



419.5-12100-3901

41

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๓ (กรุงเทพฯ) กรมทางหลวง โทร. ๐ - ๒๕๒๑ - ๐๔๐๔ ต่อ ๒๑๗
ที่ วันที่
เรื่อง ขออนุมัติราคากลาง งานกิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๕

เรียน ผส.ทล.๑๓

ด้วยคณะกรรมการฯ ราคากลางได้จัดทำราคากลาง งานกิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ในทางหลวงหมายเลข ๓๔๐๑ ตอน พระประแดง - บางแค ระหว่าง กม.๒+๐๑๐ - กม.๓+๔๐๐ เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ของแขวงทางหลวงธนบุรี เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางต่อไป

(นายสุวิษณ สุระบาล) ประธานกรรมการฯ

รส.ทล.๑๓.๑

สำเนาเรียน คณะกรรมการฯ

- อนุมัติราคาประมาณการแล้ว
- ดำเนินการต่อไป

(นายพรพต สุริยนต์)

ผส.ทล.๑๓

งานพัสดุและสัญญา
วันที่ 20 ธ.ค. 2564
เลขที่ 26421

ราคากลาง

แขวงหลวงหลวงมณี

งานจ้างมหาช่าง รั้วงาน 12100 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3901 ตอน พระประแดง - บางค

ระหว่าง กม. 2+010 - กม.3+400 เป็นช่วงๆ

ปริมาณงาน 1 แห่ง

17-ธ.ค.-64

ราคากลาง

แขวงทางหลวงชนบท

1. งานจ้างเหมาที่วางร รั้วงาน 12100 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3901 ตอน พระประแดง - บางค
ระหว่าง กม. 2+010 - กม.3+400 เป็นช่วงๆ
ปริมาณงาน 1 แห่ง

2. งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 55,000,000.00 บาท 419.5_12100_3901

3. รายละเอียดของราคาประมาณงานจ้างเหมา ตามเอกสาร " ก "

4. ราคาประมาณนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา 17-ธ.ค.-64

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	9,640.00	4.00	38,560.00
2	SCARIFICATION AND RECOMPACTION OF EXISTING BASE	SQ.M.	4,950.00	18.00	89,100.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	420.00	72.00	30,240.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	11,595.00	79.00	916,005.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	150.00	79.00	11,850.00
6	SAND EMBANKMENT	CU.M.	24,970.00	582.00	14,532,540.00
7	POROUS BACKFILL	CU.M.	10.00	593.00	5,930.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,150.00	623.00	716,450.00
9	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,440.00	768.00	1,873,920.00
10	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	260.00	416.00	108,160.00
11	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	4,950.00	17.00	84,150.00
12	PRIME COAT (RATE 0.8 - 1.2 L/SQ.M.)	SQ.M.	9,540.00	38.00	362,520.00
13	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	9,580.00	557.00	5,336,060.00
14	TACK COAT	SQ.M.	9,540.00	14.00	133,560.00
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	70.00	2,415.00	169,050.00
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	9,540.00	294.00	2,804,760.00
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	9,540.00	293.00	2,795,220.00
18	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M, CLASS 3	M.	1,060.00	4,484.00	4,753,040.00
19	R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. Ø 1.20 M.	EACH	75.00	27,384.00	2,053,800.00
20	RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	M.	75.00	2,012.00	150,900.00
21	RETAINING WALL - TYPE 1B	M.	120.00	1,179.00	141,480.00
22	RETAINING WALL - TYPE 2A	M.	940.00	3,031.00	2,849,140.00
23	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	1,060.00	737.00	781,220.00
24	CONCRETE PAVING BLOCK	SQ.M.	3,565.00	848.00	3,023,120.00
25	TOP SOIL	CU.M.	1,700.00	138.00	234,600.00
26	W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II	M.	48.00	1,595.00	76,560.00
27	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	200.00	1,510.00	302,000.00
28	BEARING UNIT	SQ.M.	820.00	5,046.00	4,137,720.00
29	NEW CONCRETE BRIDGES STA.2+681.78 SPAN (1x8.00)+(1x12.00)+(1x8.00) = 28.00 M.	EACH	1.00	3,928,336.00	3,928,336.00
30	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	30.00	36,585.00	1,097,550.00

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like S.Komwat and various initials.

