



415.4_11700_3415

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๓ (กรุงเทพ) กรมทางหลวง โทร. ๐ - ๒๕๒๑ - ๐๔๐๙ ต่อ ๒๑๗
ที่ วันที่

เรื่อง ขออนุมัติราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๙

เรียน ผส.ทล.๑๓ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

ด้วยคณะกรรมการ ฯ ราคากลางได้จัดทำราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ รหัสงาน ๑๑๗๑๐ งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข ๓๔๑๕ ตอน สามพราน - แม่น้ำนครชัยศรี ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๐+๖๑๐ และระหว่าง กม.๔+๖๕๗ - กม.๕+๑๕๓ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ของแขวงทางหลวงสมุทรสาคร เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาลงนามอนุมัติราคากลางต่อไป

(นายสมบุรณ์ ชารี) ประธานกรรมการฯ

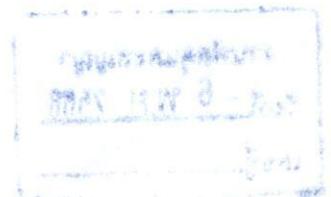
รส.ทล.๑๓.๒

สำเนาเรียน คณะกรรมการฯ

- ลงนามราคาประมาณการแล้ว
- ดำเนินการต่อไป

(นายสุภโชค มีอำพล)

ผส.ทล.๑๓



ราคาากลาง

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

งานจ้างเหมาทำถาวร รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3415 ตอน สามพราน - แม่น้ำนครชัยศรี

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+610 และระหว่าง กม.4+657 - กม.5+153

ปริมาณงาน 1 แห่ง

28-ต.ค.-68

ราคากลาง

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3415 ตอน สามพราน - แม่น้ำนครชัยศรี
ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+610 และระหว่าง กม.4+657 - กม.5+153 ปริมาณงาน 1 แห่ง

2. งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 39,000,000.00 บาท 415.4_11700_3415

3. รายละเอียดของราคาประมาณงานจ้างเหมา ตามเอกสาร " ก "

4. ราคาประมาณนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา 28-ค.ค.-68

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER /	M. /	240.00	63.00	15,120.00
2	REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTING /	EACH /	13.00	663.00	8,619.00
3	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL /	M. /	420.00	76.00	31,920.00
4	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS /	M. /	100.00	214.00	21,400.00
5	EARTH EXCAVATION /	CU.M. /	7,425.00	71.00	527,175.00
6	SAND EMBANKMENT /	CU.M. /	10,060.00	399.00	4,013,940.00
7	POROUS BACKFILL /	CU.M. /	20.00	435.00	8,700.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE /	CU.M. /	1,900.00	596.00	1,132,400.00
9	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE /	CU.M. /	1,900.00	711.00	1,350,900.00
10	SAND FILL IN MEDIAN /	CU.M. /	1,900.00	385.00	731,500.00
11	PRIME COAT (RATE 0.6 - 1.0 L/SQ.M.) /	SQ.M. /	8,730.00	37.00	323,010.00
12	TACK COAT /	SQ.M. /	15,475.00	15.00	232,125.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50) /	SQ.M. /	15,475.00	388.00	6,004,300.00
14	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK (AC 60/70) /	SQ.M. /	6,465.00	605.00	3,911,325.00
15	CONCRETE SLOPE PROTECTION /	SQ.M. /	65.00	491.00	31,915.00
16	CONCRETE CURB AND GUTTER /	M. /	750.00	696.00	522,000.00
17	R.C. SLAB 10 CM. THICK WITH STAMPED SURFACE /	SQ.M. /	5,800.00	729.00	4,228,200.00
18	FENCE /	M. /	10.00	4,862.00	48,620.00
19	SIGN PLATE (GULVANIZED STEEL PLATE 1.20 MM.THICK), HIGH INTENSITY GRADE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN WITH FRAME /	SQ.M. /	16.00	3,826.00	61,216.00
20	SIGN POST (STEEL COLUMN SIZE 3" X 3" 3.2 mm.) /	M. /	75.00	204.00	15,300.00
21	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF /	EACH /	36.00	44,908.00	1,616,688.00
22	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING /	EACH /	25.00	28,220.00	705,500.00
23	THERMOPLASTIC PAINT /	SQ.M. /	1,380.00	381.00	525,780.00
24	CURB MARKING /	SQ.M. /	160.00	75.00	12,000.00
25	BRIDGE APPROACH SLAB /	SQ.M. /	280.00	2,355.00	659,400.00
26	PILE COLUMN CONCRETE SIZE 0.40 X0.40 M. /	M. /	960.00	2,026.00	1,944,960.00
27	BEARING UNIT /	SQ.M. /	1,000.00	3,929.00	3,929,000.00
28	WIDENING OF EXITING BRIDGE ROADWAY WIDTH 6.50 M. RT. /	EACH /	1.00	938,387.00	938,387.00

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
29	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH 6.70 M. LT. /	EACH	1.00	988,151.00	988,151.00
30	งานระบบไฟสัญญาณจราจรคนเดินข้ามชนิดปุ่มกด (Adaptive Crosswalk) /	EACH	1.00	2,038,554.00	2,038,554.00
31	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION /	SET	1.00	22,478.00	22,478.00
32	ELECTRICITY FEE /	P.S.	1.00	140,000.00	140,000.00

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น

36,740,583.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

36,740,583.00

.....บาท

ลงชื่อ.....กรรมการ
(สุทธิวัส ธรรมกร่าง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(สุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ) ชก.ทล.13

ลงชื่อ.....กรรมการ
(คมวรรณ สุนิติบรรยง) วบ.ทล.13

ลงชื่อ.....กรรมการ
(สมพร ฤทธิวิโรจน์) วว.ทล.13

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ชีรวัฒน์ สหัสรังษี) วผ.ทล.13

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(สมบูรณ์ ชารี) รส.ทล.13.2

อนุมัติราคาประมาณ 36,740,583.00

บาท (เงินสามสิบล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นห้าร้อยแปดสิบสามบาทถ้วน)

.....
(สุภาโชค มีอำพล) ผส.ทล.13

"เอกสาร ก" รายละเอียดราคาประมาณการ

แขวงหลวงพระบาง

รหัสดำเนินการ 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3415 ตอน สามพราน - เม่น้านครชัยศรี

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+610 และระหว่าง กม.4+657 - กม.5+153

