



๖๕

413.6-309 (งบจังหวัด)

บันทึกข้อความ

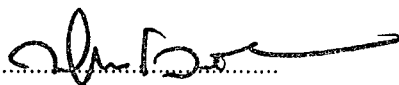
ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๓ (กรุงเทพ) กรมทางหลวง โทร. ๐ - ๒๕๒๑ - ๐๔๐๙ ต่อ ๒๑๗
 ที่ วันที่

เรื่อง ขออนุมัติราคากลาง งานขยายช่องจราจร ประจำปี ๒๕๖๔

เรียน ผส.ทล.๑๓

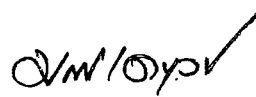
ด้วยคณะกรรมการฯ ราคากลางได้จัดทำราคากลาง งานขยายช่องจราจร ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ในทางหลวงหมายเลข ๓๐๙ ตอน อยุธยา - บางเสด็จ (ระยะที่ ๒) ระหว่าง กม. ๓๑+๒๐๐ - กม. ๓๒+๒๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ของแขวงทางหลวงอยุธยา เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางต่อไป


 (นายปราบพล โล่ห์วีระ ประธานกรรมการฯ)
 รส.ทล.๑๓.๒

สำเนาเรียน คณะกรรมการฯ

- อนุมัติราคาประมาณการแล้ว
- ดำเนินการต่อไป


 (นายมนตรี เดชาสกุลสม)
 ผส.ทล.๑๓

413.6_309 (งบจังหวัด)

ราคาประมาณ

แขวงทางหลวงอยุธยา

งานจ้างเหมาทำการ

งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข 309 ตอน อยุธยา - บางเสด็จ (ระยะที่ 2)

ระหว่าง กม. 31+200 - กม.32+200 ตำบลพุดเตา อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ปริมาณงาน 1 แห่ง

28 ม.ค. 64

จ้างเหมาที่การ

งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข 309 ตอน อุดรฯ - บางเสด็จ (ระยะที่ 2)

ระหว่าง กม. 31+200 - กม.32+200 ตำบลพุดเตา อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ปริมาณงาน 1 แห่ง

2. งบประมาณตามแผนรายประมาณการ

49,300,000.00

บาท

413.6_309 (งบจังหวัด)

3. รายละเอียดของราคาประมาณงานจ้างเหมา

ตามเอกสาร " ก "

4. ราคาประมาณนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

28 ม.ค. 64

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	48,150.00	2.00	96,300.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	8,510.00	67.00	570,170.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	500.00	74.00	37,000.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200.00	58.00	11,600.00
5	SAND EMBANKMENT	CU.M.	50,950.00	249.00	12,686,550.00
6	SAND FILL IN MEDIAN AND ISLAND	CU.M.	1,815.00	279.00	506,385.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,785.00	491.00	1,858,435.00
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	3,560.00	809.00	2,880,040.00
9	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	9,830.00	18.00	176,940.00
10	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	SQ.M.	9,830.00	82.00	806,060.00
11	PRIME COAT (RATE 0.6 - 1.0 L/SQ.M.)	SQ.M.	24,335.00	35.00	851,725.00
12	TACK COAT	SQ.M.	25,165.00	13.00	327,145.00
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	100.00	2,115.00	211,500.00
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	24,335.00	257.00	6,254,095.00
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	24,605.00	254.00	6,249,670.00
16	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	168.00	665.00	111,720.00
17	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	2,520.00	672.00	1,693,440.00
18	CONCRETE CURB	M.	120.00	502.00	60,240.00
19	BLOCK SODDING	SQ.M.	4,035.00	29.00	117,015.00
20	STRIP SODDING	SQ.M.	19,725.00	26.00	512,850.00
21	TOP SOIL	CU.M.	1,975.00	169.00	333,775.00
22	W - BEAM GUARDRAIL 3.2 MM. THICKNESS ; CLASS "I" , TYPE "I"	M.	72.00	1,640.00	118,080.00
23	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	53.00	46,690.00	2,474,570.00
24	REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	5.00	355.00	1,775.00
25	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	855.00	377.00	322,335.00
26	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY AT STA.31+454 FROM 12.00 M.TO 24.00 M.	M.	60.00	67,419.00	4,045,140.00
27	P.C. PILE 0.40 x 0.40 M.	M.	1,470.00	1,642.00	2,413,740.00
28	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	224.00	2,028.00	454,272.00
29	BEARING UNIT	SQ.M.	992.20	2,034.00	2,018,134.80
30	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	2.00	11,232.00	22,464.00

สัญญา S.komwat

plan of L

ตาม

อัตรา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	
31	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	2.00	200,000.00	400,000.00
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น					48,623,165.80

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

48,623,165.80 บาท

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธีรยุทธ อุดมมณีธนกิจ) ชผ.ขท.อยุธยา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ) ชก.ทล.13

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจรินทร์ กังใจ) วบ.ทล.13

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสมพร ตูตีวิโรจน์) วว.ทล.13

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายคมวรรณ สุนิติบรรยง) วผ.ทล.13

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายปราบพล โสฬ์วีระ) รส.ทล.13.2

อนุมัติราคาประมาณ 48,623,165.80 บาท

(เงินสี่สิบแปดล้านหกแสนสองหมื่นสามพันหนึ่งร้อยหกสิบห้าบาทแปดสิบสตางค์)

.....