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่าหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
23	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	1,060.00	602.60	638,756.00	1.2243	737.76	737.00	781,220.00
24	CONCRETE PAVING BLOCK	SQ.M.	3,565.00	692.67	2,469,368.55	1.2243	848.04	848.00	3,023,120.00
25	TOP SOIL	CU.M.	1,700.00	113.28	192,576.00	1.2243	138.69	138.00	234,600.00
26	W - BEAM GUARDRAIL, APPROACH TYPE II	M.	48.00	1,303.30	62,558.40	1.2243	1,595.63	1,595.00	76,560.00
27	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	200.00	1,249.94	249,988.00	1.2088	1,510.93	1,510.00	302,000.00
28	BEARING UNIT	SQ.M.	820.00	4,174.96	3,423,467.86	1.2088	5,046.69	5,046.00	4,137,720.00
29	NEW CONCRETE BRIDGES STA. 2+681.78 SPAN (1x8.00)-(1x12.00)-(1x8.00) = 28.00 M.	EACH	1.00	3,249,781.63	3,249,781.63	1.2088	3,928,336.04	3,928,336.00	3,928,336.00
30	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	30.00	29,883.15	896,494.50	1.2243	36,585.94	36,585.00	1,097,550.00
31	ELECTRICITY FEE	P.S	1.00	184,000.00	184,000.00				184,000.00
32	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	413.00	313.00	129,269.00	1.2243	383.21	383.00	158,179.00
33	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	2.00	6,236.67	12,473.34	1.2243	7,635.56	7,635.00	15,270.00
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	44,192,173.34		รวมค่างานทั้งหมด	53,894,990.00

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินค่าหน่วย 15 % เงินประเมินงาน 10 %

ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)	ADT.	Factor F ส่วนลูก 1	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง
40.00	44.19	1.2243	-	1.2243
1.2266	1.2243	1.2243	-	1.2243
40.00	44.19	Factor F งานสะพาน	FACTOR F งานสะพาน	
1.2088	1.2088	F (Additional Conditions)	1.2088	

ลงชื่อ: *[Signature]* กรรมการ
(วัตถุประสงค์) สห.ช.ท.ธนบุรี

ลงชื่อ: *[Signature]* กรรมการ
(สุรเชษฐ์ โขชน์เกาะ) สท.ท.13

ลงชื่อ: *[Signature]* กรรมการ
(จรินทร์ กังใจ) วท.ท.13

ลงชื่อ: *[Signature]* กรรมการ
(สมพร ฤทธิโชค) วท.ท.13

ลงชื่อ: *[Signature]* กรรมการ
(กนวรรธน์ สุนดีบรรจง) วท.ท.13.1

ลงชื่อ: *[Signature]* ประธานกรรมการ
(สุวิชาติ สุระนาค) รท.ท.13.1

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รฟสงาน 12100 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3901 ตอน พระประแดง - บางนา

ระหว่าง กม. 2+010 - กม.3+400 เป็นช่วงๆ

น้ำในดีเอสเอหน้าบ่บม ปตท. จังหวัด กทม. ราคา 28.84 บาท

1 CLEARING AND GRUBBING	(ขนาดกลาง)	(มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปราศหน้าดินเดิมออกด้วย)		
พิจารณาตามสภาพพื้นที่				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=	3.74 บาท / ตร.ม.
			ทำงานต้นทุนรวม	= 3.74 บาท / ตร.ม.

2 SCARIFICATION AND RECOMPACTION OF EXISTING BASE				
คิดจากความหนาของชั้นทางหินคลุก =	10.00 ซม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=	14.75 บาท / ตร.ม.
			ทำงานต้นทุนรวม	= 14.75 บาท / ตร.ม.

3 EARTH EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (จุดตัด)			=	21.86 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ลึก)			=	8.55 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 5 กม.			=	21.15 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	29.70 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	29.70	x	1.25 (คืนธรรมดา 1.25, คืนอ่อน 1.60, คืนแข็ง 1.70)	= 37.13 บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนรวม	= 58.99 บาท/ลบ.ม.

4 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (จุดตัด)			=	21.86 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ลึก)			=	8.55 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 5 กม.			=	21.15 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	29.70 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	29.70	x	1.25	= 37.13 บาท/ลบ.ม.
			รวม	= 58.99 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ทำงานต้นทุน = 58.99 x 1.10 = 64.89 บาท/ลบ.ม.