ปริมาณงาน 1 แห่ง (น้ำหนักเฉลี่ย 30.94 บาท)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ต้นทุน (บาท)	ค่าจ้างที่กั้นคืนให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย	เงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	240.00	52.41	12,578.40	1.2190	63.89	63.00	15,120.00
2	REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTING	EACH	13.00	543.90	7,070.70	1.2190	663.01	663.00	8,619.00
3	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	M.	420.00	62.39	26,203.80	1.2190	76.05	76.00	31,920.00
4	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS	M.	100.00	176.36	17,635.63	1.2190	214.98	214.00	21,400.00
5	EARTH EXCAVATION	CU.M.	7,425.00	58.90	437,332.50	1.2190	71.80	71.00	527,175.00
6	SAND EMBANKMENT	CU.M.	10,060.00	327.63	3,295,957.80	1.2190	399.38	399.00	4,013,940.00
7	POROUS BACKFILL	CU.M.	20.00	357.62	7,152.40	1.2190	435.94	435.00	8,700.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,900.00	489.28	929,632.00	1.2190	596.43	596.00	1,132,400.00
9	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	1,900.00	583.44	1,108,536.00	1.2190	711.21	711.00	1,350,900.00
10	SAND FILL IN MEDIAN	CU.M.	1,900.00	316.15	600,685.00	1.2190	385.39	385.00	731,500.00
11	PRIME COAT (RATE 0.6 - 1.0 L/SQ.M.)	SQ.M.	8,730.00	30.94	270,106.20	1.2190	37.72	37.00	323,010.00
12	TACK COAT	SQ.M.	15,475.00	12.64	195,604.00	1.2190	15.41	15.00	232,125.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)	SQ.M.	15,475.00	318.61	4,930,489.75	1.2190	388.39	388.00	6,004,300.00
14	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK (AC 60/70)	SQ.M.	6,465.00	496.38	3,209,096.70	1.2190	605.09	605.00	3,911,325.00
15	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	65.00	403.21	26,208.65	1.2190	491.51	491.00	31,915.00
16	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	750.00	571.37	428,527.50	1.2190	696.50	696.00	522,000.00
17	R.C. SLAB 10 CM. THICK WITH STAMPED SURFACE	SQ.M.	5,800.00	598.08	3,468,887.20	1.2190	729.06	729.00	4,228,200.00
18	FENCE	M.	10.00	3,988.62	39,886.17	1.2190	4,862.12	4,862.00	48,620.00
19	SIGN PLATE (GULVANIZED STEEL PLATE 1.20 MM.THICK), HIGH INTENSITY GRADE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN WITH FRAME	SQ.M.	16.00	3,139.09	50,225.44	1.2190	3,826.55	3,826.00	61,216.00
20	SIGN POST (STEEL COLUMN SIZE 3" X 3" 3.2 mm.)	M.	75.00	167.77	12,582.50	1.2190	204.51	204.00	15,300.00

Handwritten signatures and initials: OF, Siron, ark, Hand, GKD, and a large signature at the top right.

ลำดับ ตัว ต่อ	รายการ	ปริมาณงาน		ทำงานต้นท่อน		FACTOR	ทำงาน ต่อหน่วย (บาท)	ทำงานที่ท้ายท่อ		
		หน่วย	จำนวน	ทำงานต้นท่อน ต่อหน่วย	ทำงานต้นท่อน เป็นเงิน			รวมค่าจ้างต้นท่อนทั้งหมด	รวมค่าจ้างท้ายท่อนทั้งหมด	
21	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF	EACH	36.00	36,840.55	1,326,259.72	1.2190	44,908.63	44,908.00	1,616,688.00	
22	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	25.00	23,150.86	578,771.50	1.2190	28,220.90	28,220.00	705,500.00	
23	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,380.00	313.00	431,940.00	1.2190	381.55	381.00	525,780.00	
24	CURB MARKING	SQ.M.	160.00	62.09	9,934.40	1.2190	75.69	75.00	12,000.00	
25	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	280.00	1,945.31	544,686.80	1.2109	2,355.58	2,355.00	659,400.00	
26	PILE COLUMN CONCRETE SIZE 0.40 X0.40 M.	M.	960.00	1,673.74	1,606,790.40	1.2109	2,026.73	2,026.00	1,944,960.00	
27	BEARING UNIT	SQ.M.	1,000.00	3,245.50	3,245,504.22	1.2109	3,929.98	3,929.00	3,929,000.00	
28	WIDENING OF EXITING BRIDGE ROADWAY WIDTH 6.50 M. RT.	EACH	1.00	774,950.08	774,950.08	1.2109	938,387.05	938,387.00	938,387.00	
29	WIDENING OF EXITING BRIDGE ROADWAY WIDTH 6.70 M. LT.	EACH	1.00	816,047.13	816,047.13	1.2109	988,151.47	988,151.00	988,151.00	
30	งานระบบไฟฟ้าสัญญาณจราจรบนถนนชั้นบนชนิดปรับกด (Adaptive Crosswalk)	EACH	1.00	1,672,317.07	1,672,317.07	1.2190	2,038,554.50	2,038,554.00	2,038,554.00	
31	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	1.00	18,440.33	18,440.33	1.2190	22,478.76	22,478.00	22,478.00	
32	ELECTRICITY FEE	P.S.	1.00	140,000.00	-	-	-	140,000.00	140,000.00	
				รวมค่าจ้างต้นท่อนทั้งหมด		30,100,039.99		รวมค่าจ้างท้ายท่อนทั้งหมด		36,740,583.00

(ถ้า F สำหรับ MLR	7 %	VAT	7 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	15 %	เงินประกันผลงาน	10 %	
ทำงานต้นท่อน (ล้านบาท)	30.00			40.00				
FACTOR F งานทาง	1.2191			1.2119				
ทำงานต้นท่อน (ล้านบาท)	30.00			35.00				
FACTOR F งานสะพานและท่อลอด	1.2111			1.2056				
				30.10				
				1.2190				
				F (Additional Conditions)				
				1.2109				

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี) ๖๗.๓๐.๑๓
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (ผู้ช่วยผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี) ๖๗.๓๐.๑๓
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายประจักษ์ ทรัพย์) ๖๗.๓๐.๑๓

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี) ๖๗.๓๐.๑๓
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายประจักษ์ ทรัพย์) ๖๗.๓๐.๑๓

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายประจักษ์ ทรัพย์) ๖๗.๓๐.๑๓

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3415 ตอน สามพราน - แม่น้ำนครชัยศรี

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+610 และระหว่าง กม.4+657 - กม.5+153

น้ำมันดีเซลหน้าบิ๊ม ปตท. จังหวัด กรุงเทพฯ ราคา 30.94 บาท

1 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

(Curb 0.085 / +Gutter 0.164)

คิดจากความยาว =	1.00	ม.			
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.164	ลบ.ม.		
ส่วนขยาย =	0.164 x 1.70		=	0.280	ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม			=	200	บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต =	200	x	0.164	=	32.80 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมดินและตัก (หินผุ)			=	0.280 x 40.36	= 11.30 บาท / ตร.ม.
ขนส่ง 8 กม.			=	0.280 x 29.69	= 8.31 บาท / ตร.ม.
				รวม =	52.41 บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม =	52.41 บาท / ตร.ม.