(นายมนตรี เดชาสกุลสม) ผส.ทล.13

00 000 000
(ใน กก.)
แขวงทางหลวงจก
พยุห

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ



งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 309 ตอน อุซุซา - บางเสด็จ (ระยะที่ 2)

ระหว่าง กม. 31+200 - กม.32+200 ตำบลทุทเล อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ปริมาณงาน


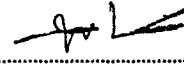
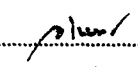
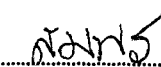
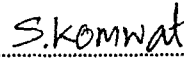
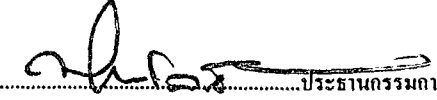
(น้ำมันดีเซล B7 หน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กรุงเทพฯ ราคา 25.09 บาท/ลิตร วันที่ 28 ม.ค. 64)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	48,150.00	1.67	80,410.50	1.2094	2.00	2.00	96,300.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	8,510.00	55.87	475,453.70	1.2094	67.50	67.00	570,170.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	500.00	61.46	30,730.00	1.2094	74.30	74.00	37,000.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200.00	48.74	9,748.00	1.2094	58.90	58.00	11,600.00
5	SAND EMBANKMENT	CU.M.	50,950.00	206.54	10,523,213.00	1.2094	249.70	249.00	12,686,550.00
6	SAND FILL IN MEDIAN AND ISLAND	CU.M.	1,815.00	230.87	419,029.05	1.2094	279.20	279.00	506,385.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,785.00	406.40	1,538,224.00	1.2094	491.50	491.00	1,858,435.00
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	3,560.00	669.66	2,383,989.60	1.2094	809.80	809.00	2,880,040.00
9	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	9,830.00	14.89	146,368.70	1.2094	18.00	18.00	176,940.00
10	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	SQ.M.	9,830.00	68.48	673,158.40	1.2094	82.80	82.00	806,060.00
11	PRIME COAT (RATE 0.6 - 1.0 L/SQ.M.)	SQ.M.	24,335.00	29.45	716,665.75	1.2094	35.60	35.00	851,725.00
12	TACK COAT	SQ.M.	25,165.00	10.98	276,311.70	1.2094	13.20	13.00	327,145.00
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	100.00	1,749.09	174,909.00	1.2094	2,115.30	2,115.00	211,500.00
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	24,335.00	212.89	5,180,678.15	1.2094	257.40	257.00	6,254,095.00
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	24,605.00	210.29	5,174,185.45	1.2094	254.30	254.00	6,249,670.00
16	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	168.00	549.94	92,389.92	1.2094	665.00	665.00	111,720.00
17	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	2,520.00	555.81	1,400,641.20	1.2094	672.10	672.00	1,693,440.00
18	CONCRETE CURB	M.	120.00	415.37	49,844.40	1.2094	502.30	502.00	60,240.00
19	BLOCK SODDING	SQ.M.	4,035.00	24.00	96,840.00	1.2094	29.00	29.00	117,015.00
20	STRIP SODDING	SQ.M.	19,725.00	22.00	433,950.00	1.2094	26.60	26.00	512,850.00
21	TOP SOIL	CU.M.	1,975.00	139.80	276,105.00	1.2094	169.00	169.00	333,775.00
22	W - BEAM GUARDRAIL 3.2 MM. THICKNESS ; CLASS "I" , TYPE "I"	M.	72.00	1,356.87	97,694.64	1.2094	1,640.90	1,640.00	118,080.00

S.komwat



รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
23 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	53.00	38,606.08	2,046,122.12	1.2094	46,690.10	46,690.00	2,474,570.00
24 REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	5.00	294.30	1,471.50	1.2094	355.90	355.00	1,775.00
25 THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	855.00	312.00	266,760.00	1.2094	377.30	377.00	322,335.00
26 WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY AT STA.31+454 FROM 12.00 M.TO 24.00 M.	M.	60.00	56,408.65	3,384,518.90	1.1952	67,419.60	67,419.00	4,045,140.00
27 P.C. PILE 0.40 x 0.40 M.	M.	1,470.00	1,374.37	2,020,323.90	1.1952	1,642.60	1,642.00	2,413,740.00
28 BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	224.00	1,696.91	380,108.93	1.1952	2,028.10	2,028.00	454,272.00
29 BEARING UNIT	SQ.M.	992.20	1,702.37	1,689,092.77	1.1952	2,034.60	2,034.00	2,018,134.80
30 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	2.00	9,287.50	18,575.00	1.2094	11,232.30	11,232.00	22,464.00
31 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	2.00	200,000.00	400,000.00	-	200,000.00	200,000.00	400,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				40,057,513.28			รวมค่างานทั้งหมด	48,623,165.80

