

ราคากลาง

แขวงหลวงพระบาง

1. งานจ้างเหมาที่การ รหัสงาน 12100 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3214 ตอน บ้านพร้าว - คลองห้า  
ระหว่าง กม. 0+800 - กม.4+700 ด้านขวาทาง  
ปริมาณงาน 1 แห่ง

2. งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 45,000,000.00 บาท 416.6\_12100\_3214

3. รายละเอียดของราคาประมาณงานจ้างเหมา ตามเอกสาร " ก "

4. ราคาประมาณนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

24-ธ.ค.-63

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย ( บาท )	เป็นเงิน ( บาท )
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	13,900.00	1.00	13,900.00
2	SCARIFICATION AND RECOMPACTION OF EXISTING SUBBASE	SQ.M.	3,235.00	12.00	38,820.00
3	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	SQ.M.	2,000.00	37.00	74,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	9,360.00	66.00	617,760.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	3,770.00	73.00	275,210.00
6	SAND EMBANKMENT	CU.M.	21,975.00	391.00	8,592,225.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	420.00	567.00	238,140.00
8	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	1,815.00	703.00	1,275,945.00
9	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	3,970.00	334.00	1,325,980.00
10	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	1,125.00	432.00	486,000.00
11	TACK COAT	SQ.M.	10,050.00	13.00	130,650.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	2,800.00	275.00	770,000.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	7,250.00	275.00	1,993,750.00
14	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	11,295.00	1,073.00	12,119,535.00
15	EXPANSION JOINT	M.	10.00	501.00	5,010.00
16	CONTRACTION JOINT	M.	789.00	300.00	236,700.00
17	LONGITUDINAL JOINT	M.	2,475.00	110.00	272,250.00
18	DUMMY JOINT	M.	750.00	53.00	39,750.00
19	R.C. DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,350.00	303.00	409,050.00
20	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.30 M. CLASS 2	M.	78.00	657.00	51,246.00
21	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	1,000.00	4,022.00	4,022,000.00
22	R.C. MANHOLE TYPE "G" FOR R.C.P. DIA 1.20 WITH NEW CAST IRON COVER	EACH	65.00	52,337.00	3,401,905.00
23	INLET CATCH BASIN WITH R.C. COVER	EACH	65.00	7,951.00	516,815.00
24	RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	M.	78.00	1,907.00	148,746.00
25	RETAINING WALL TYPE 2A	M.	900.00	3,940.00	3,546,000.00
26	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	980.00	702.00	687,960.00
27	40 x 40 x 3.5 CM. CONCRETE SLAB BLOCK	SQ.M.	3,445.00	548.00	1,887,860.00
28	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	10.00	2,687.00	26,870.00
29	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	M.	1.00	1,852.00	1,852.00

S.komvat

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
30	SIGN PLATE (GULVANIZED STEEL PLATE 1.20 MM.THICK), HIGH INTENSITY GRADE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN	SQ.M.	2.00	3,190.00	6,380.00
31	SIGN PLATE (ALUMINIUM ALLOY SHEET 2.00 MM. THICK), MICROPRISMATIC TYPE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN	SQ.M.	30.00	6,034.00	181,020.00
32	SIGN PLATE (ALUMINIUM ALLOY SHEET 3.00 MM. THICK), MICROPRISMATIC TYPE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH BORDER AND SIGN	SQ.M.	30.00	8,981.00	269,430.00
33	STEEL COLUMN SIZE 7.50 X 7.50 X 3.00 M.	M.	12.00	325.00	3,900.00
34	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN FOR TRUSS SPAN 21.00 M. WITH FOUNDATION TYPE A.	EACH	1.00	288,183.00	288,183.00
35	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHANG SIGN ,SIGN PLATE NOT MORE THAN 52800 SQ.MM. WITH FOUNDATION TYPE A.	EACH	1.00	54,941.00	54,941.00
36	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHANG SIGN ,SIGN PLATE NOT MORE THAN 2X52800 SQ.MM WITH FOUNDATION TYPE A.	EACH	1.00	94,082.00	94,082.00
37	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	22.00	33,479.00	736,538.00
38	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	300.00	377.00	113,100.00
39	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	2.00	14,930.00	29,860.00
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น					44,983,363.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

44,983,363.00

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายรัชชัย แก้วทวี ) รก.ชผ.ขท.ปทุมธานี

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ ) ชก.ทอ.13

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายจรินทร์ กังใจ ) วบ.ทอ.13

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายสมพร ดุสิตโรจน์ ) วว.ทอ.13

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายคมวรรณ สุนิตบริรักษ์ ) วท.ทอ.13

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

( นายปราบพล โฉ่หิระ ) รต.ทอ.13.2

อนุมัติราคาประมาณ 44,983,363.00 บาท

( เงินสี่สิบล้านเก้าแสนแปดหมื่นสามพันสามร้อยหกสิบสามบาทถ้วน )

( นายมนตรี เตชาสุตธรรม ) ผส.ทอ.13

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาตัดการ รหัสงาน 12100 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3214 ตอน บ้านพร้าว - คองท่า  
 ระบุวง กม. 0+800 - กม. 4+700 ด้านขวาทาง ปริมาณงาน 1.00 แห่ง ( ปริมาณวัสดุเท่ากับ ปตท. จังหวัด กทม. ราคา 24.19 บาท )

คำ ค้น	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่คำนวณได้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	13,900.00	1.65	22,935.00	1.2113	2.00	1.00	13,900.00
2	SCARIFICATION AND RECOMPACTION OF EXISTING SUBBASE	SQ.M.	3,235.00	10.33	33,417.55	1.2113	12.51	12.00	38,820.00
3	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	SQ.M.	2,000.00	30.81	61,620.00	1.2113	37.32	37.00	74,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	9,360.00	55.25	517,140.00	1.2113	66.92	66.00	617,760.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	3,770.00	60.78	229,140.60	1.2113	73.62	73.00	275,210.00
6	SAND EMBANKMENT	CU.M.	21,975.00	324.53	7,131,546.75	1.2113	393.10	391.00	8,592,225.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	420.00	470.36	197,551.20	1.2113	569.75	567.00	238,140.00
8	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	1,815.00	582.34	1,056,947.10	1.2113	705.39	703.00	1,275,945.00
9	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	3,970.00	277.43	1,101,397.10	1.2113	336.05	334.00	1,325,980.00
10	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	1,125.00	358.42	403,222.50	1.2113	434.15	432.00	486,000.00
11	TACK COAT	SQ.M.	10,050.00	11.13	111,856.50	1.2113	13.48	13.00	130,650.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	2,800.00	228.17	638,876.00	1.2113	276.38	275.00	770,000.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	7,250.00	228.10	1,653,775.00	1.2113	276.30	275.00	1,993,750.00
14	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	11,295.00	889.49	10,046,792.78	1.2113	1,077.44	1,073.00	12,119,535.00
15	EXPANSION JOINT	M.	10.00	415.36	4,153.57	1.2113	503.12	501.00	5,010.00
16	CONTRACTION JOINT	M.	789.00	249.16	196,589.49	1.2113	301.81	300.00	236,700.00
17	LONGITUDINAL JOINT	M.	2,475.00	91.49	226,435.28	1.2113	110.82	110.00	272,250.00
18	DUMMY JOINT	M.	750.00	44.42	33,315.00	1.2113	53.81	53.00	39,750.00
19	R.C. DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,350.00	251.70	339,795.00	1.2113	304.88	303.00	409,050.00
20	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.30 M. CLASS 2	M.	78.00	544.17	42,445.26	1.2113	659.15	657.00	51,246.00

