

## ตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างแผนรายประมาณการ โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 โครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการค้า การลงทุน และโลจิสติกส์ของกลุ่มจังหวัดสกลุ กิจกรมหลักปรับปรุงผิวทางจราจร ติดตั้งและปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งราวกันอันตรายและป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนท่าควาย - ย้อมพัฒนา ตำบลอ้อมเหมา อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม กว้าง 7.00 เมตร หนา 0.05 - 0.28 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 - 2.50 เมตร ระยะทางรวมของสายทาง 139.589 กิโลเมตร (ดำเนินการเป็นช่วงๆ) หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครพนม

2.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท

3.ลักษณะงาน

4.โดยสังเขป ปรับปรุงผิวทางจราจร ติดตั้งและปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งราวกันอันตรายและป้ายจราจร

5.ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 ก.พ. 68 เป็นเงิน 29,971,704.00 บาท

6.บัญชีประมาณการราคากลาง เอกสาร "ก"

6.1 รายละเอียดราคากลาง (เอกสาร "ก")

6.2 แบบสรุปราคากลาง

7.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1	นายศิริวัฒน์ โอชะพนม	รอ.ขท.นครพนม (ป)	ประธานกรรมการฯ
7.2	นายวิษณุ แสนภูวา	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการฯ
7.3	นายพิชญ์ รุ่งเรืองวิโรจน์	ชผ.ขท.นครพนม	กรรมการฯ

เรียน ผอ.ขท.นครพนม

-เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ตามรายละเอียดข้างต้น



(นายศิริวัฒน์ โอชะพนม)

รอ.ขท.นครพนม (ป)

-อนุมัติตามเสนอ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายพิชญ์ รุ่งเรืองวิโรจน์)

ผอ.ขท.นครพนม

๒๕ กพ. ๒๕๖๘

**ราคากลาง**

แขวงทางหลวงนครพนม

**1.จ้างเหมาทำการ** แผนรายประมาณการ โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2  
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568  
 กิจกรรมหลักปรับปรุงผิวทางจราจร ติดตั้งและปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งราวกันอันตรายและป้ายจราจร  
 ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนท่าควาย - ย่อมพัฒนา ตำบลอู่หมื่น อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม กว้าง 7.00 เมตร หนา 0.05 - 0.28 เมตร  
 โหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 - 2.50 เมตร ระยะทางรวมของสายทาง 139.589 กิโลเมตร (ดำเนินการเป็นช่วงๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ** 30,000,000.00 บาท

**3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา** ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

**4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา**

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	TACK COAT	SQ.M.	9,081.00	17.00	154,377.00
2	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	24.00	3,352.00	80,448.00
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	9,081.00	394.00	3,577,914.00
4	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	SET	3.00	48,947.00	146,841.00
5	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	27.00	2,284.00	61,668.00
6	END CONCRETE BARRIER TYPE A	SET	3.00	17,214.00	51,642.00
7	BLOCK SODDING	SQ.M.	41.00	44.00	1,804.00
8	TOP SOIL	CU.M.	2.00	139.00	278.00
9	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 2	M.	500.00	1,872.00	936,000.00
10	ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign)	SET	1.00	9,152,612.00	9,152,612.00
11	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF ROADWAY LIGHTING	EACH	40.00	41,619.00	1,664,760.00
12	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF ROADWAY LIGHTING	EACH	9.00	55,254.00	497,286.00
13	HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATT 20.00 M. HIGH WITH 8 LANTERNS	EACH	16.00	716,281.00	11,460,496.00
14	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	251.00	399.00	100,149.00
15	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	198.00	399.00	79,002.00
16	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1.00	26,427.00	26,427.00


ราคากลาง


แขวงทางหลวงนครพนม


- 1.จ้างเหมาทำการ** แผนรายประมาณการ โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2  
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568  
 กิจกรรมหลักปรับปรุงผิวทางจราจร ติดตั้งและปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งราวกันอันตรายและป้ายจราจร  
 ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนท่าควาย - ย่อมพัฒนา ตำบลอู่หมื่น อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม กว้าง 7.00 เมตร หนา 0.05 - 0.28 เมตร  
 ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 - 2.50 เมตร ระยะทางรวมของสายทาง 139.589 กิโลเมตร (ดำเนินการเป็นช่วงๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง
- 2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ** 30,000,000.00 บาท
- 3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา** ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"
- 4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา**

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
17	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	9.00	220,000.00	1,980,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					29,971,704.00

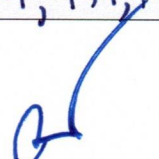
**5.คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน** 29,971,704.00 บาท

ลงชื่อ  กรรมการฯ  
 (นายพุฒพงศ์ สุตหัตถ์)  
 ชม.ชท.นครพนม

ลงชื่อ  กรรมการฯ  
 (นายวิษณุ แสนภูวา)  
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ  
 (นายศิริวัฒน์ โอชะพนม)  
 รอ.ชท. นครพนม (ป)