ค่า F สำหรับ MLR	%	VAT	%	เงินจ่ายล่วงหน้า	%	เงินประกันผลงาน	%
งานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)	40.00			50.00		40.06	
ACTOR F งานทาง	1.2095			1.2042		1.2094	
งานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ด้านบาท)	40.00			45.00		40.06	
ACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.1954			1.1840		1.1952	

ลงชื่อ  กรรมการ (นายธีรยุทธ์ อุดมมณีธนกิจ) ชม.ชท.อยุธยา
 ลงชื่อ  กรรมการ (นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ) ชก.ทล.13
 ลงชื่อ  กรรมการ (นายจรินทร์ กังใจ) วบ.ทล.13
 ลงชื่อ  กรรมการ (นายสมพร อุดิวิโรจน์) วว.ทล.13
 ลงชื่อ  กรรมการ (นายคมวรรณ สุนิติบริยง) วม.ทล.13
 ลงชื่อ  ประธานกรรมการ (นายปราบพล โล่ห์วีระ) รต.ทล.13.2

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข 309 ตอน อุดรธา - บางเด็จ (ระยะที่ 2)

ระหว่าง กม 31+200 - กม.32+200 ตำบลหุทเธา อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

น้ำบมติเลข 87 หน้าบม ปรท จังหวัด กรุงเทพฯ ราคา 25.09 บาท/ลิตร วันที่ 28 ม.ค. 64

1. CLEARING AND GRUBBING		(ขนาดบม)	(มีเฉพาะการถากถางวิธีขี้เท่านั้น)	
พิจารณาตามสภาพพื้นที่				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=			1.67 บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	1.67 บาท / ตร.ม.
2 EARTH EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=			20.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	7.88		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ <u>5</u> กม.	=	20.39		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	28.27		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>28.27</u>	x	1.25 (คืนธรรมดา 1.25, เงินอ่อน 1.60, เงินแข็ง 1.70)	=	35.34 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	55.87 บาท/ลบ.ม.
3 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=			20.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	7.88		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ <u>5</u> กม.	=	20.39		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	28.27		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>28.27</u>	x	1.25	=	35.34 บาท/ลบ.ม.
		รวม	=	55.87 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%				
		ค่างานต้นทุน	=	55.87 x 1.10 = 61.46 บาท/ลบ.ม.
4 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)				
งานแก่ Soft				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=			20.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	7.88		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ <u>1</u> กม.	=	11.14		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.02		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>19.02</u>	x	1.25	=	23.78 บาท/ลบ.ม.
		รวม	=	44.31 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%				
		รวมค่างาน	=	44.31 x 1.10 = 48.74 บาท/ลบ.ม.
5 SAND EMBANKMENT				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=			80.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>15.00</u> กม.	=	30.83		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	110.83		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>110.83</u>	x	1.40	=	155.16 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบ่มไค = <u>7.70</u>		บาท/ลบ.ม.	=	7.70 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=			43.68 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	206.54 บาท/ลบ.ม.
6 SAND FILL IN MEDIAN AND ISLAND				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	80.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	20.69		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>20</u> กม.	=	40.82		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	141.51		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>141.51</u>	x	1.40	=	198.11 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	43.68	บาท/ลบ.ม. X 0.75	32.76 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	230.87 บาท/ลบ.ม.
7 SOIL AGGREGATE SUBBASE				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	30.56		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>70</u> กม.	=	140.68		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	221.24		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>221.24</u>	x	1.60	=	353.98 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=			52.42 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	406.40 บาท/ลบ.ม.

Signature

S.komwat

Signature

Signature

สมพงษ์

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

8 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)	=	130.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	136.68	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	266.68	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว	x	1.50	
ค่าซีเมนต์ 2 % =	=	46	@ 2.14 บาท
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	44.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	83.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ปรับผิว)	=	42.98	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	669.66	บาท/ลบ.ม.

9 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK (นำมาเก็บไว้ที่แขวงฯ)

ค่าดำเนินการ	=	9.67	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	1.97	บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ	=	40.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	3.25	บาท/ตารางเมตร
ค่างานต้นทุนรวม	=	14.89	บาท/ตารางเมตร

10 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)	=	35.11	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (Y _d)	=	2.220	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = $3.50\% = (3.50\% / 100) \times Y_d$	=	0.0156	ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,139.11	บาท/ตัน
รวมค่างานต้นทุน	=	68.48	บาท/ตร.ม.

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

ค่าช่าง EAP 1.0 ลิตร @ 28.37 บาท	=	28.37	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 86 กม. (บวกค่าขนส่ง)	=	0.15	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	28.52	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement) ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	22.82	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.63	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	29.45	บาท/ตร.ม.