*Chait*

*Skamvat plan / ส่วน / 4L*

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ทำงานต้นทูล		FACTOR	ทำงาน	ทำงานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ทำงานต้นทูล ต่อหน่วย	ทำงานต้นทูล เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
37	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	22.00	27,728.18	610,020.00	1.2113	33,587.15	33,479.00	736,538.00
38	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	300.00	312.00	93,600.00	1.2113	377.93	377.00	113,100.00
39	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	2.00	12,365.28	24,730.56	1.2113	14,978.06	14,930.00	29,860.00
รวมทำงานต้นทูลทั้งหมด					37,316,330.46			รวมทำงานทั้งหมด	44,983,563.00
(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินต่อวงเล็บ 15 % เงินประกบวงเล็บ 10 %								FACTOR F 410014	
ทำงานต้นทูลงานทาง (ด้านบาท)			37,316	ADT.	ภาวะเงินเฟ้อ	F (Additional Conditions)		1.2113	
FACTOR F 410014			1.2113						1.2113
FACTOR F ภาวะพายุและท่อตีกลับ			1.1954				1.1995		

อนุมัติ.....กรรมการ ( นายรัชชัย แก้วทวี ) รท.พ.ท.ปทุมธานี      อนุมัติ.....กรรมการ ( นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ ) พท.พ.ท.13  
 ( นายรัชชัย แก้วทวี ) รท.พ.ท.ปทุมธานี      ( นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ ) พท.พ.ท.13  
 อนุมัติ.....กรรมการ ( นายสมวรรณ์ สุทินบรรจบ ) รท.พ.ท.13      อนุมัติ.....กรรมการ ( นายปราโมทย์ ใต้หวัระ ) รท.พ.ท.13.2  
 ( นายสมวรรณ์ สุทินบรรจบ ) รท.พ.ท.13      ( นายปราโมทย์ ใต้หวัระ ) รท.พ.ท.13.2

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณงาน		ทำงานต้นๆ		FACTOR	ทำงานต่อหน่วย (บาท)	ปริมาณ
		หน่วย	จำนวน	ทำงานต้นๆ				
				ต่อหน่วย	ปริมาณ			
21	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	1,000.00	3,331.66	3,331,658.70	1.2113	4,035.64	4,022,000.00
22	R.C. MANHOLE TYPE "G" FOR R.C.P. DIA 1.20 WITH NEW CAST IRON COVER	EACH	65.00	43,346.20	2,817,503.00	1.2113	52,505.25	3,401,905.00
23	R.C. MANHOLE TYPE "G" FOR R.C.P. DIA 1.20 WITH NEW CAST IRON COVER	EACH	65.00	6,585.64	428,066.60	1.2113	7,977.19	516,815.00
24	INLET CATCH BASIN WITH R.C. COVER	M.	78.00	1,580.13	123,250.14	1.2113	1,914.01	148,746.00
25	RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	M.	900.00	3,263.30	2,936,972.70	1.2113	3,952.84	3,546,000.00
26	RETAINING WALL TYPE 2A	M.	980.00	582.10	570,458.00	1.2113	705.10	687,960.00
27	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	SQ.M.	3,445.00	453.89	1,563,651.05	1.2113	549.80	1,887,860.00
28	40 x 40 x 3.5 CM. CONCRETE SLAB BLOCK	M.	10.00	2,225.77	22,257.70	1.2113	2,696.08	26,870.00
29	CONCRETE BARRIER TYPE 1	M.	1.00	1,534.09	1,534.09	1.2113	1,858.24	1,852.00
30	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	SQ.M.	2.00	2,642.54	5,285.08	1.2113	3,200.91	6,380.00
31	SIGN PLATE (GULVANIZED STEEL PLATE 1.20 MM.THICK), HIGH INTENSITY GRADE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN	SQ.M.	30.00	4,997.95	149,938.50	1.2113	6,054.02	181,020.00
32	SIGN PLATE (ALUMINIUM ALLOY SHEET 2.00 MM. THICK), MICROPRISMATIC TYPE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN	SQ.M.	30.00	7,438.84	223,165.20	1.2113	9,010.67	269,430.00
33	SIGN PLATE (ALUMINIUM ALLOY SHEET 3.00 MM. THICK), MICROPRISMATIC TYPE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH BORDER AND SIGN	M.	12.00	269.82	3,237.84	1.2113	326.83	3,900.00
34	STEEL COLUMN SIZE 7.50 X 7.50 X 3.00 M.	EACH	1.00	238,676.24	238,676.24	1.2113	289,108.52	288,183.00
35	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN ,SIGN PLATE NOT MORE THAN 52800 SQ.MM. WITH FOUNDATION TYPE A.	EACH	1.00	45,503.08	45,503.08	1.2113	55,117.88	54,941.00
36	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHANG SIGN ,SIGN PLATE NOT MORE THAN 2X52800 SQ.MM. WITH FOUNDATION TYPE A.	EACH	1.00	77,920.30	77,920.30	1.2113	94,384.86	94,082.00

Signature: *[Handwritten Signature]*

Signature: *S. Kammak*

Signature: *[Handwritten Signature]*

**รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง**

รหัสงาน 12100 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3214 ตอน บ้านพร้าว - คลองห้า