2 REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTING

คิดจากจำนวนเสา	10	ต้น			
ค่าแรงรื้อถอน+ขน(ขึ้น-ลง)	5	คน	@	200	บาท = 1,000.00 บาท
ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อ ติดเครน	1.00	คัน	@	2,892.00	บาท = 2,892.00 บาท
ค่าน้ำมัน	50.00	ลิตร	@	30.94	บาท = 1,547.00 บาท
				รวมค่ารวม	5,439.00 บาท
				รวมค่างานต้นทุนต่อเมตร	543.90 บาท/ต้น

3 REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL

คิดจากความยาว	100	เมตร			
ค่าแรงรื้อถอน+ขน(ขึ้น-ลง)	6	คน	@	300	บาท = 1,800.00 บาท
ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อ ติดเครน	1.00	คัน	@	2,892.00	บาท = 2,892.00 บาท
ค่าน้ำมัน	50.00	ลิตร	@	30.94	บาท = 1,547.00 บาท
				รวมค่ารวม	6,239.00 บาท
				รวมค่างานต้นทุนต่อเมตร	62.39 บาท/เมตร

4 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ	0.50	ม.			
คิดจากความยาวท่อ	1.00	ม.			
ปริมาณงานขุด	=	2.14	ลบ.ม.		
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก	2.14	ลบ.ม. @		58.90	= 126.25 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					= 50.11 บาท/ม.
					ค่างานต้นทุน = 176.36 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $5.00 \text{ กม.} = \frac{15.47}{(\text{ค่าจากตาราง บาท/ต้น})} \times 13 \times 300 = 501.11 \text{ บาท/เที่ยว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{501.11}{10} = 50.11 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าจากตาราง จำนวนท่อต่อเที่ยว)

5 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด)			=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัก)			=	6.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 5 กม.			=	21.66	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	29.94	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	29.94	x	1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=	37.43 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม =	58.90 บาท/ลบ.ม.

6 SAND EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	98.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 47.00 กม.			=	103.21	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	201.21	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	201.21	x	1.40	=	281.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (บดทับ)			=	45.94	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม =	327.63 บาท/ลบ.ม.

(Handwritten signatures and stamps)

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

7 POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างถนน	1.5	ม.				
ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม.	1	อัน @	50.47	บาท	=	50.47 บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ	1	อัน @	10	บาท	=	10.00 บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC					=	60.47 บาท(1)

ค่าหิน + ค่าขนส่ง	1	กม.	=	7.30	บาท	
ส่วนยุบตัว	1.5	x		7.30	บาท	= 10.95 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50%)			=	87.32	บาท/ลบ.ม. X 0.50	= 43.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน						= 54.61
คิดเป็นค่าหิน	0.135	ลบ.ม. @		54.61	บาท	= 7.37 บาท(2)

ค่าทราย + ค่าขนส่ง	47	กม.	=	201.21	บาท	
ส่วนยุบตัว	1.4	x		201.21	บาท	= 281.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						= 45.94 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย						= 327.63 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย	0.652	ลบ.ม. @		327.63	บาท	= 213.61 บาท(3)

รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3						= 281.45 บาท
ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย	0.135	+	0.652			= 0.787 ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	281.45	/	0.787			= 357.62 บาท/ลบ.ม.

8 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	68.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	93	กม.	=	203.35	บาท/ลบ.ม.	
รวม			=	271.35	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	271.35	x	1.60			= 434.16 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						= 55.12 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม						= 489.28 บาท/ลบ.ม.

9 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)			=	100.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	98	กม.	=	214.27	บาท/ลบ.ม.	
รวม			=	314.27	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	314.27	x	1.50			= 471.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						= 24.71 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						= 87.32 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม						= 583.44 บาท/ลบ.ม.

10 SAND FILL IN MEDIAN

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	98.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	47.00	กม.	=	103.21	บาท/ลบ.ม.	
รวม			=	201.21	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	201.21	x	1.40			= 281.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)						= 34.46 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม						= 316.15 บาท/ลบ.ม.

11 PRIME COAT (RATE 0.6 - 1.0 L/SQ.M.)

ค่ายาง EAP	1.0	ลิตร	@	29.48	บาท	= 29.48 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	46	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			= 0.10 บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง						= 29.58
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement	ใช้	0.8	ลิตร/ตร.ม.			= 23.66 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						= 7.28 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุนรวม						= 30.94 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

12 TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	26.50	บาท	=	26.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	46	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.10	บาท/ลิตร
							<u>26.60</u>	
อัตราส่วน (0.21 ลิตร / ตร.ม.)		ใช้	0.21	ลิตร/ตร.ม.		=		5.59 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=		7.05 บาท/ตร.ม.
							<u>12.64</u>	บาท/ตร.ม.

13 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)

ค่าช่าง AC.40/50	0.050	ตัน	@	37,697.17		=	1,884.86	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	377.73		=	279.52	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต						=	383.21	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1.29	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.67	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า				5	ชม.	2	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิโอดีด, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกไค้ด)		
	=	11.74	x	1.00	x	8.33	=	97.79	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	<u>2,654.05</u>	บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน	=	2,654.05	/	8.33		=	<u>318.6</u>	บาท/ตร.ม.	

14 ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK (AC 60/70)

ค่าช่าง AC	0.045	ตัน	@	28,907.17		=	1,300.82	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	377.73		=	279.52	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต						=	383.21	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1.29	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.67	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า				10	ชม.	(บนผิวแตกไค้ด)			
	=	11.74	x	2.00	x	4.16	=	97.68	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	<u>2,069.90</u>	บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน	=	2,069.90	/	4.17		=	<u>496.38</u>	บาท/ตร.ม.	

15 CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	193.370	ตร.ม.			(DWG. NO. SP - 301)			
คอนกรีต CLASS E	27.532	ลบ.ม.	@	1,992.31		=	54,852.28	บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	251.338	กก.	@	25.29		=	6,356.34	บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	244.592	กก.	@	26.09		=	6,381.41	บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.398	กก.	@	24.34		=	301.79	บาท
ไม้แบบ (2)	21.322	ตร.ม.	@	237.22		=	5,058.00	บาท
หิน FILTER	1.541	ลบ.ม.	@	496.01		=	764.35	บาท
JOINT FILLER	32.752	ลิตร	@	45.00		=	1,473.84	บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	78.254	ตร.ม.	@	42.50		=	3,325.80	บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)						=	0.00	บาท
							<u>78,513.81</u>	บาท
คำนวณต้นทุนต่อหน่วย	=	78,513.81	/	194.72		=	<u>403.21</u>	บาท/ตร.ม.

16 CONCRETE CURB AND GUTTER (DWG.NO. GD - 709)

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร								
คิดจากความยาว	10.00	ม.						
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	5.00	ลบ.ม.	@	10.00		=	50.00	บาท
คอนกรีต CLASS D	1.640	ลบ.ม.	@	2,132.86		=	3,497.89	บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม.	@	237.22		=	2,165.82	บาท
คำนวณต้นทุนรวม						=	<u>5,713.71</u>	บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	5,713.71	/	10.00		=	<u>571.37</u>	บาท/ม.