12 TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 21.41 บาท	=	21.41	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 86 กม. (บวกค่าขนส่ง)	=	0.15	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	21.56	
อัตราส่วน (0.21 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.21 ลิตร/ตร.ม.	=	4.53	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.45	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	10.98	บาท/ตร.ม.

13 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าช่าง AC 0.0499 ตัน @ 21,944.99	=	1,075.30	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 333.68	=	246.92	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	329.29	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.25 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	4.37	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหนา 5 ซม. (บนผิวแตกได้)	=	93.21	บาท/ตัน
รวม	=	1,749.09	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,749.09	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	1,749.09	บาท/ตัน

14 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าช่าง AC 0.0499 ตัน @ 21,944.99	=	1,075.30	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 333.68	=	246.92	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	329.29	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.25 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	4.37	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหนา 5 ซม. 1 (พิมพ์ 1 = บนผิวใหม่ได้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)	=	118.20	บาท/ตัน
รวม	=	1,774.08	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,774.08	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	212.89	บาท/ตร.ม.

Signature: Skomwat, 2 ของ 8, and other handwritten notes.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

5 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

5 CM THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	10,000.00	ตัน		
ค่ายาง AC 0.050	ตัน @	21,944.99		=	1,097.25	บาท/ตัน		
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @	308.47		=	228.27	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะรถบรรทุกคอนกรีต				=	329.29	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง 0.25	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	4.37	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา	5 ซม. @			(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีทิด, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)				
=	11.19	x	1.00	x	8.33	=	93.21	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,752.39	บาท/ตัน		
ค่างานต้นทุน	=	1,752.39	/	8.33	=	210.29	บาท/ตร.ม.	

16 CONCRETE SLOPE PROTECTION

(DWG. NO. SP - 102)

1. ลิดจากพื้นที่ 6.00 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS C	0.600	ลบ.ม. @	1,523.09	=	913.85	บาท			
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	10.873	กก. @	22.36	=	243.12	บาท			
ลวดผูกเหล็ก	0.272	กก. @	25.42	=	6.91	บาท			
ไม้แบบ (2)	1.000	ตร.ม. @	302.33	=	302.33	บาท			
GEOTEXTILE 200 G/SO M	0.651	ตร.ม. @	50.00	=	32.55	บาท			
หิน SINGLE CUSHED ROCK OR GRAVEL FILTER Ø 0.025 M.	0.090	ลบ.ม. @	359.10	=	32.32	บาท			
JOINT FILLER	3.150	ลิตร @	45.00	=	141.75	บาท			
ตบแต่งเตรียมพื้นที่	6.000	ตร.ม. @	60.00	=	360.00	บาท			
				รวมเป็นเงิน	=	2,032.83	บาท		
ลิดพื้นที่ CONCRETE SLOPE PROTECTION จำนวน 3 แผ่น พื้นที่ 18 ตร.ม.			=	2,032.83	x	3	=	6,098.49	บาท
ค่างานต้นทุนรวม CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อ ตร.ม.			=	6,098.49	/	18	=	338.81	บาท/ตร.ม.

2. UPPER EDGE BEAM (ดู DETAIL "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS C	0.556	ลบ.ม. @	1,523.09	=	846.84	บาท	
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	2.664	กก. @	22.36	=	59.57	บาท	
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	4.491	กก. @	21.56	=	96.83	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.179	กก. @	25.42	=	4.55	บาท	
ไม้แบบ (2)	4.350	ตร.ม. @	302.33	=	1,315.14	บาท	
				รวมเป็นเงิน	=	2,322.93	บาท
ค่างาน UPPER EDGE BEAM	=	2,322.93	/	1.8	=	1,290.52	บาท/ตร.ม.

3. LOWER EDGE BEAM (ดู DETAIL "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS C	0.773	ลบ.ม. @	1,523.09	=	1,177.35	บาท	
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.184	กก. @	22.36	=	138.27	บาท	
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	5.988	กก. @	21.56	=	129.10	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.304	กก. @	25.42	=	7.73	บาท	
ไม้แบบ (2)	4.800	ตร.ม. @	302.33	=	1,451.18	บาท	
				รวมเป็นเงิน	=	2,903.63	บาท
ค่างาน LOWER EDGE BEAM	=	2,903.63	/	3.15	=	921.79	บาท/ตร.ม.
ค่างานเฉลี่ย EDGE BEAM	=	4,194.15	/	3	=	1,398.05	บาท/ตร.ม.
พื้นที่เฉลี่ย EDGE BEAM	=	4.95	/	3	=	1.65	ตร.ม./ตร.ม.