ระหว่าง กม. 0+800 - กม.4+700 ด้านขวาทาง

น้ำมันคิเชลหน้าบ่มี ปตท. จังหวัด กทม. ราคา 24.19 บาท

<b>1 CLEARING AND GRUBBING</b>	(ขนาดบ่อ)	(มีเฉพาะการขุดวางวิธีฝังทำน้)		
พิจารณาตามสภาพพื้นที่			=	1.65 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=	1.65 บาท / ตร.ม.
		ค่างานดินทุนรวม	=	<u>1.65 บาท / ตร.ม.</u>
<b>2 SCARIFICATION AND RECOMPACTION OF EXISTING SUBBASE</b>				
คิดจากความหนาของชั้นทางลูกรัง =	10.00 ซม.		=	10.33 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=	10.33 บาท / ตร.ม.
		ค่างานดินทุนรวม	=	<u>10.33 บาท / ตร.ม.</u>
<b>3 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE</b>				
คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต =	10.00 ซม.		=	21.56 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม หรือผิวทางเดิมหนา 10 ซม.			=	
ปริมาณวัสดุที่ขุดออก			=	
ส่วนขยาย = 0.10 x 1.80		0.10 ลบ.ม.	=	6.03 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก (หินลู)		0.16 x 37.67	=	3.22 บาท / ตร.ม.
จนถึง 5 กม.		0.16 x 20.13	=	
		รวม	=	30.81 บาท / ตร.ม.
		ค่างานดินทุนรวม	=	<u>30.81 บาท / ตร.ม.</u>
<b>4 EARTH EXCAVATION</b>				
ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัก)			=	20.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)			=	7.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 5 กม.			=	20.13 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	27.93 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 27.93 x 1.25 (คืนกรรมค่า 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)			=	34.91 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานดินทุนรวม	=	<u>55.25 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>5 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION</b>				
ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัก)			=	20.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)			=	7.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 5 กม.			=	20.13 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	27.93 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 27.93 x 1.25			=	34.91 บาท/ลบ.ม.
		รวม	=	55.25 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะช่อง คัดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นได้ 10 %			=	
		ค่างานดินทุน = 55.25 x 1.10	=	<u>60.78 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>6 SAND EMBANKMENT</b>				
ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	80.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	20.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 49.00 กม.			=	95.01 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	195.48 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 195.48 x 1.40			=	273.67 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบ่มดิน = 7.63 บาท/ลบ.ม.			=	7.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	43.23 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานดินทุนรวม	=	<u>324.53 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>7 SOIL AGGREGATE SUBBASE</b>				
ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	30.25 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 93 กม.			=	181.30 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	261.55 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 261.55 x 1.60			=	418.48 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	51.88 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานดินทุนรวม	=	<u>470.36 บาท/ลบ.ม.</u>

*Chai*

*SKOMWAT*

*plum*

*stano*

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

8 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าขนส่ง	96	กม.	
รวม			
ส่วนปูนซี	317.22		x 1.50
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (แบบ)			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (แบบบี)			

=	130.00	บาท/ลบ.ม.
=	187.22	บาท/ลบ.ม.
=	317.22	บาท/ลบ.ม.
=	475.83	บาท/ลบ.ม.
=	23.86	บาท/ลบ.ม.
=	82.86	บาท/ลบ.ม.
=	582.34	บาท/ลบ.ม.
ค่างานสิ้นฤดูรวม		

9 SAND FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าขนส่ง	49.00	กม.	
รวม			
ส่วนปูนซี	175.01		x 1.40
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (แบบบี 75%)			

=	80.00	บาท/ลบ.ม.
=	95.01	บาท/ลบ.ม.
=	175.01	บาท/ลบ.ม.
=	245.01	บาท/ลบ.ม.
=	32.42	บาท/ลบ.ม.
=	277.43	บาท/ลบ.ม.
ค่างานสิ้นฤดูรวม		

10 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าขนส่ง	53.00	กม.	
รวม			
ส่วนปูนซี	232.86		x 1.40
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (แบบบี 75%)			

=	130.00	บาท/ลบ.ม.
=	102.86	บาท/ลบ.ม.
=	232.86	บาท/ลบ.ม.
=	326.00	บาท/ลบ.ม.
=	32.42	บาท/ลบ.ม.
=	358.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานสิ้นฤดูรวม		

11 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2	1.0	ลิตร	@ 22.71	บาท
ค่าขนส่ง	44	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)	

=	22.71	บาท/ลิตร
=	0.09	บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	22.80	
=	4.79	บาท/ตร.ม.
=	6.34	บาท/ตร.ม.
ค่างานสิ้นฤดูรวม	11.13	บาท/ตร.ม.

อัตราส่วน (0.21 ลิตร / ตร.ม.) @ 0.21 ลิตร/ตร.ม.  
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา

12 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

ค่ายาง AC	0.049	ตัน	@ 23,943.94
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@ 384.22
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุและค่ารถบรรทุก			
ค่าขนส่ง	0.98	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและรถบรรทุก			5
=	14.03		x 1.00 x 8.33
ค่าใช้จ่ยรวม			
ค่างานสิ้นฤดู			1,900.67 / 8.33

=	1,173.25	บาท/ตัน
=	284.32	บาท/ตัน
=	318.51	บาท/ตัน
=	7.72	บาท/ตัน
(พิมพ์ 1 = บนผิวโทรมไว้ดี, พิมพ์ 2 = บนผิวปกติไว้ดี)		
=	116.87	บาท/ตัน
=	1,900.67	บาท/ตัน
=	228.17	บาท/ตร.ม.

13 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

ค่ายาง AC	0.050	ตัน	@ 23,943.94
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@ 384.22
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุและค่ารถบรรทุก			
ค่าขนส่ง	0.98	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและรถบรรทุก			5
=	11.08		x 1.00 x 8.33
ค่าใช้จ่ยรวม			
ค่างานสิ้นฤดู			1,900.06 / 8.33

=	1,187.20	บาท/ตัน
=	284.32	บาท/ตัน
=	318.51	บาท/ตัน
=	7.72	บาท/ตัน
(พิมพ์ 1 = บนผิวโทรมไว้ดี, พิมพ์ 2 = บนผิวปกติไว้ดี)		
=	92.30	บาท/ตัน
=	1,900.06	บาท/ตัน
=	228.10	บาท/ตร.ม.

*Handwritten signature*

Skomnat

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

14 PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT		25 CM THICK (แบบ JRPC)		ใช้เหล็กขนาด		
(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งหมด)	11,295.00 ตร.ม.					
ปริมาณคิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต	35,000 ตร.ม.			ปริมาณคอนกรีต =	8,750 ลบ.ม.	23,625.00 บาท
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จแข็งตัวเร็ว 24 ชม.		8,750 x	2,700.00	บาท/ลบ.ม.		5,040.00 บาท
ค่าเหล็กคานาง CDR3 #15 (รวมค่าวาง)	35,000 ตร.ม.	@	144.00	บาท/กก.		120.01 บาท
ค่าเหล็กเสริม	5,861 กก./ตร.ม.	@	20.48	บาท/กก.		412.00 บาท
ค่าแบบ	20,600 บาท/เมตร	X	20.00	เมตร/ตร.ม.		414.05 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) (ค่าจากตาราง, บาท/ตร.ม.)	35,000 ตร.ม.	@	11.83	บาท/กก.		296.10 บาท
ค่าแม่ผิวทางคอนกรีต (ค่าจากตาราง, บาท/ตร.ม.)	35,000 ตร.ม.	@	8.46	บาท/กก.		1,225.00 บาท
ค่าฉีดยาบับผิวคอนกรีต	35,000 ตร.ม.	@	35.00	บาท/กก.		31,132.16 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						<u>889.49 บาท/ตร.ม.</u>
ค่างานคืนทุน		31,132.16 /	35,000			

15 EXPANSION JOINT		3.5 เมตร				
คิดจากความยาว	3.5 เมตร					811.21 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar	41,053 กก.	@	19.76			120.00 บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	12,000 ชุด	@	10.00			260.00 บาท
Joint Filler	0.650 ตร.ม.	@	400.00			182.84 บาท
Joint Sealer	4.063 ลิตร	@	45.00			46.20 บาท
ค่าพอร์ตแลนด์	3,500 ม.	@	13.20			33.50 บาท
แผ่นพลาสติก	3,350 ม.	@	10.00			1,453.75 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						<u>415.36 บาท/เมตร</u>
ค่างานคืนทุน						