17 R.C. SLAB 10 CM. THICK WITH STAMPED SURFACE

คิดจากพื้นที่	10.00	ตร.ม.						
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม.	1.00	ลบ.ม.	@	2,470.62		=	2,470.62	บาท
เหล็กเสริมพื้น Wire mesh 4 มม. @ 0.20 ม. #	10.00	ตร.ม.	@	37.00		=	370.00	บาท
ไม้แบบ (2)	0.80	ตร.ม.	@	262.78		=	210.22	บาท
ผิวคอนกรีตพิมพ์ลาย	10.00	ตร.ม.	@	293.00		=	2,930.00	บาท
						=	<u>5,980.84</u>	บาท
คำนวณต้นทุนรวม						=	<u>598.08</u>	บาท / ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

หมายเหตุ

หมวดคอนกรีตพิมพ์ลาย	(คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)				
ผงซีเมนต์สีซีดมัน	1.00	ตร.ม.	@	115.00	= 115.00 บาท
ค่าซีดมันเรียบ	1.00	ตร.ม.	@	40.00	= 40.00 บาท
ค่าแม่พิมพ์	1.00	ตร.ม.	@	25.00	= 25.00 บาท
ฟลอกแบบแม่พิมพ์	1.00	ตร.ม.	@	18.00	= 18.00 บาท
น้ำยาเคลือบเงา	1.00	ตร.ม.	@	45.00	= 45.00 บาท
ค่าแรงพิมพ์ลาย	1.00	ตร.ม.	@	50.00	= 50.00 บาท
					= 293.00 บาท /ตร.ม.

18 FENCE

(ตามรูปแบบของ Adaptive Crosswalk)

คิดจากความยาว 6.00 เมตร

- STAINLESS STEEL PIPE Dia.2 1/2" หนา 1.2 มม.	(1.86 กก./ม.)	22,320	กก.	@	368.03	=	8,214.43 บาท
- STAINLESS STEEL PIPE Dia.2 " หนา 1.2 มม.	(1.48 กก./ม.)	15,984	กก.	@	204.44	=	3,267.77 บาท
- STAINLESS STEEL PIPE Dia.1 " หนา 1.2 มม.	(0.72 กก./ม.)	28,800	กก.	@	47.04	=	1,354.75 บาท
- เหล็ก Plate หนา 6 มม. ขนาด 12 x 12 ซม.		2.71	กก.	@	21.55	=	58.44 บาท
- Bolt & Nut ขนาด 3/4 x 9 นิ้ว พร้อมแหวน		16.00	ชุด	@	25.00	=	400.00 บาท
							13,295.39 บาท
- ค่าแรงงานเหล็กคิด 30% ของค่าวัสดุ		13,295.389	บาท	X	0.30	=	3,988.62 บาท/ม.

19 SIGN PLATE (GULVANIZED STEEL PLATE 1.20 MM.THICK), HIGH INTENSITY GRADE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN WITH FRAME

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์

พื้นสะท้อนแสงสีขาวและตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	64.55	668.74	668.74
2	ค่าพื้นสีสังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame [] 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	59.66	0.00	289.35
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีขาว ชนิด HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	1750.00	1,750.00	1,750.00
5	ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	110.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	87.00
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					2,849.74	3,139.09

20 SIGN POST (STEEL COLUMN SIZE 3" X 3" 3.2 mm.)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหลุมเสา	ต้น	1.000	40.00	40.00	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.030	1,751.73	52.55	
3	ค่าเหล็กเสา 3"x3"x3.00 ม. x 1.6 มม	ม.	3.000	84.33	253.00	
5	ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	ตร.ม.	1.840	25.95	47.75	
6	ค่าขนส่งเสาเหล็ก	ต้น	1.000	10.00	10.00	
7	ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็ก	ต้น	1.000	100.00	100.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					503.30	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน (xxx / 3)					167.77	บาท/ม.



รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

21' 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF

(DWG. No. EE-101 - EE-113) จำนวน 36 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ที่วัสดุครบชุด (กิ่งเดียว)	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต	แห่ง	1	3,280.00	3,280.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม.)	ม.	33	313.42	10,342.86
(สำหรับ ไฟฟ้าแรงดันสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²) อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าแรงสูงในพื้นที่การไฟฟ้าแรงดันสูง				
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20	58.06	1,161.20
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	2	11.13	22.26
1.1.8 ท่อ PE ๓๓. 63 มม. (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35		0.00
1.1.9 LEAN CONCRETE (0.20 x 0.07 x 30)	ม.	30	91.69	2,750.70
1.1.10 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	725.00	725.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				35,338.02
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HP.S.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	3		0.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	1	743.00	743.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำต้นท่อลอด	ม.	0	700.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				32,131.00
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	85.00	85.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				36,840.55

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 36,840.55 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

22 RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00 บาท	=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,990.00 บาท	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)		=	3,260.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	64 ม. @ 215.11	=	13,767.32 บาท
สายไฟฟ้า NYY 1 x 2.5 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	20 ม. @ 11.13	=	222.54 บาท
GROUND ROD		=	674.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	500.00 บาท
ทาสีโคนเสา	1 ต้น @ 112	=	112.00 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง	1 ต้น @ 33	=	33.00 บาท
	ค่างานต้นทุน	=	23,150.86 บาท/ต้น

23 THERMOPLASTIC PAINT

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก. @ 42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. @ 60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (การรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @ 24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	1.00 ตร.ม. @ 13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	313.00 บาท/ตร.ม.

24 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.		
ค่าสีน้ำพลาสติก	1.00 ตร.ม. @ 28.09	=	28.09 บาท
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา	1.00 ตร.ม. @ 34.00	=	34.00 บาท
	ค่างานต้นทุน	=	62.09 บาท/ตร.ม.



รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

25 BRIDGE APPROACH SLAB

(DWG. NO. AP - 3)

คิดจากความกว้าง 6.70 ม. ความยาว 20.00 ม.

พื้นที่ 134.00 ตร.ม.

คอนกรีต Class D	41.206	ลบ.ม.	@	2,132.86	=	87,886.63 บาท
เหล็กเสริม	6,774.356	กก.	@	23.99	=	162,493.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	169.359	กก.	@	24.34	=	4,122.48 บาท
ไม้แบบ(2)	24.210	ตร.ม.	@	237.22	=	5,743.10 บาท
ขุดดิน	7.086	ลบ.ม.	@	60.00	=	425.16 บาท
					รวม	= 260,671.21 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	260,671.21 / 134.00 = 1,945.31 บาท/ตร.ม.

26 PILE COLUMN CONCRETE SIZE 0.40 X0.40 M.

เสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

(คิดที่ความยาว 24.00 ม.)

คอนกรีต CLASS B	4.000	ลบ.ม.	@	2,413.96	=	9,655.84 บาท
เหล็กเสริม	0.929	ตัน	@	23,986.61	=	22,283.56 บาท
ลวดผูกเหล็ก	23.225	กก.	@	24.34	=	565.34 บาท
ไม้แบบ(2)	15.140	ตร.ม.	@	237.22	=	3,591.51 บาท
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม้แบบ					=	359.15 บาท
				รวมค่าเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	=	36,455.40 บาท
ค่างานตอกเสาเข็ม						
ค่าตอกเสาเข็ม	24.000	ม.	@	154.76	=	3,714.24 บาท
					รวมเป็นเงิน	= 40,169.64 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	40,169.64 / 24.00 = 1,673.74 บาท/ม.