4. SHEAR KEY (ดู DETAIL "4") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.50 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS C	0.459	ลบ.ม. @	1,523.09	=	699.10	บาท	
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	3.615	กก. @	22.36	=	80.83	บาท	
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	8.982	กก. @	21.56	=	193.65	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.315	กก. @	25.42	=	8.01	บาท	
ไม้แบบ (2)	3.000	ตร.ม. @	302.33	=	906.99	บาท	
				รวมเป็นเงิน	=	1,888.58	บาท
ค่างาน SHEAR KEY	=	1,888.58	/	2.50	=	755.43	บาท/ตร.ม.
1.ค่างานต้นทุน CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อความยาว 3 เมตร	=	6,098.49	/	18	=	338.81	บาท/ตร.ม.
2.ค่างานต้นทุน UPPER EDGE BEAM + LOWER EDGE BEAM ต่อความยาว 3 เมตร	=	4,194.15	/	1.65	=	2,541.91	บาท/ตร.ม.
3.ค่างานต้นทุน SHEAR KEY ต่อความยาว 3 เมตร	=	1,888.58	/	2.50	=	755.43	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวมทั้งหมด 1 + 2 + 3	=	12,181.22	/	22.15	=	549.94	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องทางจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

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

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม				
- จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	5.00	ลบ.ม.	@	60.00	=	300.00 บาท
คอนกรีต Class C	1.640	ลบ.ม.	@	1,523.09	=	2,497.87 บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม.	@	302.33	=	2,760.27 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,558.14 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	5,558.14	/	10.00	=	555.81 บาท/ม

18 CONCRETE CURB (DWG. NO.GD-709)

CONCRETE CURB สูง

คิดจากความยาว	0.45	ม.				
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	10.00	ม				
- จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.00	ลบ.ม.	@	60	=	120.00 บาท
คอนกรีต Class C	0.85	ลบ.ม.	@	1,523.09	=	1,294.63 บาท
ไม้แบบ (2)	9.06	ตร.ม.	@	302.33	=	2,739.11 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	4,153.74 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	4,153.74	/	10.00	=	415.37 บาท/ม.

19 BLOCK SODDING

ค่าหญ้า					=	15.00 บาท / ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง					=	4.00 บาท / ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา					=	5.00 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	24.00 บาท / ตร.ม.

20 STRIP SODDING (DWG.NO. SP - 101)

ค่าหญ้า					=	15.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง					=	5.00 บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา					=	2.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	22.00 บาท / ตร.ม.

21 TOP SOIL

ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	20.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)					=	7.88 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20.00 กม					=	66.49 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	94.37 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 94.37 x 1.25					=	117.96 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%					=	21.84 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน					=	139.80 บาท/ลบ.ม.

22 W - BEAM GUARDRAIL 3.2 MM. THICKNESS ; CLASS "I" , TYPE "I" (DWG.NO.RS-603)

คิดเฉลี่ยแผ่นตบยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม/แผ่น)จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 43.56 กก./แผ่น)	แผ่น	32	3,130.00	100,160.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,080.00	2,160.00	- น.น.ไม่รวมซุบZINC
3	แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,060.00	2,120.00	- คอนกรีตเมื่อการเสียหาย 5 %
4	เสานวด Dia 0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.(W = 20 กก./ตัน)	ตัน	33	1,160.00	38,280.00	- เหล็กรูปพรรณเมื่อเสียหาย 10 %
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22.00	6,534.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30.00	1,980.00	
7	ค่าชุดหลุมฝังเสาหัวระดับแล้วเสร็จ	ตัน	33	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	47.00	6,016.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1,389.31	3,459.38	
10	ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ตัน	33	36.00	1,188.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	18.00	2,304.00	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)	ชุด	33	176.19	5,814.27	
13	STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.51	2,013.66	
14	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66	10.00	660.00	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	173,679.31	บาท/แห่ง(128 ม.)
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน(xxx / 128)	1,356.87	บาท/ม.

Signature: Skomwat, plan, 1/12, 1/12, 1/12

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

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

(DWG. NO. EE-105)

จำนวน 53 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด RCCB (กิ่งเดี่ยว = 10,930 บาท กิ่งคู่ = 12,330 บาท)	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	133.39	133.39
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม	แท่ง	1	3,225.28	3,225.28
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (ค่าหับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	44	91.00	4,004.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	40	8.16	326.40
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 16 mm ² (สายที่ใช้ต่อกับแท่ง Ground Rod)	ม.	2	54.70	109.40
1.1.8 ท่อ PE ๓.๓. 63 มม. (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	74.90	2,996.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดหับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	37.00	1,480.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				36,944.47
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเรล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,200.00	16,800.00
1.2.2 เซลล์วิทยุ 60 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,880.00	19,520.00
1.2.3 ท่อ Ø 4" พร้อมค่าดินห่อหลอด	ม.	13	900.00	11,700.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				48,020.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				906.04
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	155.57	155.57
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				38,606.08
ค่าภาษี ก้าว และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				38,606.08
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น (จำนวน)	ต้น	53	38,606.08	2,046,122.12

24 REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

ค่าขนย้ายไปเก็บยังแขวงทางหลวงอยุธยา

ค่าขนส่ง	12 กม.	=	29.00 บาท/ต้น
ค่าขน - ถ้าย		=	80.00 บาท/ต้น
น้ำมันในการขนส่ง		=	18.00 ต้น/เที่ยว
จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	= 44 ต้น/20 ต้น	=	3.00 ต้น/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	= ((29.00+80)×(18×3))/20	=	294.30 บาท/ต้น
		ค่างานต้นทุน	= 294.30 บาท/ต้น

25 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.	⊙	12.00	=	12.00 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน		=	312.00 บาท/ตร.ม.