16 CONTRACTION JOINT		3.50 เมตร				
คิดจากความยาว	3.50 เมตร					687.85 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar	34,723 กก.	@	19.81			76.72 บาท
ค่าติดตั้ง Joint และพอร์ตแลนด์	3.50 ม.	@	21.92			48.00 บาท
ค่าสี + จาระบี	12,000 ชุด	@	4.00			27.00 บาท
Joint Sealer	0.60 ลิตร	@	45.00			32.50 บาท
แผ่นพลาสติก	3,250 ม.	@	10.00			672.07 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						<u>249.16 บาท/เมตร</u>
ค่างานคืนทุน						

17 LONGITUDINAL JOINT		10 เมตร				
คิดจากความยาว	10 เมตร					470.89 บาท
ค่าเหล็ก Tie Bar	23,760 กก.	@	19.81			219.20 บาท
ค่าติดตั้ง Joint และพอร์ตแลนด์	10 ม.	@	21.92			225.00 บาท
Joint Sealer	5.00 ลิตร	@	45.00			914.89 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						<u>91.49 บาท/เมตร</u>
ค่างานคืนทุน						

18 DUMMY JOINT		10 เมตร				
คิดจากความยาว	10 เมตร					219.20 บาท
ค่าติดตั้ง Joint และพอร์ตแลนด์	10,000 ม.	@	21.92			225.00 บาท
Joint Sealer	5,000 ลิตร	@	45.00			444.20 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						<u>44.42 บาท/เมตร</u>
ค่างานคืนทุน						

19 R.C. DITCH LINING TYPE II		7.557 ตร.ม.				
คิดจากความยาว 3.00 เมตร						
คอนกรีต 1:2:4 by vol.	0.498 ลบ.ม.	@	1,566.34	บาท		780.04 บาท
เหล็กเสริม	17.72 กก.	@	21.28	บาท		377.08 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.443 กก.	@	24.42	บาท		10.82 บาท
ไม้แบบ (2)	0.210 ตร.ม.	@	302.31	บาท		63.49 บาท
ชุดแต่งแบบดิน, ขนทิ้ง, ปรับแม่ผิววางคอนกรีต	7.557 ตร.ม.	@	65.00	บาท		491.21 บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.533 เมตร	@	25.00	บาท		13.33 บาท
PVC CAP	2 ชิ้น	@	10.00	บาท		20.00 บาท
เงินค้ำประกัน	0.081 ลบ.ม.	@	459.20	บาท		37.20 บาท



รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

SAND ASPHALT ยางแอสฟัลต์ชนิดร้อน

1 ลิตร @ 7,857 บาท

45.00 บาท  
8.46 บาท

รวมค่าจ้าง

45.00 บาท

63.93 บาท

1,902.10 บาท

251.70 บาท/ตร.ม.

ค่างานดินลูกรัง =  $\frac{1,902.10}{7.557}$

ขนาดท่อ เป็นขนาดวัดขุดเมื่อส่วนสูงขุดเรียบแล้ว

20 R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.30 M. CLASS 2

ขุดดิน 1.00 ลบ.ม. @ 55.25

ค่าท่อ Ø 0.30 ม. ชั้น 2

ค่าแรงตั้ง

ค่าวางและถอดแบบถัก

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานดินลูกรัง

55.25 บาท/ม.

330.00 บาท/ม.

18.92 บาท/ม.

140.00 บาท/ม.

544.17 บาท/ม.

544.17 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าแรงตั้งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เพียวเวอร์ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเพียวเวอร์ 300 บาท

ค่าแรงตั้ง  $\frac{20.00}{\text{ค่าขนท่อขึ้น-ลง}} \times 46.77 \times 13 \times 300$

= 908.01 บาท/เที่ยว

= 18.92 บาท/ม.

21 R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2

ขุดดิน 4.20 ลบ.ม. @ 55.25

ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2

ค่าแรงตั้ง

Lean 0.205 ลบ.ม. @ 1,468.14

ค่าวางและถอดแบบถัก

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานดินลูกรัง

232.19 บาท/ม.

2,110.00 บาท/ม.

113.50 บาท/ม.

300.97 บาท/ม.

575.00 บาท/ม.

3,331.66 บาท/ม.

3,331.66 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าแรงตั้งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เพียวเวอร์ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเพียวเวอร์ 300 บาท

ค่าแรงตั้ง  $\frac{20.00}{\text{ค่าขนท่อขึ้น-ลง}} \times 46.77 \times 13 \times 300$

= 908.01 บาท/เที่ยว

= 113.50 บาท/ม.

22 R.C. MANHOLE TYPE "G" FOR R.C.P. DIA 1.20 WITH NEW CAST IRON COVER

ขนาด 1.75 X 1.2 ม. สูงถัก 2.75 ม.

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ขุดดินและปรับพื้น

คอนกรีตหนา 130

ทรายหนา 30 ซม.

คอนกรีต CLASS B

เหล็กเสริม

ลวดผูกเหล็ก

ไม้แบบ (1)

เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.

ฝาปิดคอนกรีตถักหนา Ø 0.86 ม.

ค่าติดตั้งคิด 30% ของค่าวัสดุ

5.400 ลบ.ม. @ 50

0.441 ลบ.ม. @ 1,468.14

0.441 ลบ.ม. @ 324.53

3.491 ลบ.ม. @ 1,835.94

650.46 กก. @ 20.48

16.25 กก. @ 24.42

25.53 ตร.ม. @ 344.14

5.40 ม. @ 94.91

1.00 ชุด @ 10,500.00

1.00 ชุด @ 3,150.00

ค่างานดินลูกรังเฉพาะ MANHOLE

270.00 บาท

6,409.27 บาท

13,321.42 บาท

397.11 บาท

8,785.89 บาท

512.51 บาท

10,500.00 บาท

3,150.00 บาท

43,346.20 บาท/EACH

S.K.