27 BEARING UNIT

พื้น + กำแพง	คิดจาก BEARING UNIT	ยาว 24.00 ม.	กว้าง 8.00 ม.	พื้นที่ 192.00 ตร.ม.		
ปรับแต่งพื้นที่				192.000 ตร.ม.	@	30.00 = 5,760.00 บาท
ทรายรองพื้น				22.186 ลบ.ม.	@	250.36 = 5,554.46 บาท
lean concrete				19.93 ลบ.ม.	@	1,751.73 = 34,904.97 บาท
คอนกรีต				63.000 ลบ.ม.	@	1,992.31 = 125,515.53 บาท
เหล็กเสริม				7,610.425 กก.	@	24.05 = 183,004.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก				190.261 กก.	@	24.34 = 4,631.26 บาท
ไม้แบบ (2)				16.000 ตร.ม.	@	237.22 = 3,795.52 บาท
					รวม	= 363,166.66 บาท

เสาเข็ม

รายละเอียด เสาเข็มต่อ 1 ต้น	หน่วย	หน่วย ละ (บาท)	เสาเข็ม 0.22 x 0.22x 11.00 (ความยาวเฉลี่ย)	
			ปริมาณ	เป็นเงิน
คอนกรีต	ลบ.ม.	1,992.31	0.532	1,060.70
เหล็กเสริม	กก.	24.05	95.000	2,284.43
ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.34	2.375	57.81
ไม้แบบ (2) (33%)	ตร.ม.	78.28	4.840	378.89
แผ่นเหล็กหัวเสา	กก.	30.00	9.830	294.90
ค่าขนส่ง	ตัน	100.00	1.000	100.00
ค่าตอกเสาเข็ม	ตัน	50.00	11.000	550.00
			1 ต้น	4,726.73

เสาเข็ม 0.22x 0.22 x 11 จำนวน 55 ต้น @ 4,726.73 = 259,970.15 บาท
 1 + 2 = 623,136.81 บาท
 เฉลี่ย = 3,245.50 บาท/ตร.ม.

(Handwritten signatures and stamps)

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

28. WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH 6.50 M. RT.

ที่ กม.0+178 สะพาน ขนาด (1x6+1x8+1x6) = 20.00 เมตร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ + ค่าแรง	
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	นั่งร้าน	140.00	ม. ²	330.00	46,200.00
2	สกัดราวสะพานเดิม	40.00	ม.	1,000.00	40,000.00
3	ตอม่อกลางน้ำเพิ่มข้างละ 7.00 ม.	2.00	ข้าง	34,472.37	68,944.74
4	ตอม่อริมเพิ่มข้างละ 7.00 ม.	2.00	ข้าง	70,461.77	140,923.54
5	PLANK GIRDER SPAN 6.00 M.	14.00	คาน	17,421.80	243,905.20
6	PLANK GIRDER SPAN 8.00 M.	7.00	คาน	25,677.13	179,739.91
7	พื้นสะพาน (TOPPING)	14.00	ลบ.ม.	2,413.96	33,795.44
8	BEARING PAD (หนา 1.0 ซม.)	42.00	ม.	250.00	10,500.00
9	JOINT FILLER (หนา 1.0 ซม.)	4.20	ตร.ม.	200.00	840.00
10	JOINT SEALER	2.25	ลิตร	45.00	101.25
11	ตกตั้งหรือถอน	1.00	แห่ง	10,000.00	10,000.00
รวมค่าวัสดุและค่าแรง					774,950.08

- นั่งร้านปั้นจั่น

ตอม่อกลางน้ำ กว้าง 2.50 ม. ยาว 7.00 ม.	=	21.00	ตร.ม.		
ตอม่อตบริมฝั่ง คิดให้ 50% ของตอม่อกลางน้ำ	=	10.50	ตร.ม./ข้าง		
ค่าวัสดุ	=			200.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=			130.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	330.00 บาท / ตร.ม.

- ตอม่อกลางน้ำ คส.ล. + เสาค้ำ - BRACING (คิดต่อความยาว 7.00 ม./ตบ)

คอนกรีต CLASS B	4.900	ลบ.ม.	@	2,413.96	=	11,828.40	บาท
เหล็กเสริม	0.569	ตัน	@	23,986.61	=	13,638.40	บาท
ลวดผูกเหล็ก	14.215	กก.	@	24.34	=	346.01	บาท
แบบ	27.300	ตร.ม.	@	162.00	=	4,422.60	บาท
แรงประกอบแบบ	27.300	ตร.ม.	@	139.00	=	3,794.70	บาท
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม่แบบ					=	442.26	บาท
				รวม	=	34,472.37	บาท
				ปรับราคา	=	3,447.00	บาท/ม.

- ตอม่อริมฝั่ง คส.ล.+ กำแพงปีก (คิดต่อความยาว 7.00 ม./ตบ)

คอนกรีต CLASS B	12.124	ลบ.ม.	@	2,413.96	=	29,266.85	บาท
เหล็กเสริม	0.688	ตัน	@	23,986.61	=	16,496.65	บาท
ลวดผูกเหล็ก	17.194	กก.	@	24.34	=	418.52	บาท
แบบเหล็ก	76.544	ตร.ม.	@	162.00	=	12,400.13	บาท
แรงประกอบแบบ	76.544	ตร.ม.	@	139.00	=	10,639.62	บาท
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม่แบบ					=	1,240.01	บาท
				รวม	=	70,461.77	บาท
				ปรับราคา	=	7,046.00	บาท/ม.

- PLANK GIRDER SPAN 8.00 M.

ปริมาณงานต่อ 1 คาน

คอนกรีต CLASS B	2.024	ลบ.ม.	@	2,413.96	=	4,885.86	บาท
เหล็กเสริม SD 30	246.047	กก.	@	23.94	=	5,889.53	บาท
เหล็กเสริม SR 24	34.701	กก.	@	25.29	=	877.47	บาท
ลวดยึดแรง	102.566	กก.	@	59.75	=	6,128.30	บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.019	กก.	@	24.34	=	170.85	บาท
ไม้แบบ (3)	17.103	กก.	@	262.78	=	4,494.33	บาท
ตั้งลาด	102.566	กก.	@	12.00	=	1,230.79	บาท
ขนส่งและติดตั้ง	1.000	คาน	@	2,000.00	=	2,000.00	บาท
รวมราคา PLANK GIRDER 1 คาน					=	25,677.13	บาท

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

- PLANK GIRDER SPAN 6.00 M.