สัญญา

S.komwat

สมชาย

สมชาย

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

26 WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY AT STA.31+454 FROM 12.00 M.TO 24.00 M.

BREAK - DOWN งานขยายความกว้างสะพาน ทางหลวงหมายเลข 309 กม. 31+454

สะพานเดิมยาว 60.00 ม. ทางรถกว้าง 12.00 ม. ขอบทางข้างละ 0.50 ม

ขยายความกว้างทางรถเป็น 24.00 ม. ขอบทางข้างละ 0.50 ม.

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ + ค่าแรง	
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	งานนั่งร้านเป็นจันทน์	640.00	ม ²	330.00	211,200.00
2	งานสกัดค่าแพงปีก	4.00	ปีก	1,000.00	4,000.00
3	งานสกัดราวสะพานเดิม	120.00	ม	1,000.00	120,000.00
4	งานต่อตอม่อกลางน้ำเพิ่มข้างละ 6.00 ม.	5.00	ข้าง	4,032.00	20,160.00
5	งานต่อตอม่อริมฝั่งเพิ่มข้างละ 6.00 ม.	2.00	ข้าง	51,854.13	103,708.26
6	งาน PLANK GIRDER SPAN 10.00 M.	72.00	ชิ้น	35,314.54	2,542,646.88
7	งานพื้นสะพาน (TOPPING)	108.00	ลบ.ม.	1,805.52	194,996.16
8	งาน BEARING PAD (หนา 10 ซม.)	144.00	ม.	250.00	36,000.00
9	งาน JOINT FILLER (หนา 1.0 ซม.)	85.08	ตร.ม.	200.00	17,016.00
10	งาน JOINT SEALER	64.80	ลิตร	45.00	2,916.00
11	งานขอบทาง	60.00	ม.	2,031.26	121,875.60
12	งานตกตั่งวีลัดถนน	1.00	แห่ง	10,000.00	10,000.00
รวมค่าวัสดุและค่าแรง					3,384,518.90
รวมค่าวัสดุและค่าแรง/เมตร					56,408.85

- งานนั่งร้านเป็นจันทน์

ตอม่อกลางน้ำ กว้าง 16.00 ม. ยาว 10.00 ม.

ตอม่อตอม่อริมฝั่ง คิดให้ 50% ของตอม่อกลางน้ำ

ค่าวัสดุ 200.00 บาท/ม²

ค่าแรง 130.00 บาท/ม²

บาท = 160.00 ตร.ม./ข้าง

บาท = 80.00 ตร.ม./ข้าง

บาท = $\frac{330.00 + 130.00}{2}$ บาท / ตร.ม.

- งาน PLANK GIRDER SPAN 10.00 M.

ปริมาณงานต่อ 1 คาน

คอนกรีต Special 'A'

เหล็กเสริม SD 30

เหล็กเสริม SR 24

ลวดยึดแรง

ลวดผูกเหล็ก

ไม้แบบ (3)

ค่าตั้งลวด

ค่าขนส่งและติดตั้ง

รวมราคา PLANK GIRDER 1 คาน

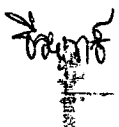
3.280	ลบ.ม	@	1,915.73	=	6,283.59 บาท	
23.650	กก.	@	21.00	=	496.65 บาท	
18.990	กก.	@	22.36	=	424.62 บาท	
351.300	กก.	@	45.33	=	15,925.60 บาท	
1.070	กก.	@	25.42	=	27.20 บาท	
9.660	กก.	@	563.28	=	5,441.28 บาท	
35.300	กก.	@	12.00	=	4,215.60 บาท	
1.000	คาน	@	2,500.00	=	2,500.00 บาท	
					=	35,314.54 บาท

- งานขอบทาง ค.ส.ช. ข้างละ 1.00 ม. (คิดต่อความยาว 1.00 ม.)

