู่	คิดจากจำนวน	1		ตัน	
		หน่วย	จำนวน		ราคาต่อหน่วย
รายการ					
1. ค่างานเคลื่อนย้ายและปรับปรุงซ่อมแซม เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	ต้น	1	2,466.00		2,466.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า250 W.HPSพร้อมอุปกรณ์(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของราคาใหม่	โคม	2	1,198.00		2,396.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	163.00		163.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก (ใช้ของใหม่)	ฐาน	1	3,760.00		3,760.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ² (ใช้ NYY 4 x 10 mm.2 กรณีการไฟฟ้านครหลวง)					
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร(ระยะชั้นเสาดึงปลั๊กอีกเกิ้ล)) (ใช้ของใหม่)	ม.	44	146.00		6,424.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 2 เส้น)(ใช้ของใหม่)	ม.	40	8.10		324.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	41.00		1,640.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00		360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น					17,533.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
1.2.1 รีเลย์พร้อมโพลิตีเซล 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,220.00		4,220.00
1.2.2 - เซฟตี้สวิทช์ 30 A (รวมพิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ	ชุด	1	3,200.00		3,200.00
- เซฟตี้สวิทช์ 60 A (รวมพิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	4,880.00		-
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	0	910.00		-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง					7,420.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น					7,420.00
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) 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)					25,553.00

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

6.11(14.2.1) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKET) (DWG.NO.EE-105)

รายการ	ติดตั้งแบบกิ่งคู่		คิดจากจำนวน 4		ต้นทุน
	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1. ค่างานเคลื่อนย้ายและปรับปรุงซ่อมแซม เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมอุปกรณ์พิวส์ครบชุด(ปรับปรุงซ่อมแซม 20% ของราคาใหม่) และติดตั้งกิ่งคู่ใหม่	ต้น	1	3,893.00	3,893.00	
1.1.2 โคมไฟฟ้า250 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ (ใช้ของใหม่) 100% ของราคาใหม่	โคม	1	5,990.00	5,990.00	
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	163.00	163.00	
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก (ใช้ของใหม่)	ฐาน	0	3,760.00	-	
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ² (ใช้ NYY 4 x 10 mm.2 กรณีการไฟฟ้านครหลวง)					
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร(ระยะขึ้นเสาถึงปลั๊กอีกเกิ้ล)) (ใช้ของใหม่)	ม.	44	146.00	6,424.00	
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 2 เส้น)(ใช้ของใหม่)	ม.	40	8.10	324.00	
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	41	41.00	1,681.00	
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	360.00	360.00	
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น					18,835.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโต้เซลล์ 60A. 220V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,220.00	4,220.00	
1.2.2 - เซฟตี้สวิตช์ 30 A (รวมพิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ	ชุด	1	3,200.00	3,200.00	
- เซฟตี้สวิตช์ 60 A (รวมพิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	4,880.00	-	
1.2.3 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	0	910.00	-	
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง					7,420.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น					1,855.00
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) 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)					21,290.00

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

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

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า					
2.1 กรณีมิไบบังจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-	
2.2 กรณีไม่มีมิไบบังจ่ายการไฟฟ้า (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					
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

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

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	หมวดค่าวัสดุที่ใช้ในการบริหารจัดการจราจร				
1.1	ป้ายเตือน ตค.2	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.3	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5	2	แผ่น	4,246.56	8,493.12
1.4	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
1.5	ป้ายแนะนำ ความเร็ว	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.7	ป้ายเตือน "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.8	ป้ายเตือน ตค.7 และ ตค.8	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.9	ป้ายเตือน ตค.9 และ ตค.10	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.10	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.9	ป้ายเตือน ตค.25 และ ตค.26	3	แผ่น	1,415.52	4,246.56
1.9	ป้ายบังคับ บ.40 และ บ.41	2	แผ่น	1,485.69	2,971.38
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.26	2	แผ่น	3,184.92	6,369.84
1.18	PLASTIC BARRIER ขนาด ก.50 x ย.100 x ส.80 ซม.	0	ชิ้น	1,900.00	-
1.19	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2 มม. (รวมทาสี)	0	เมตร	486.00	-
1.20	ขาตั้งแบบที่ 1	0	ชุด	895.00	-
1.21	ขาตั้งแบบที่ 2	0	ชุด	675.00	-
1.22	ขาตั้งแบบที่ 3	0	ชุด	630.00	-
1.23	กรวยยาง	0	ชิ้น	350.00	-
1.11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	12	แผง	1,115.00	13,380.00
1.12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x2"x2 มม.	0	ชุด	154.00	-
1.13	CONCRETE BARRIER	0	ม.	2,373.89	-
1.14	สัญญาณธง	0	ชุด	100.00	-
1.15	ไฟกระพริบ	3	ดวง	1,538.00	4,614.00
1.16	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	3	ชุด	2,500.00	7,500.00
1.17	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					274,696.22

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร

ชุดที่ 12 ตามคู่มือ ชุดงานก่อสร้างทั่วไป ***หมายเหตุ บ้าย 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