ปริมาณงานต่อ 1 คาน

คอนกรีต CLASS B	1.132	ลบ.ม.	@	2,413.96	=	2,732.60 บาท
เหล็กเสริม SD 30	199.152	กก.	@	23.94	=	4,767.02 บาท
เหล็กเสริม SR 24	26.372	กก.	@	25.29	=	666.87 บาท
ลวดยึดแรงแ	69.866	กก.	@	59.75	=	4,174.48 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.638	กก.	@	24.34	=	137.24 บาท
ไม้แบบ (3)	9.914	กก.	@	262.78	=	2,605.20 บาท
ดิ่งลวด	69.866	กก.	@	12.00	=	838.39 บาท
ขนส่งและติดตั้ง	1.000	คาน	@	1,500.00	=	1,500.00 บาท
รวมราคา PLANK GIRDER 1 คาน					=	<u>17,421.80 บาท</u>

29 WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH 6.70 M. LT.

ที่ กม.0+178 สะพาน ขนาด (1x6+1x8+1x6) = 20.00 เมตร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ + ค่าแรง	
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	นั่งร้าน	144.00	ม. ²	330.00	47,520.00
2	สกัดราวสะพานเดิม	40.00	ม.	1,000.00	40,000.00
3	ตอม่อกลางน้ำเพิ่มข้างละ 200 ม.	2.00	ข้าง	51,755.50	103,511.00
4	ตอม่อริมเพิ่มข้างละ 200 ม.	2.00	ข้าง	72,421.25	144,842.50
5	PLANK GIRDER SPAN 6.00 M.	14.00	คาน	17,421.80	243,905.20
6	PLANK GIRDER SPAN 8.00 M.	7.00	คาน	25,677.13	179,739.91
7	พื้นสะพาน (TOPPING)	14.40	ลบ.ม.	2,413.96	34,761.02
8	BEARING PAD (หนา 1.0 ซม.)	43.20	ม.	250.00	10,800.00
9	JOINT FILLER (หนา 1.0 ซม.)	4.32	ตร.ม.	200.00	864.00
10	JOINT SEALER	2.30	ลิตร	45.00	103.50
11	ตักแต่งหรือถอน	1.00	แห่ง	10,000.00	10,000.00
รวมค่าวัสดุและค่าแรง					816,047.13

- งานตอม่อกลางน้ำ คส.ล. + เสาค้ำ - BRACING (คิดต่อความยาว 10.00 ม./ต้น)

คอนกรีต CLASS B	6.576	ลบ.ม.	@	2,413.96	=	15,874.20 บาท
เหล็กเสริม	0.899	ตัน	@	23,986.61	=	21,561.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก	22.472	กก.	@	24.34	=	547.02 บาท
แบบเหล็ก	43.420	ตร.ม.	@	162.00	=	7,034.04 บาท
แรงประกอบแบบ	43.420	ตร.ม.	@	139.00	=	6,035.38 บาท
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม้แบบ					=	703.40 บาท
				รวม	=	51,755.50 บาท
				ปรับราคา	=	<u>5,175.00 บาท/ม.</u>

- งานตอม่อริมฝั่ง คส.ล.+ กำแพงปีก (คิดต่อความยาว 10.00 ม./ต้น)

คอนกรีต CLASS B	12.470	ลบ.ม.	@	2,413.96	=	30,103.05 บาท
เหล็กเสริม	0.706	ตัน	@	23,986.61	=	16,946.20 บาท
ลวดผูกเหล็ก	17.662	กก.	@	24.34	=	429.93 บาท
แบบเหล็ก	78.632	ตร.ม.	@	162.00	=	12,738.38 บาท
แรงประกอบแบบ	78.632	ตร.ม.	@	139.00	=	10,929.85 บาท
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม้แบบ					=	1,273.84 บาท
				รวม	=	72,421.25 บาท
				ปรับราคา	=	<u>7,242.00 บาท/ม.</u>

OK

กมลกร

ชวลิต

อัครวิทย์

อภิมภ

ชวลิต

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

30' งานระบบไฟสัญญาณจราจรคนเดินข้ามชนิดปุ่มกด (Adaptive Crosswalk)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
1	ชุดตู้ควบคุมไฟสัญญาณจราจรคนเดินข้ามชนิดปุ่มกด	งาน	1.00	200,000.00	200,000.00
2	อุปกรณ์ตรวจจับคนข้ามบริเวณทางข้ามชนิดปุ่มกด	ชุด	3.00	53,000.00	159,000.00
3	อุปกรณ์ประมวลผลระบบทางข้ามชนิดปุ่มกด	ชุด	1.00	50,000.00	50,000.00
4	ชุดปุ่มกดสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนน	ชุด	2.00	20,000.00	40,000.00
5	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board ขนาด 3 - Ø 350 มม.	ชุด	6.00	41,000.00	246,000.00
6	โคมไฟจราจร LED สำหรับคนข้าม	ชุด	4.00	38,000.00	152,000.00
7	โคมไฟส่องสว่าง สำหรับคนข้าม	ชุด	4.00	15,000.00	60,000.00
8	โคมไฟจราจร LED สำหรับคนข้ามแบบแสดงตัวเลข	ชุด	4.00	41,000.00	164,000.00
9	อุปกรณ์ Network Router	ชุด	1.00	25,000.00	25,000.00
10	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Network (ICT)	ชุด	1.00	18,000.00	18,000.00
11	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Fiber Optic to LAN CAT 6 (Media Converter)	ชุด	2.00	20,000.00	40,000.00
12	ค่าการปรับตั้งและทดสอบอุปกรณ์	งาน	1.00	30,000.00	30,000.00
13	อุปกรณ์ตรวจสอบสภาพจราจร เข้าเข้า - ขาออก	ชุด	2.00	20,460.00	40,920.00
14	เครื่องบันทึกภาพ NVR 8 ช่องสัญญาณ พร้อม HDD	ชุด	1.00	22,000.00	22,000.00

ค่างานต้นทุนงานระบบไฟสัญญาณจราจร /แห่ง (1) = 1,246,920.00

งานไฟฟ้า

- สายไฟฟ้า CV 2 x 10 ตร.มม.	80.00	เมตร	@	108.00	=	8,640.00	บาท
- สายไฟฟ้า CV 4 x 2.5 ตร.มม.	250.00	เมตร	@	80.00	=	20,000.00	บาท
- สายไฟฟ้า CV 3 x 2.5 ตร.มม.	700.00	เมตร	@	65.00	=	45,500.00	บาท
- สาย LAN ชนิด CAT 6 สำหรับบ้านภายนอก	300.00	เมตร	@	21.38	=	6,415.08	บาท
- สาย Multicore 8 core Outdoor	90.00	เมตร	@	33.00	=	2,970.00	บาท
- สาย Fiber Optic 6 Core ชนิด Sm.	220.00	เมตร	@	37.00	=	8,140.00	บาท
- บ่อพักสายไฟ ขนาด 40 x 40 ซม.	8.00	บ่อ	@	4,500.00	=	36,000.00	บาท
- บ่อพักสายไฟ ขนาด 70 x 70 x 30 ซม.	1.00	บ่อ	@	5,500.00	=	5,500.00	บาท
					=	<u>133,165.08</u>	บาท/แห่ง

งานขุดวางสายไฟพร้อมท่อร้อยสายและเท Lean Concrete

- ท่อ HDPE ขนาด ศก. 50 มม. (PE100 PN8)	105.00	เมตร	@	63.00	=	6,615.00	บาท
- ค่าขุดวางสายไฟ พร้อมเท Lean Concrete หนา 0.10 ม. ปิดทับ (กว้าง 0.30 ม. ยาว 35.00 ม. ลึก 0.55 ม.)							
- งานดินขุดและถมกลับ	5.78	ลบ.ม.	@	125.00	=	721.88	บาท
- งานทรายหยาบบดอัดแน่น	0.53	ลบ.ม.	@	327.63	=	172.01	บาท
- งานคอนกรีตหยาบ	1.05	ลบ.ม.	@	1,751.73	=	1,839.32	บาท
					=	<u>9,348.20</u>	บาท/แห่ง