5 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)				
งานที่ Soft				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (จุดตัด)			=	21.86 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ลึก)			=	8.55 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 5 กม.			=	21.15 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	29.70 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	29.70	x	1.25	= 37.13 บาท/ลบ.ม.
			รวม	= 58.99 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งเรียกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมทำงาน = 58.99 x 1.10 = 64.89 บาท/ลบ.ม.

6 SAND EMBANKMENT				
ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	80.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 104.00 กม.			=	219.81 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	299.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	299.81	x	1.40	= 419.73 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบิโนโต		=	8.35 บาท/ลบ.ม.	= 8.35 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	47.73 บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนรวม	= 475.81 บาท/ลบ.ม.

7 POROUS BACKFILL				
คิดจากความกว้างถนน 18 ม.				
ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม. 13 อัน @ 54.6 บาท			=	709.80 บาท
ค่าเจาะรูท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ 13 อัน @ 5 บาท			=	65.00 บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC			=	774.80 บาท(1)
ค่าหิน + ค่าขนส่ง 1 กม. = 7.23 บาท				
ส่วนขยายตัว 1.5 x 7.23 บาท			=	10.85 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)			=	92.20 บาท/ลบ.ม. X 0.50 = 46.10 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน			=	56.95 บาท/ลบ.ม.

Obd., Skomwat, ปณ/, 1 ๒๕๕8, [Signature]

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

คิดเป็นค่าเงิน	1.625 ลบ.ม. @	56.95 บาท	=	92.54 บาท(2)
ค่าทราย + ค่าขนส่ง	104 กม.	= 299.81 บาท		
ส่วนรูปตัว	1.4 x	299.81 บาท	=	419.73 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	47.73 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย			=	467.46 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย	4.625 ลบ.ม. @	467.46 บาท	=	2,162.00 บาท(3)
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3			=	3,029.34 บาท
ปริมาณหิน + ปริมาณทราย	1.625 +	4.625	=	6.250 ลบ.ม.
ค่าภาคพื้นทุน	3,029.34 /	6.250	=	484.69 บาท/ลบ.ม.

8 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	69.10 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	101 กม.		=	213.50 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	282.60 บาท/ลบ.ม.
ส่วนรูปตัว	282.60 x	1.80	=	452.16 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ปกติ)			=	57.25 บาท/ลบ.ม.
ค่าภาคพื้นทุนรวม			=	509.41 บาท/ลบ.ม.

9 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่าตัด)			=	120.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	104 กม.		=	219.81 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	339.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนรูปตัว	339.81 x	1.50	=	509.72 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=	25.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ปกติ)			=	92.20 บาท/ลบ.ม.
ค่าภาคพื้นทุนรวม			=	627.39 บาท/ลบ.ม.

10 LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุที่แหล่ง			=	120.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	104 กม.		=	219.81 บาท/ลบ.ม.
ค่าภาคพื้นทุนรวม			=	339.81 บาท/ลบ.ม.

11 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM THICK

ค่าดำเนินการ			=	10.25 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา			=	2.46 บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ	5 กม.		=	21.15 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง			=	1.69 บาท/ตารางเมตร
ค่าภาคพื้นทุนรวม			=	14.40 บาท/ตารางเมตร

12 PRIME COAT (RATE 0.8 - 1.2 L/SQ.M.)

ค่ายาง CSS - 1	1.0 ลิตร @	24.36 บาท	=	24.36 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	6 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.04 บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง			=	24.40 บาท/ลิตร
อัตราส่วน (1.0 ส่วนบนหินคลุก เพื่อ 0.8 ส่วนบน Soil Cement)	ใช้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.		=	24.40 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.18 บาท/ตร.ม.
ค่าภาคพื้นทุนรวม			=	31.58 บาท/ตร.ม.