S.Komwat

skomwat

skomwat

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

23 INLET CATCH BASIN WITH R.C. COVER

ขนาด 1.00 x 1.00 ม. สูงเฉลี่ย	1.50	ม.			=	1,105.24 บาท
คอนกรีต CLASS B	0.602	ลบ.ม.	⊗	1,835.94	=	978.53 บาท
เหล็กเสริม	47.78	กก.	⊗	20.48	=	29.06 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.19	กก.	⊗	24.42	=	2,801.30 บาท
ไม้แบบ (1)	8.14	ตร.ม.	⊗	344.14	=	603.63 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	6.36	ม.	⊗	94.91	=	350.00 บาท
จุดดินและปรับพื้นที่	7.00	ลบ.ม.	⊗	50	=	287.76 บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:6	0.196	ลบ.ม.	⊗	1,468.14	=	105.38 บาท
ทรายขยายชนิดแผ่น	0.294	ลบ.ม.	⊗	358.43	=	230.00 บาท
ค่าเชื่อม	46	จุด	⊗	5	=	38.88 บาท
ค่าสีกันสนิม 2 ชั้น	1,844	ตร.ม.	⊗	20	=	18.44 บาท
ค่าพาสีน้ำมัน 1 ชั้น	1,844	ตร.ม.	⊗	10	=	39.42 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.925	กก.	⊗	20.48	=	6,585.64 บาท
						<b>ค่าใช้จ่ายรวม</b>
						<b>ค่างานต้นทุนที่ใช้</b>
						<b>6,585.64 บาท/EACH</b>

24 RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS B	0.10	ลบ.ม.	⊗	1,835.94	=	183.59 บาท
เหล็กเสริม	5.794	กก.	⊗	21.26	=	123.30 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	⊗	24.42	=	3.54 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	⊗	302.31	=	1,269.70 บาท
						<b>ค่าใช้จ่ายรวม</b>
						<b>ค่างานต้นทุนที่ใช้</b>
						<b>1,580.13 บาท/เมตร</b>

25 RETAINING WALL TYPE 2A

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต Class B	7.875	ลบ.ม.	⊗	1,835.94	=	14,458.03 บาท
เหล็กเสริม	9.07	กก.	⊗	20.88	=	189.38 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.227	กก.	⊗	24.42	=	5.54 บาท
ไม้แบบ (1)	41.56	ตร.ม.	⊗	344.14	=	14,301.77 บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:6	1.581	ลบ.ม.	⊗	1,468.14	=	2,321.13 บาท
ทรายขยายชนิดแผ่น	1.581	ลบ.ม.	⊗	358.43	=	566.68 บาท
จุดดินปรับพื้นที่	15.81	ลบ.ม.	⊗	50	=	790.50 บาท
						<b>ค่าใช้จ่ายรวม</b>
						<b>ค่างานต้นทุนที่ใช้</b>
						<b>32,633.03 บาท</b>

26 CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
จุดดิน สกแต่งพื้นที่	5.00	ลบ.ม.	⊗	10.00	=	50.00 บาท
คอนกรีต Class B	1.640	ลบ.ม.	⊗	1,835.94	=	3,010.94 บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม.	⊗	302.31	=	2,760.09 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,821.03 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	5,821.03	/	10.00	=	582.10 บาท/ม.

27 40 x 40 x 3.5 CM. CONCRETE SLAB BLOCK

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

Slab Block	25	แผ่น	⊗	52.00	=	1,300.00 บาท
Mortar	0.080	ลบ.ม.	⊗	1,273.90	=	101.91 บาท
ค่าแรงปู	4	ตร.ม.	⊗	30	=	120.00 บาท
Lean Concrete	0.20	ลบ.ม.	⊗	1,468.14	=	293.63 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	1,815.54 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	1,815.54	/	4	=	453.89 บาท / ตร.ม.

*Signature*

S.Komrat

*Signature*

*Signature*

*Signature*

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

28 CONCRETE BARRIER TYPE I

คิดจากความยาว	60.00	ม.		=	243.00 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4.05	ลบ.ม.	60	=	2,004.62 บาท
คอนกรีตชนกั้น	1.35	ลบ.ม.	1,684.90	=	876.23 บาท
พาดเบสเหล็ก	2.70	ลบ.ม.	324.53	=	38,481.30 บาท
คอนกรีต Class B	20.96	ลบ.ม.	1,835.94	=	35,105.68 บาท
เหล็กเสริม	1860.95	กก.	20.48	=	1,138.12 บาท
ลวดผูกมัดเหล็ก	46.52	กก.	24.42	=	52,547.08 บาท
ไม้แบบ (1)	152.60	ตร.ม.	344.14	=	20.00 บาท
Metal Cap	2	รูศ.	10	=	132.00 บาท
Joint Filler	0.33	ตร.ม.	400	=	133,546.03 บาท
ค่างานเดินทุบรวม	= 133,546.03 / 60.00			=	2,225.77 บาท/ม.
ค่างานเดินทุบเฉลี่ย				=	

29 APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A

คิดจากความยาว	18.00	ม.		=	60.76 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.493	ลบ.ม.	34	=	7,710.95 บาท
คอนกรีต Class B	4.20	ลบ.ม.	1,835.94	=	10,354.87 บาท
เหล็กเสริม	605.70	กก.	20.48	=	306.73 บาท
ลวดผูกมัดเหล็ก	12.64	กก.	24.42	=	8,276.57 บาท
ไม้แบบ (1)	24.05	ตร.ม.	344.14	=	911.65 บาท
พาดเบส - ค้ำ	12.32	ตร.ม.	74.00	=	27,613.56 บาท/ม.
ค่างานเดินทุบรวม	= 27,613.56 / 18.00			=	1,534.09 บาท/ม.
ค่างานเดินทุบเฉลี่ย				=	

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

ป้ายจราจรทางหลวงประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - พิมพ์ แผ่นสติกเกอร์ พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(พื้นแดง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีพื้น)	จำนวนเงิน 1 ตร.ม. (ชนิดมีพื้น)
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	44.55	461.54	461.54
2	ค่าพื้นสีสังกะสี	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมพาดสี	กก.	4.85	39.66	0.00	192.35
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	1750.00	1,750.00	1,750.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(พื้นแดง) (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	110.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เหลือง)	รูศ.	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	87.00
ค่างานเดินทุบ(วัสดุ+ค่าแรง)					2,642.54	2,834.89

31 SIGN PLATE (ALUMINIUM ALLOY SHEET 2.00 MM THICK) MICROPRISMATIC TYPE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH OPAQUE ALPHABET, BORDER AND SIGN

ป้ายจราจรทางหลวงประเภทชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด - พิมพ์ แผ่นสติกเกอร์ พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(พื้นแดง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีพื้น)	จำนวนเงิน 1 ตร.ม. (ชนิดมีพื้น)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.	กก.	27.83	42.65	1,186.95	1,186.95
2	ค่าพื้นสีสังกะสี	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมพาดสี	กก.	4.85	39.66	0.00	192.35
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด MICROPRISMATIC	ตร.ม.	1.00	3380.00	3,380.00	3,380.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (พื้นแดง) (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	110.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เหลือง)	รูศ.	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	87.00
ค่างานเดินทุบ(วัสดุ+ค่าแรง)					4,997.95	5,190.30

*Signature*

*Signature* Skomwat *Signature* *Signature*

**รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง**

**32 SIGN PLATE (ALUMINIUM ALLOY SHEET 3.00 MM THICK). MICROPRISMATIC TYPE OF REFLECTIVE BACKGROUND WITH BORDER AND SIGN**