งานติดตั้งท่อลอด HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 110 มม.(PE100 PN8) (งานติดตั้งท่อลอดด้วยระบบคอมพิวเตอร์)

งานติดตั้งท่อลอด HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 110 มม.(PE100 PN8)	60.00	เมตร					
- ค่าเครื่องจักรดินท่อพร้อมรถบรรทุกน้ำ	60.00	ม.	@	1,430.00	=	85,800.00	บาท
- ท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 110 มม.(PE100 PN8)	60.00	ม.	@	101.00	=	6,060.00	บาท
- ค่าแรง	60.00	ม.	@	23.75	=	1,425.00	บาท
					=	<u>93,285.00</u>	บาท/แห่ง

Note

ค่าแรง						
- คิดจาก	5 คน	1 วัน	ทำได้	80.00 ม.		
- ค่าแรงคุมเครื่องจักร		2 คน	500	บาท	=	1,000.00 บาท/วัน
- ค่าแรงงาน		3 คน	300	บาท	=	900.00 บาท/วัน
					ค่าแรงงานต้นทุน	= 1,900.00 บาท/วัน
					= (1900/ 80)	= 23.75 บาท/ม.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานเสาสูงแบบพิเศษ Mast Arm แขนยาว 8.00 m. พร้อมฐานราก สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ก่อนถึงทางแยก

- เสาสูงแบบพิเศษ Mast Arm แขนยาว 8.00 m. สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ก่อนถึงทางแยก	1.00	L.S.	@	22,000.00	=	22,000.00	บาท
- กราวด์ รวด 5/8" x 2.4 m. Copper Clad (Exothermic Welding)	1.00	ชุด	@	726.00	=	726.00	บาท
- งานดินขุดและถมกลับ	10.43	ลบ.ม.	@	125.00	=	1,303.75	บาท
- Concrete (C)	1.10	ลบ.ม.	@	2,273.41	=	2,500.75	บาท
- Lean Concrete	0.36	ลบ.ม.	@	1,751.73	=	630.62	บาท
- Non - Shrinkge	0.01	ลบ.ม.	@	15,000.00	=	75.00	บาท
- ไม้แบบ (1)	5.60	ตร.ม.	@	262.78	=	1,471.57	บาท
- เหล็ก DBØ12 mm.	64.07	กก.	@	24.05	=	1,540.72	บาท
- ลวดผูกเหล็ก	1.29	กก.	@	24.34	=	31.40	บาท
- ทรายหยาบ	0.36	ลบ.ม.	@	250.36	=	90.13	บาท
- ท่อ Ø 2" RSC	2.00	ม.	@	305.43	=	610.86	บาท
- Ø 15mm. BOLT L=0.40 m.	4.00	ชุด	@	150.00	=	600.00	บาท
				รวมค่างาน	=	31,580.80	บาท
- ค่าตัด เชื่อมประกอบ	30%	ของราคาเสาสูงแบบพิเศษ			=	6,600.00	บาท
- ค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร					=	968.58	บาท
					=	39,149.38	บาท/ตัน
	จำนวนที่ติดตั้ง/แห่ง	2.00	ตัน		=	78,298.75	บาท/แห่ง (5)

Note

ค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร	ระยะทาง	20.00	กิโลเมตร	(ใช้เวลาเดินทางไปกลับ 1 วัน)			
คิดจากอัตราการทำงาน	1 วัน	ติดตั้งได้	4.00	ตัน			
- ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน พร้อมคนขับ	1	คัน	@	2,892.00	=	2,892.00	บาท
- ค่าน้ำมัน ไป - กลับ (อัตราการใช้ น้ำมัน 12 ลิตร/กิโลเมตร / ลิตร)	2.66	ลิตร	@	30.94	=	82.30	บาท
- ค่าแรงทั่วไป	3	คน	@	300.00	=	900.00	บาท
				รวมค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร	=	3,874.30	บาท
				รวมค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร	=	968.58	บาท/ตัน

งานเสาสูงแบบพิเศษ Mast Arm แขนยาว 8.00 m. พร้อมฐานราก สำหรับติดตั้งบริเวณทางข้าม

- เสาสูงแบบพิเศษ Mast Arm แขนยาว 8.00 m. สำหรับติดตั้งบริเวณทางข้าม	1.00	L.S.	@	22,000.00	=	22,000.00	บาท
- กราวด์ รวด 5/8" x 2.4 m. Copper Clad (Exothermic Welding)	1.00	ชุด	@	726.00	=	726.00	บาท
- งานดินขุดและถมกลับ	16.40	ลบ.ม.	@	125.00	=	2,050.00	บาท
- Concrete (C)	1.85	ลบ.ม.	@	2,273.41	=	4,205.81	บาท
- Lean Concrete	0.22	ลบ.ม.	@	1,751.73	=	385.38	บาท
- Non - Shrinkge	0.01	ลบ.ม.	@	15,000.00	=	75.00	บาท
- ไม้แบบ (1)	5.60	ตร.ม.	@	262.78	=	1,471.57	บาท
- เหล็ก RBØ9 mm.	20.51	กก.	@	25.29	=	518.63	บาท
- เหล็ก DBØ20 mm.	112.48	กก.	@	23.99	=	2,698.01	บาท
- เหล็ก DBØ25 mm.	76.23	กก.	@	23.99	=	1,828.50	บาท
- ลวดผูกเหล็ก	4.19	กก.	@	24.34	=	101.99	บาท
- ทรายหยาบ	0.22	ลบ.ม.	@	250.36	=	55.08	บาท
- ท่อ Ø 2" RSC	3.00	ม.	@	305.43	=	916.29	บาท
- Ø 15mm. BOLT L=0.40 m.	4.00	ชุด	@	150.00	=	600.00	บาท
				รวมค่างาน	=	37,632.26	บาท
- ค่าตัด เชื่อมประกอบ	30%	ของราคาเสาสูงแบบพิเศษ			=	6,600.00	บาท
- ค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร					=	973.76	บาท
					=	45,206.02	บาท/ตัน
	จำนวนที่ติดตั้ง/แห่ง	2.00	ตัน		=	90,412.03	บาท/แห่ง (6)

Note

ค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร	ระยะทาง	20.00	กิโลเมตร	(ใช้เวลาเดินทางไปกลับ 1 วัน)			
คิดจากอัตราการทำงาน	1 วัน	ติดตั้งได้	4.00	ตัน			
- ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน พร้อมคนขับ	1	คัน	@	2,892.00	=	2,892.00	บาท
- ค่าน้ำมัน ไป - กลับ (อัตราการใช้ น้ำมัน 12 ลิตร/กิโลเมตร / ลิตร)	3.33	ลิตร	@	30.94	=	103.03	บาท
- ค่าแรงทั่วไป	3	คน	@	300.00	=	900.00	บาท
				รวมค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร	=	3,895.03	บาท
				รวมค่าขนส่ง จาก กทม. - ไซต์ สมุทรสาคร	=	973.76	บาท/ตัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานเสาไฟธรรมดา (Normal Type) พร้อมฐานราก (DWG.NO.TF-103)