ค่าคอนกรีต	0.352	ลบ.ม.๗	1,805.52	บาท =	635.54 บาท	
ค่าเหล็กเสริม	0.025	ตัน ๗	21,363.35	บาท =	537.29 บาท	
ค่าลวดผูกเหล็ก	0.629	กก.๗	25.42	บาท =	15.98 บาท	
ค่าแบบเหล็ก	3.278	ตร.ม.๗	130.00	บาท =	426.14 บาท	
ค่าแรงประกอบแบบ	3.278	ตร.ม.๗	114.00	บาท =	373.69 บาท	
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม้แบบ					42.61 บาท	
					รวม	2,031.26 บาท

- งานตอม่อริมฝั่ง ค.ส.ช.+ กำแพงปีก (คิดต่อความยาว 10.00 ม./ต้น)

ค่าคอนกรีต	9.593	ลบ.ม.๗	1,805.52	บาท =	17,320.10 บาท	
ค่าเหล็กเสริม	0.863	ตัน ๗	21,363.35	บาท =	18,433.52 บาท	
ค่าลวดผูกเหล็ก	21.571	กก.๗	25.42	บาท =	548.35 บาท	
ค่าแรงผูกเหล็ก		ตัน ๗	2,681.00	บาท =	- บาท	
ค่าแบบเหล็ก	60.514	ตร.ม.๗	130.00	บาท =	7,866.86 บาท	
ค่าแรงประกอบแบบ	60.514	ตร.ม.๗	114.00	บาท =	6,898.63 บาท	
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม้แบบ					786.69 บาท	
					รวม	51,854.13 บาท



S. Komwat



รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

เปิดช่องจราจรนำ คส.ฉ. + เสาค้ำ - BRACING (คิดต่อความยาว 10.00 ม./ต้น)

ค่าคอนกรีต	6.264	ลบ.ม.๗ ละ	1,805.52	บาท =	11,310.29	บาท
ค่าเหล็กเสริม	0.774	ตัน ๗ ละ	21,363.35	บาท =	16,541.34	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	19.357	กก.๗ ละ	25.42	บาท =	492.06	บาท
ค่าแรงผูกเหล็ก		ตัน ๗ ละ	2,681.00	บาท =	-	บาท
ค่าแบบเหล็ก	46.600	ตร.ม.๗ ละ	130.00	บาท =	6,058.00	บาท
ค่าแรงประกอบแบบ	46.600	ตร.ม.๗ ละ	114.00	บาท =	5,312.40	บาท
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ไม้แบบ				=	605.80	บาท
				รวม	40,319.89	บาท

27 P.C. PILE 0.40 x 0.40 M.

- ค่าเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

(คิดต่อความยาว 21.00 ม.)

ค่าคอนกรีต	3.360	ลบ.ม.๗ ละ	1,805.52	บาท =	6,066.55	บาท
ค่าเหล็กเสริม	0.716	ตัน ๗ ละ	21,363.35	บาท =	15,296.16	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	17.900	กก.๗ ละ	25.42	บาท =	455.02	บาท
ค่าแรงผูกเหล็ก		ตัน ๗ ละ	2,681.00	บาท =	-	บาท
ค่าแบบเหล็ก (25.52 x 0.50)	12.760	ตร.ม.๗ ละ	130.00	บาท =	1,658.80	บาท
ค่าแรงประกอบแบบ	25.520	ตร.ม.๗ ละ	114.00	บาท =	2,909.28	บาท
วัสดุเบ็ดเตล็ด 10% ค่าไม้แบบ				=	165.88	บาท

- งานคอกเสาเข็ม

21.00	เมตร	110.00	บาท =	2,310.00	บาท
-------	------	--------	-------	----------	-----

รวมเป็นเงิน = 28,861.68 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 28,861.68 / 21.00 = 1,374.37 บาท/ม

28 BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจากความกว้าง 3.50 ม. ความยาว 10.00 ม.

พื้นที่

35.00 ตร.ม.

ค่าคอนกรีต Class B	10.50	ลบ.ม.	1,805.52	บาท	=	18,957.96	บาท
ค่าเหล็กเสริม	1.979	กก.	18.20	บาท	=	36,021.19	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	50.00	กก.	25.42	บาท	=	1,271.00	บาท
ค่าไม้แบบ(2)	8.10	ตร.ม.	302.33	บาท	=	2,448.87	บาท
ค่าชุดดิน	11.55	ลบ.ม.	60.00	บาท	=	693.00	บาท
				รวม	=	59,392.02	บาท
				ค่างานต้นทุน	=	1,696.91	บาท/ตร.ม.

29 BEARING UNIT

พื้น + กำแพง คิดจาก Bearing Unit ยาว

100 ม.กว้าง 3.50 ม.

พื้นที่

350 ตร.ม.