ป้ายจราจรข้างทางรูปประหลาดชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์  
พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.	กก.	41.75	42.65	1,780.64	1,780.64
2	ค่าพิมพ์สีป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame [] 80x30x2.3 มม.(W=2.98 kg/m.) ขูดสังกะสี	กก.	14.16	34.76	0.00	492.20
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด MICROPRISMATIC	ตร.ม.	1.00	3380.00	3,380.00	3,380.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสงสี 40% ของพื้นที่(ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	3380.00	1,352.00	1,352.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายจราจรทางด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ขูดสังกะสี (เหลือง)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	200.00	200.00	200.00
ค่างานติดตั้ง(วัสดุ+ค่าแรง)					6,946.64	7,438.84

**33 STEEL COLUMN SIZE 7.50 X 7.50 X 3.00 M.**

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าขุดหลุมฝังเสา	ต้น	1.00	40.00	40.00	
2	ค่าคอนกรีตฐาน 1:3:6	ลบ.ม.	0.030	1,468.14	44.04	
3	ค่าไม้แบบ(2)	ตร.ม.	0.70	302.31	211.62	
4	ค่าเหล็กเสา 3x3x3.00 ม. x 1.6 มม.(w=3.70kg/m.)	กก.	12.21	22.10	269.84	
5	ค่าพาสติน้ำเงินเคลือบเงา 2 ชั้น	ตร.ม.	1.84	74.00	136.16	
6	ค่าขนส่งเสาเหล็ก	ต้น	1.00	7.79	7.79	
7	ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็ก	ต้น	1.00	100.00	100.00	
ค่างานติดตั้ง(วัสดุ+ค่าแรง)					809.45	บาท
เฉลี่ยค่างานติดตั้ง( xxx / 3)					269.82	บาท/ม.

**34 STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN FOR TRUSS SPAN 21.00 M. WITH FOUNDATION TYPE A.**

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
<b>1</b>	<b>งานส่วนฐานราก(Foundation) 2 ฐาน</b>					
1.1)	เสาเข็มขนาด 0.22x0.22x12.00 ม.	ต้น	8.000	3,120.00	24,960.00	ปริมาณตามแบบ
1.2)	งานขุดดิน & ถมกลับ	ลบ.ม.	16.500	34.00	561.00	- คอนกรีตเพื่อการเสียหาย 5 %
1.3)	งานทรายขบทรายคัลด์แน่น	ลบ.ม.	0.705	369.23	260.31	- เหล็กเสริมคอนกรีตเสียหาย 10 %
1.4)	งานคอนกรีตฐาน 1:3:6	ลบ.ม.	0.705	1,468.14	1,035.04	
1.5)	งานคอนกรีต Class " B "	ลบ.ม.	13.325	1,835.94	24,463.90	
1.6)	งานไม้แบบ(1)	ตร.ม.	63.700	344.14	21,921.72	
1.7)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	2,874.860	20.06	57,665.68	
1.8)	งานลวดผูกเหล็ก No. 18	กก.	71.867	24.42	1,754.98	
1.9)	ANCHOR BOLTS Ø 25 mm. x 700 mm.	ชุด	32.000	165.00	5,280.00	
1.10)	STIFFENER PLATE THK.20 mm.X 200 mm.	ชุด	16.000	429.00	6,864.00	
ค่างานติดตั้ง(วัสดุ+ค่าแรง) (1)					144,766.83	บาททั้ง(2 ฐาน)
<b>2</b>	<b>งาน Steel Post For Overhead Sign Type " II " (H=8.30 m.)</b>					
2.1)	Base Plate 350x350x30 mm.(WT=29.85 กก./แผ่น)	แผ่น	4.00	848.98	3,395.92	ปริมาณตามแบบ
2.2)	Stiffener Plate 200x70x12 mm.(WT=1.66 กก./แผ่น)	แผ่น	16.00	47.16	754.56	- น.น.ไม่รวมขูดZINC
2.3)	Steel Pipe Dia.216.3 x 6.0 mm.(WT=31.10 กก./ม.)	กก.	995.78	31.02	30,890.95	- เหล็กผูกพร้อมเผื่อเสียหาย 10 %
2.6)	Steel Cap ; PL. Dia. 216.3x4.0 mm. (WT=1.30 กก./ชุด)	ชุด	4.00	41.69	166.76	
2.7)	Steel PL. 330x170x2 mm.(แผ่นประจัน) (WT=0.88 กก./แผ่น)	ชุด	4.00	39.16	156.64	
2.8)	Bolt & Nut ขนาด Dia. 25 mm.(ตัวยึดติดTruss)	ชุด	8.00	198.00	1,584.00	
รวมวัสดุ					36,948.83	
ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ คิด 35% ของราคาวัสดุ					12,932.09	
ค่างานติดตั้ง(วัสดุ+ค่าแรง) (2)					49,880.92	บาททั้ง(2 ฐาน)

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

Skomwat

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

**รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง**

3) งาน Truss Structure For Sign Support (Truss - Span) type " II " (คิดเพื่อราคาต่อความยาว 25.00 ม.)						
3.1)	Steel Pipe Dia 76.3 x 3.2 mm.(WT=31.70 กก./ม.)	กก.	235.09	32.41	7,619.16	ปริมาณตามแบบ
3.2)	Steel Pipe Dia 89.1 x 4 mm.	กก.	181.33	32.86	5,958.06	- น.น. ไบรอนชุบZINC
3.3)	Steel Pipe Dia 114.3 x 5.6 mm.	กก.	1,321.06	32.86	43,406.96	- เหล็กชุบพรมนีสเตนเสียนาย 10 %
3.4)	Flange PL Dia. 200x15.0 mm.(WT=3.70 กก./แผ่น)	แผ่น	8.00	112.62	900.96	
3.5)	C-100x50x2.3 mm.	รวมวัสดุ	255.78	32.86	8,404.34	
	ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งบริเวณเสา คิด 35% ของราคาวัสดุ				66,289.50	
					29,201.33	
					89,490.83	บาท/แห่ง
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด(วัสดุ+ค่าแรง) (1)+(2)+(3)	284,138.38 บาท/แห่ง(25.00 ม.)
					ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) คิดที่ความยาว 21.00 เมตร	238,676.24 บาท/แห่ง(21.00 ม.)

**35 STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHANG SIGN SIGN PLATE NOT MORE THAN 52800 SQ.MM. WITH FOUNDATION TYPE A.**