- Steel pipe Ø 4" หนา 4.5 mm.	4.00	ม.	@	471.70	=	1,886.80	บาท
- ชูปล Galvanized	48.86	กก.	@	12.00	=	586.32	บาท
- กราวด รอด 5/8" x 2.4 m. Copper Clad (Exothermic Welding)	1.00	ชุด	@	726.00	=	726.00	บาท
- งานดินชุดและถมกลับ	0.175	ลบ.ม.	@	125.00	=	21.88	บาท
- Concrete (C)	0.182	ลบ.ม.	@	2,273.41	=	413.76	บาท
- ไม้แบบ (1)	1.400	ตร.ม.	@	262.78	=	367.89	บาท
- เหล็ก RBØ6 mm.	0.488	กก.	@	25.29	=	12.35	บาท
- เหล็ก RBØ9 mm.	4.940	กก.	@	25.29	=	124.92	บาท
- เหล็ก DBØ12 mm.	6.564	กก.	@	25.29	=	165.98	บาท
- ลวดผูกเหล็ก	0.207	กก.	@	24.34	=	5.04	บาท
- ทราชนายาบ	0.025	ลบ.ม.	@	250.36	=	6.26	บาท
- ท่อ Ø 2" RSC	1.00	ม.	@	305.43	=	305.43	บาท
- Ø 15mm. BOLT L=0.40 m.	4.00	ชุด	@	150.00	=	600.00	บาท
				รวมค่างาน	=	5,222.63	บาท
	30%			ของราคาค่าเสาไฟ	=	566.04	บาท
					=	5,222.00	บาท/ต้น
	จำนวนที่ติดตั้ง/แห่ง	4.00	ต้น		=	20,888.00	บาท/แห่ง (7)
	รวมค่างานต้นทุน (1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)+(7)				=	1,672,317.07	บาท/แห่ง

(ต่อระยะเวลา 3 เดือน)

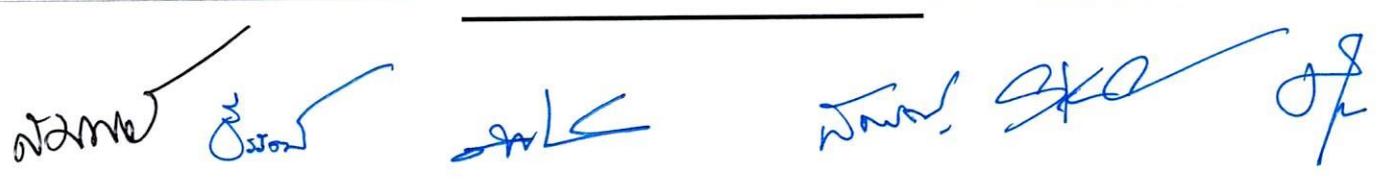
31 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	23.10	ตรม.	3,700.00	85,470.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	64.80	ม.	155.00	10,044.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	6.00	ชุด	1,115.00	6,690.00
4	แผงกันสะท้อนมุม 1 หน้า	30.00	ชุด	230.00	6,900.00
5	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00
				รวมทั้งสิ้น	110,642.00 บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	18,440.33 บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

32 ELECTRICITY FEE

1. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
1.1 กรณีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	2	221,500.00	443,000.00



รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3415 ตอน สามพราน - แม่น้ำนครชัยศรี

ระหว่าง กม. 0+000 - กม.0+610 และ กม.4+657 - กม.5+153

ระยะทางดำเนินการ 5.150 กม.

นำมันดีเซลหน้าบ่มี ปตท. จังหวัด กรุงเทพฯ ราคา 30.94 บาท/ลิตร วันที่ 28-ต.ค.-68 ADT คำนวณ

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางดำเนินการ						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,800.00	46						46	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ EAP	ตัน	29,486.67	46						46	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,600.00	46						46	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,500.00	46						46	จาก แหล่ง กทม.
5	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,507.00	1						1	จาก แหล่ง กทม.
6	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,565.84	131						131	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
7	เหล็ก Dia. 6 มม.	ตัน	21,850.00	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
8	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	21,050.00	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
9	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	20,610.00	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
10	เหล็ก Dia. 16 มม.	ตัน	20,950.00	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
11	เหล็ก Dia. 20 มม.	ตัน	20,950.00	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
12	เหล็ก Dia. 25 มม.	ตัน	20,950.00	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
13	ลวดเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรง (PC STRAND) ชนิดเทเกลียว 7 เส้น	ตัน	62,750.00	36							จาก แหล่ง ท้องถิ่น
14	ลวดเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรง ชนิดเส้นเดี่ยว (PC WIRE)	ตัน	59,750.00	36							จาก แหล่ง ท้องถิ่น
15	เหล็ก Wire Mesh 6 มม. ขนาด 0.20 x 0.20 ม.	ตร.ม.	70.00	36							จาก แหล่ง ท้องถิ่น
16	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,565.84	131						131	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
17	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.34	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
18	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ม.	134.58	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
19	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	262.78	อ้างอิงจาก Sheet 'ราคาไม้แบบ'						ใช้งาน 4 ครั้ง	
20	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	237.22	อ้างอิงจาก Sheet 'ราคาไม้แบบ'						ใช้งาน 5 ครั้ง	
21	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	170.00	95						95	จากแหล่ง จ.กาญจนบุรี
22	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	334.00	74						74	จากแหล่ง จ.กาญจนบุรี
23	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	182.00	31						31	จากแหล่ง จ.นครปฐม
24	หินคลุก	ลบ.ม.	100.00	98						98	จากแหล่ง จ.เพชรบุรี
25	ลูกรัง	ลบ.ม.	68.00	93						93	จากแหล่ง จ.กาญจนบุรี
26	ทรายถม	ลบ.ม.	98.00	47						47	จากแหล่ง จ.ราชบุรี
27	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	22.57	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
28	เหล็กรูปพรรณทั่วไปโดยเฉลี่ย (ที่ใช้ในงาน)	กก.	21.55	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
29	สายไฟฟ้า NYY 3 x 16 sq.mm.	ม้วน	31,341.60	36							จาก แหล่ง ท้องถิ่น
30	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 sq.mm.	ม้วน	5,806.08	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
31	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 sq.mm.	ม้วน	21,511.44	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
32	สายไฟฟ้า THW 1 x 16 sq.mm.	ม้วน	7,164.16	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
33	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 sq.mm.	ม้วน	1,112.71	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
34	สีรองพื้นโลหะ รองพื้นกันสนิม ขนาด 18.925 ลิตร	ลิตร	70.22	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
35	สีน้ำมันเคลือบชนิดเงา	ลิตร	103.80	36						36	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

Stamp

Orson

SKA

Stamp SKA of