13 SAND FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	80.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	104.00 กม.		=	219.81 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	299.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนรูปตัว	299.81 x	1.40	=	419.73 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ปกติ 75 %)			=	35.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าภาคพื้นทุนรวม			=	455.53 บาท/ลบ.ม.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page, including 'S. Komwat', 'plun', 'stano', and 'นาง อรุณรัตน์'.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

14 TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	1.0 ลิตร @	24.19 บาท	=	24.19 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	6 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.04 บาท/ลิตร
			รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	24.23
อัตราส่วน (0.21 ลิตร / ตร.ม.)		ให้ 0.21 ลิตร/ตร.ม.	=	5.09 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.03 บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	12.12 บาท/ตร.ม.

15 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE 5 CM THICK

ค่ายาง AC	0.049 ตัน @	24,832.79	=	1,216.81 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ตบ.ม. @	387.97	=	287.10 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุของพืชที่คอนกรีต			=	365.83 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.35 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	2.80 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและรถที่บริหาร		5 ชม. (บนผิวเทคโด้)		
=	12.09 x	1.00 x	8.33	= 100.71 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,973.25 บาท/ตัน
			ค่างานต้นทุนที่ใช้	4,735.80 บาท/ตบ.ม.

16 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK

ค่ายาง AC	0.049 ตัน @	24,832.79	=	1,216.81 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ตบ.ม. @	387.97	=	287.10 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุของพืชที่คอนกรีต			=	365.83 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.35 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	2.80 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและรถที่บริหาร		5 ชม. 1 (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโด้)		
=	15.40 x	1.00 x	8.33	= 128.28 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,000.82 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,000.82 /	8.33	= 240.19 บาท/ตร.ม.

17 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK

ค่ายาง AC	0.050 ตัน @	24,832.79	=	1,241.64 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ตบ.ม. @	387.97	=	287.10 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุของพืชที่คอนกรีต			=	365.83 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.35 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	2.80 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและรถที่บริหาร		5 ชม. 2 (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโด้)		
=	12.09 x	1.00 x	8.33	= 100.71 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,998.08 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,998.08 /	8.33	= 239.87 บาท/ตร.ม.

18 R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 3

จุดดิน	4.20 ตบ.ม. @	58.99	=	247.91 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 3			=	2,550.00 บาท/ม.
คอนกรีตขยาย	0.205 ตบ.ม. @	1,540.86	=	315.90 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	204.81 บาท/ม.
ค่าวาง เขียง และขานแนว			=	344.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	3,662.62 บาท/ม.
			ค่างานต้นทุน	3,662.62 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรอบบรรทุก 10 ล้อ เสียเวลา 13 ชั่วโมง

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คิดเสียเวลา 300 บาท

ค่าขนส่ง = $\frac{42.00 \text{ กม.} \times 102.96}{(\text{ค่าบรรทุก} \times \text{น้ำหนัก})} \times 13 \times 300 = 1638.48 \text{ บาท/เที่ยว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{1638.48}{8} = 204.81 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าบรรทุก = จำนวนล้อรถบรรทุก)

Handwritten signatures and notes in blue ink at the bottom of the page, including "Skomwat", "piant", "stavit", and "Dg Jantana".

รายละเอียด BREAK DOWN COST ศึกษารวมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

19 R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. Ø 1.20 M.

ขนาด 1.75 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย	2.75	ม. พธ Ø 1.20 ม. เข้า - ออก 2 ทาง	Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.		
ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)					
คอนกรีต CLASS B	1,942	ลบ.ม.	Ø	1,940.13	= 3,767.73 บาท
เหล็กเสริม	241.188	กก.	Ø	29.41	= 7,093.34 บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.030	กก.	Ø	30.92	= 186.45 บาท
ไม้แบบ (1)	24.231	ตร.ม.	Ø	344.14	= 8,338.86 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.560	ม.	Ø	94.23	= 335.46 บาท
ค่าเชื่อม	18.000	จุด	Ø	5.00	= 90.00 บาท
จุดดินและปรับพื้น	13.638	ลบ.ม.	Ø	60.00	= 818.28 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.273	ลบ.ม.	Ø	1,540.96	= 420.68 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.273	ลบ.ม.	Ø	543.21	= 148.30 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440	ตร.ม.	Ø	20.00	= 28.80 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	2.980	กก.	Ø	29.41	= 87.64 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	= 21,315.54 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