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานฐานราก(Foundation)					
1.1)	เสาเข็มสั้นที่รขนาด 0.18x0.18 M. Allowable load Not Less Than 8 T/ Pile	ต้น	2.00	2,110.00	4,220.00	ปริมาณตามแบบ
1.2)	งานขุดดิน & ถมกลับ	ลบ.ม.	12.40	34.00	421.60	- ตอนขุดเมื่อการเสียนาย 5 %
1.3)	งานทรายถมตามหลักถนน	ลบ.ม.	0.08	369.23	29.54	- เหล็กเส้นท่อนนีสเตนเสียนาย 10 %
1.4)	งานคอนกรีตขนาด 1:3:6	ลบ.ม.	0.15	1,468.14	220.22	
1.5)	งานคอนกรีต Class " B "	ลบ.ม.	1.98	1,835.94	3,635.16	
1.6)	งานไม้แบบ(1)	ตร.ม.	9.12	344.14	3,138.56	
1.7)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	221.84	20.06	4,446.10	
1.8)	งานลวดผูกเหล็ก No. 18	กก.	5.54	24.42	135.31	
1.9)	งานท่อ PVC Conduit Dia. 50 mm.	ม.	2.00	55.00	110.00	
1.10)	- Bolt & Nut ขนาด Dia. 25x700 mm.(ชนิดเสา)	ชุด	8.00	150.00	1,200.00	
1.11)	- PL 80x6.0 mm.(ตัวยึดขันรูป)(WT=9.33 กก./ชุด)	ชุด	2.00	429.00	858.00	
					18,414.49	บาท/แห่ง
					ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (1)	
2	งาน Steel Pole For Overhanging Traffic Sign Type " I " (H=7.65 m.)					
2.1)	Base Plate 580x580x28 mm.(WT=73.94 กก./แผ่น)	แผ่น	1.00	2,182.32	2,182.32	ปริมาณตามแบบ
2.2)	Stiffener Plate 150x250x12 mm.(WT=1.66 กก./แผ่น)	แผ่น	8.00	51.93	415.44	- น.น. ไบรอนชุบZINC
2.3)	Steel Pipe Dia.267.4x6.0 mm.(WT=38.70 กก./ม.)	กก.	297.29	31.00	9,216.77	- เหล็กชุบพรมนีสเตนเสียนาย 10 %
2.4)	Steel Box ขนาด 0.20x0.30 m.(WT=4.24 กก./ชุด)	ชุด	1.00	148.87	148.87	
2.5)	Steel Cap R=27 ; PL 2.3 mm.(WT=1.41 กก./ชุด)	ชุด	1.00	79.00	79.00	
					12,042.40	
	ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งบริเวณเสา คิด 35% ของราคาวัสดุ				4,214.84	
					16,257.24	บาท/แห่ง
					ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (2)	
3	งาน Overhanging Arm For Steel Pole type " I " & type " II " (คิดเพื่อราคาต่อความยาว 4.25 ม. - max)					
3.1)	Steel Pipe Dia.101.6x3.2 mm.(WT=7.76 กก./ม.)	กก.	23.10	33.30	769.27	ปริมาณตามแบบ
3.2)	Steel Pipe Dia.139.8x4.5 mm.(WT=15.00 กก./ม.)	ม.	132.18	35.35	4,672.86	- น.น. ไบรอนชุบZINC
3.4)	Flange PL Dia.300 x 20 mm.(WT=11.10 กก./แผ่น)	แผ่น	4.00	332.25	1,329.00	- เหล็กชุบพรมนีสเตนเสียนาย 10 %
3.5)	Stiffener Plate 9.0 mm.(WT=0.74 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	23.41	749.12	
3.6)	Channel C - 125x65x6.0 mm.(WT=13.40 กก./ม.)	ม.	0.90	501.26	451.13	
3.7)	Steel Cap R 14 ; PL 2.3 mm.(WT=0.29 กก./แผ่น)	แผ่น	4.00	12.96	51.84	
					8,023.22	
	ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งบริเวณเสา คิด 35% ของราคาวัสดุ				2,808.13	
					10,831.35	บาท/แห่ง
					ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (3)	
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด(วัสดุ+ค่าแรง) (1)+(2)+(3)	45,503.08 บาท/แห่ง(4.25 ม.)
					ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) คิดที่ความยาว 4.25 เมตร	45,503.08 บาท/แห่ง(4.25 ม.)

*(Signature)*

*(Signature)*

S.komwat

*(Signature)*

*(Signature)*

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

36 STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHANG SIGN, SIGN PLATE NOT MORE THAN 2X52800 SQ.MM. WITH FOUNDATION TYPE A.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
<b>1 งานส่วนฐานราก(Foundation)</b>						
1.1)	เสาเข็มสี่เหลี่ยมขนาด 0.18x0.18 M. Allowable load Not Less Than 8 T/ Pile	ตัน	2.00	2,110.00	4,220.00	ปริมาณตามแบบ
1.2)	งานขุดดิน & ถมทับ	ลบ.ม.	1.40	34.00	47.60	- คอนกรีตเมื่อการเสียหาย 5 %
1.3)	งานทรายยกบดคัลเลน	ลบ.ม.	0.08	369.23	29.54	- เหล็กเส้นกลมเมื่อเสียหาย 10 %
1.4)	งานคอนกรีตหนา 1:3:6	ลบ.ม.	0.15	1,468.14	220.22	
1.5)	งานคอนกรีต Class " B "	ลบ.ม.	1.98	1,835.94	3,635.16	
1.6)	งานไม้แบบ(1)	ตร.ม.	1.98	344.14	681.40	
1.7)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	221.64	20.06	4,446.10	
1.8)	งานลวดผูกเหล็ก No. 18	กก.	5.54	24.42	135.31	
1.9)	งานท่อ PVC. Conduit Dia. 50 mm.	ม.	2.00	55.00	110.00	
1.10)	- Bolt & Nut ขนาด Dia. 25x700 mm.(ยึดเสา)	ชุด	8.00	150.00	1,200.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (1)					14,725.33	บาท/แห่ง
<b>2 งาน Steel Pole For Overhanging Traffic Sign Type " 1 " (H=7.65 m.)</b>						
2.1)	Base Plate 740x740x28 mm.(WT=120.36 กก./แผ่น)	แผ่น	1.00	3,553.50	3,553.50	ปริมาณตามแบบ
2.2)	Stiffener Plate 170x300x12 mm.(WT=2.40กก./แผ่น)	แผ่น	8.00	75.34	602.72	- น.น. ไม่รวม ZINC
2.3)	Steel Pipe Dia.406.4x16.0 mm.(WT=154.00 กก./ม.)	กก.	896.73	29.43	26,446.47	- เหล็กรูปพรรณเมื่อเสียหาย 10 %
2.4)	Steel Box ขนาด 0.20x0.30 m.(WT=4.24 กก./ชุด)	ชุด	1.00	148.87	148.87	
2.5)	Steel Cap ; PL. 2.3 mm. (WT=3.68กก./ชุด)	ชุด	1.00	65.00	65.00	
รวมค่าวัสดุ					30,816.56	
ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ คิด 35% ของราคาวัสดุ					10,785.80	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (2)					41,602.36	บาท/แห่ง
<b>3 งาน Overhanging Arm For Steel Pole type " 1 " &amp; type " II " (คิดเทียบจากต่อความยาว 2x4.25 m. - max.)</b>						
3.1)	Steel Pipe Dia.101.6x3.2 mm.(WT=7.76 กก./ม.)	กก.	46.20	33.30	1,538.53	ปริมาณตามแบบ
3.2)	Steel Pipe Dia.139.8x4.5 mm.(WT=15.00 กก./ม.)	กก.	264.35	35.35	9,345.65	- น.น. ไม่รวม ZINC
3.3)	Flange PL. Dia.300 x 20 mm.(WT=11.10 กก./แผ่น)	แผ่น	8.00	332.25	2,658.00	
3.4)	Stiffener Plate 9.0 mm.(WT=0.74 กก./แผ่น)	แผ่น	64.00	23.41	1,498.24	
3.5)	Channel C - 125x65x6.0 mm.(WT=13.40 กก./ม.)	ม.	1.80	501.26	902.27	
3.6)	Steel Cap R 14 ; PL. 2.3 mm (WT=0.29 กก./แผ่น)	แผ่น	4.00	12.96	51.84	
รวมค่าวัสดุ					15,994.53	
ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ คิด 35% ของราคาวัสดุ					5,598.09	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (3)					21,592.62	บาท/แห่ง
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด(วัสดุ+ค่าแรง) (1)+(2)+(3)					77,920.30	บาท/แห่ง(2 x 4.25 ม.)
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) คิดที่ความยาว 8.50 เมตร					77,920.30	บาท/แห่ง(2 x 4.25 ม.)