ปรับแต่งพื้นที่	350.00	ตร.ม.	60.00	บาท	=	21,000.00	บาท/ตร.ม.
ทรายรองพื้น	656.00	ลบ.ม.	155.16	บาท	=	101,784.96	บาท/ตร.ม.
คอนกรีต	75.42	ลบ.ม.	1,805.52	บาท	=	136,172.32	บาท/ตร.ม.
เหล็กเสริม	4,233.00	กก.	21.10	บาท	=	89,302.25	บาท/ตร.ม.
ลวดผูกเหล็ก	68.00	กก.	25.42	บาท	=	1,728.56	บาท/ตร.ม.
ไม้แบบ(2)	51.87	ตร.ม.	302.33	บาท	=	15,681.86	บาท/ตร.ม.
				เป็นเงิน (1)	=	1,044.77	บาท/ตร.ม.
เสาเข็ม 0.22x0.22x18.00	42.00	ต้น	3,960.00	บาท	=	166,320.00	บาท
เสาเข็ม 0.22x0.22x16.00	6.00	ต้น	3,520.00	บาท	=	21,120.00	บาท
เสาเข็ม 0.22x0.22x14.00	4.00	ต้น	3,060.00	บาท	=	12,240.00	บาท
เสาเข็ม 0.22x0.22x12.00	4.00	ต้น	2,580.00	บาท	=	10,320.00	บาท
เสาเข็ม 0.22x0.22x10.00	4.00	ต้น	2,100.00	บาท	=	8,400.00	บาท
เสาเข็ม 0.22x0.22x8.00	4.00	ต้น	1,680.00	บาท	=	6,720.00	บาท
เสาเข็ม 0.22x0.22x6.00	4.00	ต้น	1,260.00	บาท	=	5,040.00	บาท
				เป็นเงิน (2)	=	230,160.00	บาท
				เฉลี่ย	=	657.60	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน (1)+(2)	=	1,702.37	บาท/ตร.ม.

Signature: Skomwat, [unclear], [unclear]

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานขยายช่องทางจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

30 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-7)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาค่าหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 22 ชุด	21.00	ตรม.	1,461.00	30,681.00	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	76.00	ม.	53.00	4,028.00	
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	12.00	ชุด	1,115.00	13,380.00	
4	แผงกันสะท้อนมุม 2 หน้า	60.00	ชุด	76.00	4,560.00	
5	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
รวมทั้งสิ้น					55,725.00	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					9,287.50	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

31 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	AU	0	0.00	0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1. ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	200,000.00	200,000.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง (10 คับ)				200,000.00

สัญญา S.komwat

plan 10/15

สัญญา 10/15

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แนบ

แขวงทางหลวงอยุธยา

ลักษณะงาน งานขยายช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร

ทางหลวงหมายเลข 309

ตอน อโยธยา - ปางเสด็จ (ระยะที่ 2)

ระหว่าง กม. 31+200 - กม. 32+200 ตำบลพุดเตา อำเภอบางปะอิน จังหวัด

ระยะทางดำเนินการ 1.000 กม.

นำมันดีเซล 87 หน้าบม ปตท. จังหวัด

กรุงเทพฯ วันที่ 25.09

บาท/ลิตร วันที่ 28 มี.ค. 64 ADT 14,071 คันวัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	21,786.67	86						86	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ EAP	ตัน	28,370.00	86						86	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	21,310.00	86						86	จาก แหล่ง กทม.
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,080.00	41						41	จาก แหล่ง อ.บ้านหม้อ จ.สระบุรี
5	เหล็ก Dia. 6 มม.	ตัน	18,866.67	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
6	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	18,066.67	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
7	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	17,600.00	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
8	เหล็ก Dia. 16 มม.	ตัน	17,400.00	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
9	เหล็ก Dia. 20 มม.	ตัน	17,400.00	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
10	เหล็ก Dia. 25 มม.	ตัน	17,400.00	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
11	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,080.00	41						41	จาก แหล่ง อ.ท่าเรือ จ.อยุธยา
12	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.42	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
13	ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	302.33	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ทากไม้แบบ'						ใช้งาน 5 ครั้ง	
14	ไม้แบบ (3) : ไม้แบบสำหรับงานหล่อเหลี่ยม	ตร.ม.	563.28	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ทากไม้แบบ'						ใช้งาน 3 ครั้ง	
15	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	197.00	68						68	จาก แหล่ง อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
16	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	270.00	68						68	จาก แหล่ง อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
17	หิน 1"	ลบ.ม.	280.00	53						53	จาก แหล่ง อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
18	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	130.00	13						13	จาก แหล่ง อ.ป่าโมก จ.อ่างทอง
19	หินคลุก	ลบ.ม.	130.00	68						68	จาก แหล่ง อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
20	ลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	70						70	จาก แหล่ง อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี
21	ทรายถม	ลบ.ม.	80.00	15						15	จาก แหล่ง อ.บางบาล จ.อยุธยา
22	ดินถม	ลบ.ม.	20.00	20						20	จาก แหล่ง ทองถิ่น
23	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 sq.mm.	ม้วน	100.00	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
24	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 sq.mm.	ม้วน	15.50	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
25	สายไฟฟ้า THW 1 x 16 sq.mm.	ม้วน	470.00	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
26	ท่อ PE ชนิดความหนาแน่นสูง PE 100 PN 10 ส.ก. 63 มม.	ม้วน	74.80	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น
27	หัวแฉกวนน้อย	ตร.ม.	15.00	10						10	จาก แหล่ง ทองถิ่น

สัญญา

S.komwat

ปลาน

นางพร ชูชนะ