คอนกรีต	0.039	ลบ.ม.	Ø	1,940.13	= 75.67 บาท
เหล็กเสริม	2.880	กก.	Ø	29.41	= 84.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.072	กก.	Ø	30.92	= 2.23 บาท
ไม้แบบ (2)	0.128	ตร.ม.	Ø	302.31	= 38.70 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	2.560	ม.	Ø	94.23	= 241.23 บาท
Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.)	0.200	ม.	Ø	116.77	= 23.35 บาท
ค่าเชื่อม	12.000	จุด	Ø	5.00	= 60.00 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา	= 525.88 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา	= 1,051.76 บาท
ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา			= 22,367.30 บาท/EACH
	=	21,315.54 + 1,051.76			

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20 RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET

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

คอนกรีต CLASS B	0.10	ลบ.ม.	Ø	1,940.13	= 194.01 บาท
เหล็กเสริม	5.794	กก.	Ø	30.25	= 175.27 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	Ø	30.92	= 4.48 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	Ø	302.31	= 1,269.70 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	= 1,643.46 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	= 1,643.46 บาท/เมตร

21 RETAINING WALL - TYPE 1B

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต Class B	1,000	ลบ.ม.	Ø	1,940.13	= 1,940.13 บาท
เหล็กเสริม	80.571	กก.	Ø	29.83	= 2,403.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.014	กก.	Ø	30.92	= 62.28 บาท
ไม้แบบ (1)	12.000	ตร.ม.	Ø	344.14	= 4,129.68 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.500	ลบ.ม.	Ø	1,540.96	= 770.48 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.250	ลบ.ม.	Ø	543.21	= 135.80 บาท
พธ PVC Ø 1"	10.000	พธม.	Ø	15.93	= 159.25 บาท
จุดดินปรับพื้น	0.500	ลบ.ม.	Ø	60.00	= 30.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	= 9,631.05 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	= 963.11 บาท/เมตร

Skomwat

slun - sk

สวท

Obang

Ng

22 RETAINING WALL - TYPE 2A

คิดจากความสูง H = 0.7 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต Class B	3.323	ลบ.ม	@	1,940.13	=	6,447.05	บาท
เหล็กเสริม	317.473	กก.	@	29.18	=	9,263.86	บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.937	กก.	@	30.92	=	245.41	บาท
ไม้แบบ (1)	20.448	ตร.ม.	@	344.14	=	7,036.80	บาท
หินคลุก	1.350	ลบ.ม.	@	535.19	=	722.51	บาท
Geotextile	13.240	ตร.ม.	@	55.00	=	728.20	บาท
ท่อ PVC ϕ 10 cm. ยาว 22 cm.	10.000	ฟุต	@	32.03	=	320.32	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม	= 24,764.15 บาท
						ค่างานดินทุนที่ใช้	= 2,476.42 บาท/เมตร

23 CONCRETE CURB AND GUTTER

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.25	ลบ.ม.	@	60.00	=	75.00	บาท
คอนกรีต Class B	1.640	ลบ.ม.	@	1,940.13	=	3,181.81	บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	302.31	=	2,769.16	บาท
ค่างานดินทุนรวม					=	6,025.97	บาท
ค่างานดินทุนเฉลี่ย	=	6,025.97	/	10.00	=	602.60	บาท/เมตร

24 CONCRETE PAVING BLOCK

Paving Block บล็อกปูทางเท้า และยูนิตลาด สี หนา CM.

รวม 5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding								
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					=	80.00	บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)					=	8.55	บาท / ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 104 กก.					=	219.81	บาท / ลบ.ม.	
					รวม =	308.36	บาท / ลบ.ม.	
ส่วนปูนตัว 308.36 x 1.40 x 90 %					=	388.53	บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %					=	33.41	บาท / ลบ.ม.	
					ค่างานดินทุนรอง Sand Bedding	=	421.94	บาท / ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.								
จุดดิน ตกแต่งปรับพื้นที่	4	ตร.ม.	@	30.00	=	120.00	บาท	
คอนกรีตบดอัด	100	ก้อน	@	24.33	=	2,433.00	บาท	
Mortar	0.008	ลบ.ม.	@	1,860.19	=	13.28	บาท	
ค่าแรงปู	4	ตร.ม.	@	30.00	=	120.00	บาท	
Sand Bedding	0.20	ลบ.ม.	@	421.94	=	84.39	บาท	
					ค่างานดินทุนรวม	=	692.67	บาท / ตร.ม.