37 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 22 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
<b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>				
<b>1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ไฟฟ้าครบชุด(กิ่งเดียว = 10,930 บาท)	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	145.00	145.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,320.00	3,320.00
1.1.5 สายไฟฟ้า VC 3 x 10 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ชุด) (อธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย VC 4 X 10 mm <sup>2</sup> )	ม.	33	91.00	3,003.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงตัวโคม)	ม.	20	8.10	162.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บล็อก (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	30	80.00	2,400.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	350.00	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,300.00
<b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟเบรก 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 26 ตัวโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซลล์แบตเตอรี่ 30 A (รวมพิวสกินน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 16 ตัวโคม)	ชุด	3	3,200.00	9,600.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้ง	ม.	0	700.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				18,000.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				818.18

S.komwat

สมาน

→ K

อ.สมาน

สมิ.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) ที่เฉลี่ย 525 บาท ถึง 600 บาท	ตัน	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อตัน	ตัน	1	85.00	85.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อตัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				27,728.18
ค่าภาษี ค่าโง และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				27,728.18
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อตัน				810,020.00
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ตัน	22	27,728.18	
ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อตัน			27,728.18 บาท	
			(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)	

38 THERMOPLASTIC PAINT

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)
- ค่าออกแก้ว
- ค่า Primer (การรองพื้น)
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)

6.00 กก.	๘	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
0.40 กก.	๘	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
1.00 ตร.ม.	๘	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
1.00 ตร.ม.	๘	12.00	=	12.00 บาท/ตร.ม.
			=	312.00 บาท/ตร.ม.

39 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดตั้งบนเสาที่ชนแสง	25.26	ตร.ม.	1,461.00	36,904.86
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	80.00	ม.	53.00	4,240.00
3	แผงกันสะท้านแสงชนิด 2 ชั้น	6.00	ชุด	1,115.00	6,690.00
4	แผงกันสะท้านแสงเหล็ก	30.00	ชุด	350.00	10,500.00
5	แผงกันสะท้านอลูมิเนียม 2 หน้า	20.00	ชุด	76.00	1,520.00
6	ไฟฟ้ากระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00
7	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,200.00	2,200.00
				รวมทั้งสิ้น	63,592.86 บาท / ชุด
				จำนวนต่อหน่วย	12,365.28 บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 7 เดือน)

5/...

S.komwatt

plaw

Handwritten signatures and initials.

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แนบ

แขวงทางหลวงปทุมธานี

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3214 ตอน บ้านพร้าว - คลองห้า

ระหว่าง กม. 0+800 - กม. 4+700 ด้านขวาทาง ระยะทางดำเนินการ 3.900 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าบ่ม ปตท. จังหวัด กทม. ราคา 24.19 บาท/ลิตร วันที่ 24-ธ.ค.-63 ADT คันวัน

ภาวะฝนปกติ

รายการ	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 80/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	23,846.67	44					44	จาก แหล่ง	
2	ยางแอสฟัลต์ EAP	ตัน	32,705.00	44					44	จาก แหล่ง	
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,710.00	44					44	จาก แหล่ง	
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,080.00	71					71	จาก แหล่ง ข.สระบุรี	
5	เหล็ก Dia. 6 มม.	ตัน	17,766.67	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
6	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	16,966.67	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
7	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	16,833.33	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
8	เหล็ก Dia. 15 มม.	ตัน	16,500.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
9	เหล็ก Dia. 19 มม.	ตัน	16,566.67	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
10	เหล็ก Dia. 16 มม.	ตัน	16,300.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
11	เหล็ก Dia. 20 มม.	ตัน	16,300.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
12	เหล็ก Dia. 25 มม.	ตัน	16,250.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
13	เหล็ก Wire Mesh	ตร.ม.	1.00	20						จาก แหล่ง ที่องเย็น	
14	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,080.00	71					71	จาก แหล่ง ข.สระบุรี	
15	หลอดกบเหลา	กก.	24.42	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
16	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ฟุต	137.60	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
17	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	24.92							ใช้งาน 4 ครั้ง	
18	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	302.51							ใช้งาน 5 ครั้ง	
19	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานพิเศษ	ตร.ม.	574.34							ใช้งาน 3 ครั้ง	
20	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	197.00	96					96	จาก แหล่ง	
21	หินอ่อนผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	270.00	97					97	จาก แหล่ง	
22	หินผสม Polymer Modified Asphalt (PMA)	ลบ.ม.	321.00	123					123	จาก แหล่ง	
23	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	130.00	53					53	จาก แหล่ง	
24	หินคลุก	ลบ.ม.	130.00	96					96	จาก แหล่ง	
25	ลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	93					93	จาก แหล่ง	
26	ทรายถม	ลบ.ม.	80.00	49					49	จาก แหล่ง	
27	หินถม	ลบ.ม.	20.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
28	ทรายพรม	ลบ.ม.	110.00	20					20	จาก แหล่ง	
29	ท่อกลมขนาด Dia. 0.30 ม. CLASS II	ฟุต	330.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
30	ท่อกลมขนาด Dia. 1.20 ม. CLASS II	ฟุต	2,110.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
31	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	17.92	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
32	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	17.92	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
33	เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	20.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
34	เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.5 ซม.	กก.	20.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
35	เหล็กรูปพรรณทั่วไปโดยเฉลี่ย (ที่ใช้ในงาน)	กก.	20.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
36	เหล็กฉีกหน้าโดยเฉลี่ย	กก.	20.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
37	ท่อ PVC ขนาด 4" Class B.5	เมตร	142.40	20					20	จาก แหล่ง	
38	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 sq.mm.	ม้วน	9,100.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
39	สายไฟฟ้า NYY 4 x 10 sq.mm.	ม้วน	12,300.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
40	สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 sq.mm.	ม้วน	13,670.50	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
41	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 sq.mm.	ม้วน	815.50	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
42	สีทาถนน	ลิตร	140.03	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
43	สีน้ำมัน	ลิตร	167.77	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
44	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	20.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	
46	Slab Block	แผ่น	52.00	20					20	จาก แหล่ง ที่องเย็น	

Handwritten signatures and notes in blue ink at the bottom of the page, including names like 'S. Komwat' and 'stamb'.