25 TOP SOIL

ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	20.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)					=	8.55	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 20.00 กก.					=	42.98	บาท/ลบ.ม.	
					รวม =	71.53	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนปูนตัว 71.53 x 1.25					=	89.41	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%					=	23.87	บาท/ลบ.ม.	
					ค่างานดินทุน	=	113.28	บาท/ลบ.ม.

Skomwat

plun stak

stak

Ornd

PA

รายละเอียด BREAK DOWN COST ศึกษารวมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

26 W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II

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

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W = 43.56 กก./แผ่น)	แผ่น	32	2,890.00	92,480.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย (W = 8.71 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,150.00	2,300.00	- น.บ. ไม่รวม ZINC
3	แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,150.00	2,300.00	- คอนกรีตเมื่อการเสียหาย 5 %
4	เสาขนาด Dia. 0.10x2.00 ม. ทน 4 มม. (W = 20 กก./เส้น)	ต้น	33	1,180.00	38,280.00	- เหล็กบุพรอบเมื่อเสียหาย 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	ค่าผูกท่อนึงเสาที่ระดับแนวตั้ง	ต้น	33	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแนวตั้ง	ม.	128	48.00	6,144.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1,566.21	3,899.86	
10	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	33	34.00	1,122.00	
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 บนเสา ติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66	10.00	660.00	
					ค่างานดินหุ้ม (วัสดุ+ค่าแรง)	166,821.79 บาท/พ่ง (128 ม.)
					เฉลี่ยค่างานดินหุ้ม (xxx / 128)	1,303.30 บาท/ม.

27 BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจากความกว้าง	10.00	ม.	ความยาว	10.00	ม.	พื้นที่	100.00	ตร.ม.	
คอนกรีต CLASS A	16.38	ลบ.ม.	๘	1,940.13			=		31,779.33 บาท
เหล็กเสริม	3,008.28	กก.	๘	29.28			=		88,077.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	75.21	กก.	๘	30.92			=		2,325.40 บาท
ไม้แบบ (2)	9.30	ตร.ม.	๘	302.31			=		2,811.48 บาท
รวมค่าใช้จ่าย							=		124,993.74 บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย							=		1,249.94 บาท/ตร.ม.
ค่างานดินหุ้ม							=		1,249.94 บาท/ตร.ม.

28 BEARING UNIT

REINFORCED CONCRETE BEARING UNIT	พื้นที่ + ค่าแรง	คิดจาก BEARING UNIT	พื้นที่	820.00	ตร.ม.
			ยาว	82.00	ม.
			กว้าง	10.00	ม.
				820.00	ตร.ม.
ปรับแต่งพื้นที่			820.00	ตร.ม.	๘
ทรายรองพื้น			83.25	ลบ.ม.	๘
lean concrete			83.95	ลบ.ม.	๘
คอนกรีต			220.00	ลบ.ม.	๘
เหล็กเสริม			17,723.11	กก.	๘
ลวดผูกเหล็ก			443.08	กก.	๘
ไม้แบบ (2)			46.00	ตร.ม.	๘
			รวม		=
					1,173,782.98 บาท
			เฉลี่ย		=
					1,431.44 บาท

เสาเข็ม

รายละเอียด เสาเข็มต่อ 1 ต้น	หน่วย	หน่วย ต่ (บาท)	เสาเข็ม 0.22 x 0.22x 11.00 (ความยาวเฉลี่ย)	
			ปริมาณ	เป็นเงิน
คอนกรีต	ลบ.ม.	1,940.13	0.53	1,032.82
เหล็กเสริม	กก.	29.28	95.00	2,781.44
ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.92	2.38	73.43
ไม้แบบ (2) (33%)	ตร.ม.	99.76	4.84	482.85
แผ่นเหล็กหัวเสา	กก.	30.00	9.83	294.90
แนวเชื่อม	ซม.	0.40	80.00	32.00
ค่าขนส่ง	ต้น	250.00	1.00	250.00
ค่าตอกเสาเข็ม	ต้น	100.00	11.00	1,100.00
			1 ต้น	6,047.54

Handwritten signatures and notes in blue ink, including 'Okud', 'Skamwat', and other illegible signatures.

รายละเอียด BREAK-DOWN COST ศึกษารวมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

เสาเข็ม 0.22x 0. จำนวน	372	ตัน @	6,047.54	=	2,249,884.88 บาท
			1 + 2 + 3	=	3,423,467.86 บาท
			เฉลี่ย	=	4,174.96 บาท/ตร.ม.
			ราคาค่าต้นทุน	=	4,174.96 บาท/ตร.ม.

29 NEW CONCRETE BRIDGES STA.2+681.78 SPAN (1x8.00)+(1x12.00)+(1x8.00) = 28.00 M.

ขนาด	1x8+1x12+1x8	ทางรถกว้าง	10.00 ม.	โหล่ทางข้างละ	1.50	ม. มุม Skew	- องศา
PLANK GIRDER SPAN 8.00 M.		24.000	EACH	@	19,963.76	=	479,130.24 บาท
PLANK GIRDER SPAN 12.00 M.		12.000	EACH	@	39,187.19	=	470,246.28 บาท
คอนกรีต CLASS A		274.527	ตร.ม.	@	2,042.57	=	560,740.61 บาท
เหล็กเสริม(SD30)		38.741	ตัน	@	29,178.37	=	1,130,399.23 บาท
ตรวจดูเหล็ก		968.525	กก.	@	30.92	=	29,946.79 บาท
ไม้แบบ (3)		1,387.652	ตร.ม.	@	286.00	=	396,868.47 บาท
BEARING PAD (ขนาด15x1.0 CM.)		72.000	ม.	@	250.00	=	18,000.00 บาท
JOINT FILLER (หนา 1 ซม.)		21.000	ตร.ม.	@	350.00	=	7,350.00 บาท
ค้ำดอกเสาเข็ม 40 x 40 CM. ยาว	21.00 ม.	34.000	ตัน	@	3,150.00	=	107,100.00 บาท
เบ็ดเหล็ก				LS.		=	30,000.00 บาท
ขนส่งเครื่องมือ				LS.		=	20,000.00 บาท
				รวม			3,249,781.63 บาท
				รวมค่างานต้นทุน		=	116,063.63 บาท/ม.

ส่วนโครงสร้างช่วง		คอนกรีต (ตร.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ(3) (ตร.ม.)
PC. PLANK GIRDER				
พื้นสะพาน (TOPPING)	3 ช่วง	36.960	1.398	7.600
ราวสะพาน ค.ส.ล.	6 ช่วง	47.600	1.129	187.600
ตอม่อริมฝั่ง ขูข้าง	2 ตับ	63.399	1.736	237.124
ตอม่อกลางน้ำ, BRACING	2 ตับ	8.050	0.917	44.400
เสาต่อ	4 ตับ	4.352	0.892	43.520
เสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 21.00	34 ตัน	114.206	29.145	867.408
รวม =		274.527	35.219	1,387.652
ปริมาณที่ใช้ =		274.527	38.741	1,387.652

30 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 30 ตัน

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค้ำติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ตัน)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด(กิ่งเดี่ยว = 10,400 บาท กิ่งคู่ = 11,300 บาท)	ตัน	1	10,400.00	10,400.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค้ำพาซีและติดตั้งบนสะพานแสง	ชุด	1	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แท่ง	1	3,260.00	3,260.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ชุด อธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย VC 4 X 10 mm ²)	ม.	33	169.10	5,580.30
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าดินในเสาเชิงตวงโคม)	ม.	20	9.40	188.00
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 16 mm ² (สายที่ใช้ต่อกับแท่ง Ground Rod)	ม.	2	9.40	18.80
1.1.8 ท่อ PE 3ก. 63 มม. (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35		0.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บล็อก (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	30	85.00	2,550.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	350.00	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				28,449.15
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโหมเตด 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 60 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	3	5,440.00	16,320.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำดินท่อลอด	ม.	0	700.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				24,720.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ตัน				824.00

Handwritten signatures and notes: Skomwat, plunk, 7 ๒๕๖ 8, and other illegible signatures.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 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)				29,883.15
ค่าภาษี ค่าไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อตัน				29,883.15
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อช่อง (จำนวน)				896,494.50
รวมค่างานดินหุนทั้งสิ้น (1+2) =	896,494.50 บาท	ปริมาตร =		896,494.50

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อตัน = 29,883.15 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

31 ELECTRICITY FEE

กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (ตรวจสอบปริมาณการเอง)

ค่าสำรวจจุดติดตั้งไฟฟ้า ค่าเชื่อมต่อติดตั้ง รวมอุปกรณ์อื่นๆ (คิดระยะ 600 เมตร ต่อ จุด)	จุด	4	26,000.00	=	104,000.00 บาท
ค่าย้ายเสาไฟฟ้า	จุด	4	20,000.00	=	80,000.00 บาท
	ค่างานดินหุน			=	184,000.00 บาท

32 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.
	ค่างานดินหุน			=	313.00 บาท/ตร.ม.

33 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION

จุดที่ 4-10

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	24.87	ตรม.	1,461.00	36,335.07
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	58.00	ม.	53.00	3,074.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	11.00	จุด	1,115.00	12,265.00
4	แผงกันสะท้อนมุม 1 หน้า	30.00	จุด	46.00	1,380.00
5	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
รวมทั้งสิ้น					56,130.07 บาท / จุด
ค่างานต่อหน่วย					6,236.67 บาท / จุด

(ระยะเวลาดำเนินการ 4 เดือน)

Handwritten notes:
 3.komwat
 19.komwat
 3.komwat
 19.komwat
 3.komwat
 19.komwat

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แนบส่ง

แขวงทางหลวงธนบุรี

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจการรื้อฟื้นประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3901 ตอน พระประแดง - บางแค

ระหว่าง กม. 2+010 - กม.3+400 เป็นช่วงๆ ระยะทางดำเนินการ 1.390 กม.

น้ำฝนดีเขตหน้าบ้าน ปตท. จังหวัด กทม. ราคา 28.84 บาท/ลิตร วันที่ 17-8-64 ADT คันวัน

ภาวะฝนตกชุก

รายการ การ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,786.67	6					6	จาก แหล่ง กทม.	
2	ยาง Polymer Modified Asphalt (PMA)	ตัน	38,525.00	6					6	จาก แหล่ง กทม.	
3	ยางแอสฟัลต์ EAP	ตัน	30,063.33	6					6	จาก แหล่ง กทม.	
4	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	24,363.33	6					6	จาก แหล่ง	
5	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	24,196.67	6					6	จาก แหล่ง กทม.	
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,080.00	129					129	จาก แหล่ง จ.สระบุรี	
7	เหล็ก Dia. 6 มม.	ตัน	26,733.33	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
8	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	25,900.00	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
9	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	25,666.67	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
10	เหล็ก Dia. 15 มม.	ตัน	25,466.67	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
11	เหล็ก Dia. 19 มม.	ตัน	25,533.33	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
12	เหล็ก Dia. 16 มม.	ตัน	25,266.67	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
13	เหล็ก Dia. 20 มม.	ตัน	25,266.67	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ตบ.ม.	166.00	105					105	จาก แหล่ง จ.เพชรบุรี	
15	หินร่อนผสมคอนกรีต	ตบ.ม.	210.00	113					113	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี	
16	หินผสม Polymer Modified Asphalt (PMA)	ตบ.ม.	316.00	91					91	จาก แหล่ง จ.กาญจนบุรี	
17	ทรายผสมคอนกรีต	ตบ.ม.	130.00	110					110	จาก แหล่ง จ.อ่างทอง	
18	หินตุ๊ก	ตบ.ม.	120.00	104					104	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี	
19	ลูกรัง	ตบ.ม.	69.10	101					101	จาก แหล่ง จ.สระบุรี	
20	ทรายถม	ตบ.ม.	80.00	104					104	จาก แหล่ง จ.อยุธยา	
21	หินถม	ตบ.ม.	20.00	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
22	ทรายถม/ราบ	ตบ.ม.	150.00	104					104	จาก แหล่ง จ.อยุธยา	
23	ฟลักซ์ขนาด Dia. 1.20 ม. CLASS III	ฟ่อน	2,550.00	42					42	จาก แหล่ง จ.ชลบุรี	
24	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	27.08	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
25	Steel Sleeve 1/8"	กก.	35.50	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	
26	บล็อกรูปจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยม	ก้อน	24.33	20					20	จาก แหล่ง ฟ็องไถ่	

Skomwat

plan -> K

อ.อ.อ.อ.

dad

Ng
ท.ท.ท.