อนุมัติราคากลาง 29,971,704.- บาท

  
 (นายพิชญ รุ่งเรืองวิโรจน์)  
 ผอ.ชท.นครพนม

## เอกสาร "ก"

## รายละเอียดราคาประมาณการ

1.จ้างเหมาทำการ แผนรายประมาณการ โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568  
กิจกรรมหลักปรับปรุงผิวทางจราจร ติดตั้งและปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งราวกันอันตรายและป้ายจราจร  
ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนท่าควาย - ย่อมพัฒนา ตำบลอุ่มเหมา อำเภอราดวงเมือง จังหวัดนครพนม กว้าง 7.00 เมตร หนา 0.05 - 0.28 เมตร ไหล่ทาง  
กว้างข้างละ 1.00 - 2.50 เมตร ระยะทางรวมของสายทาง 139.589 กิโลเมตร (ดำเนินการเป็นช่วงๆ)  
ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.นครพนม 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

วันที่ 21 ก.พ. 68

ปริมาณงาน 1 แห่ง

เขตพื้นที่ ผนตขก 2


## แนวทางหลวงนครพนม


ลำดับ ที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	ราคาต้นทุน		Factor F	ราคาต้นทุนต่อ หน่วย x Factor F	ค่างานที่กำหนดให้	
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	TACK COAT	SQ.M.	9,081.00	13.42	121,867.02	1.2837	17.23	17.00	154,377.00
2	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	24.00	2,611.91	62,685.84	1.2837	3,352.91	3,352.00	80,448.00
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	9,081.00	307.23	2,789,955.63	1.2837	394.39	394.00	3,577,914.00
4	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	SET	3.00	38,130.00	114,390.00	1.2837	48,947.48	48,947.00	146,841.00
5	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	27.00	1,780.00	48,060.00	1.2837	2,284.99	2,284.00	61,668.00
6	END CONCRETE BARRIER TYPE A	SET	3.00	13,410.00	40,230.00	1.2837	17,214.42	17,214.00	51,642.00
7	BLOCK SODDING	SQ.M.	41.00	34.82	1,427.62	1.2837	44.70	44.00	1,804.00
8	TOP SOIL	CU.M.	2.00	108.95	217.90	1.2837	139.86	139.00	278.00
9	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 2	M.	500.00	1,459.00	729,500.00	1.2837	1,872.92	1,872.00	936,000.00
10	ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign)	SET	1.00	7,129,868.62	7,129,868.62	1.2837	9,152,612.34	9,152,612.00	9,152,612.00
11	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF ROADWAY LIGHTING	EACH	40.00	32,421.62	1,296,864.80	1.2837	41,619.63	41,619.00	1,664,760.00
12	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF ROADWAY LIGHTING	EACH	9.00	43,042.99	387,386.91	1.2837	55,254.29	55,254.00	497,286.00
13	HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATT 20.00 M. HIGH WITH 8 LANTERNS	EACH	16.00	557,981.78	8,927,708.52	1.2837	716,281.21	716,281.00	11,460,496.00
14	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	251.00	314.94	79,049.94	1.2837	404.29	399.00	100,149.00
15	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	198.00	314.94	62,358.12	1.2837	404.29	399.00	79,002.00
16	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1.00	20,586.86	20,586.86	1.2837	26,427.35	26,427.00	26,427.00

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	ราคาต้นทุน		Factor F	ราคาต้นทุนต่อ	ค่างานที่กำหนดให้	
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)		หน่วย x Factor F	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
17	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	9.00	220,000.00	-	-	220,000.00	220,000.00	1,980,000.00
				ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (บาท)	21,812,157.78		รวมค่างานทั้งหมด		29,971,704.00
				ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (ลบ.)	21.812158		ปรับยอด		-
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		29,971,704.00

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ผลรวมค่างานต้นทุน งานก่อสร้างทาง (ลบ.)	20	30	21.812158	หมายเหตุ
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	1.2904	1.2537	1.2837	ฝนตกชุก 2
ผลรวมค่างานต้นทุน งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (ลบ.)	20	25	21.812158	
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2287	1.2127	1.2229	

(ลงชื่อ)   
 (นายพุฒิพงศ์ สุดหล้า)  
 ชผ.ชท.นครพนม

(ลงชื่อ)   
 (นายศิริวัฒน์ โอฆะพนม)  
 รอ.ชท. นครพนม (ป) รักษาการในตำแหน่ง รอ.ชท.นครพนม (ว)

(ลงชื่อ)   
 (นายพิชญ รุ่งเรืองวิโรจน์)  
 ผอ.ชท.นครพนม

**แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

แผนรายประมาณการ โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568

กิจกรรมหลักปรับปรุงผิวทางจราจร ติดตั้งและปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งราวกันอันตรายและป้ายจราจร

ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนท่าควาย - ย่อมพัฒนา ตำบลอุ่มหม้า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม กว้าง 7.00 เมตร หนา 0.05 - 0.28 เมตร

ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 - 2.50 เมตร ระยะทางรวมของสายทาง 139.589 กิโลเมตร (ดำเนินการเป็นช่วงๆ)

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. อ.เมือง จ.นครพนม 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

วันที่ 21 ก.พ. 68

อยู่ในเขต

ฝนตกชุก 2

**1 TACK COAT**

ค้ำยง CRS-2	0.20 x	28.94	=	5.79 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานราดยางแทคโค้ต : งานราดยางแทคโค้ต)			=	7.63 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	13.42 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	13.42 บาท/ตร.ม.

**2 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE**

ความหนา 2.5 ซม.				
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	- กม.	- บาท/ตัน	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000 /	10,000	=	- บาท/ตัน
ค้ำยง AC 5.00 % =	0.0476 ตัน @	32,113.05 บาท/ตัน	=	1,529.19 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74 ลบ.ม. @	667.13 บาท/ลบ.ม.	=	493.68 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)			=	419.75 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 5.630 กม.			=	11.35 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค้ต			=	
12.64 บาท/ตร.ม. x 0.75 x 16.66 ตร.ม./ตัน)			=	157.94 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,611.91 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน			=	2,611.91 บาท/ลบ.ม.

**3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)**

ความหนา 5 ซม.				
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	- กม.	- บาท/ตัน	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000 /	10,000	=	- บาท/ตัน
ค้ำยง AC 5.00 % =	0.0476 ตัน @	32,113.05 บาท/ตัน	=	1,529.19 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74 ลบ.ม. @	667.13 บาท/ลบ.ม.	=	493.68 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)			=	419.75 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 5.630 กม.			=	11.35 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค้ต			=	
12.64 บาท/ตร.ม. x 1.00 x 8.33 ตร.ม./ตัน)			=	105.29 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,559.26 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,559.26 /	8.33	=	307.23 บาท/ตร.ม.

**4 APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A**

คิดจากความยาว 18.00 ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	=	2.240 ลบ.ม. @	99 =	221.76 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	1.485 ลบ.ม. @	425.73 =	632.21 บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.743 ลบ.ม. @	2,147.13 =	1,595.31 บาท
คอนกรีต 30 Mpa.	=	5.439 ลบ.ม. @	2,460.20 =	13,381.03 บาท
เหล็กเสริม - DB12 mm. SD40	=	352.000 กก. @	24.17 =	8,506.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	10.560 กก. @	39.88 =	421.13 บาท
ไม้แบบ (1)	=	33.800 ตร.ม. @	355.69 =	12,022.32 บาท
ทาสี (ขาว - ดำ)	=	16.900 ตร.ม. @	80.00 =	1,352.00 บาท
Repair Concrete Gutter ( Left Side )	=	0.000 LS @	1,000.00 =	- บาท
ค่างานต้นทุนรวม ( x 1 )			=	38,132.29 บาท
ปรับยอด			=	38,130.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	38,130.00 /	18.00 =	2,118.33 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน			=	38,130.00 บาท/SET

แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

5 CONCRETE BARRIER TYPE I

คิดจากความยาว	3.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	=		0.373	ลบ.ม. @	99	= 36.93 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=		0.248	ลบ.ม. @	425.73	= 105.58 บาท
คอนกรีตหยาบ	=		0.124	ลบ.ม. @	2,147.13	= 266.24 บาท
คอนกรีต 30 Mpa.	=		0.420	ลบ.ม. @	2,460.20	= 1,033.28 บาท
เหล็กเสริม - DB12 mm. SD40	=		66.528	กก. @	24.17	= 1,607.73 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=		1.996	กก. @	39.88	= 79.60 บาท
ไม้แบบ (1)	=		5.640	ตร.ม. @	355.69	= 2,006.09 บาท
ทาสี (ขาว - ดำ)	=		2.820	ตร.ม. @	80.00	= 225.60 บาท
Repair Concrete Gutter ( Left Side )	=		0.000	LS @	1,000.00	= - บาท
ค่างานต้นทุนรวม ( x 1 )						= 5,361.05 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=		5,361.05	/	3.00	= 1,787.02 บาท/ม.
ปรับยอด						= 1,780.00 บาท
ค่างานต้นทุน						= 1,780.00 บาท/ม.

6 END CONCRETE BARRIER TYPE A

คิดจากความยาว	6.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	=		0.747	ลบ.ม. @	99	= 73.95 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=		0.495	ลบ.ม. @	425.73	= 210.74 บาท
คอนกรีตหยาบ	=		0.248	ลบ.ม. @	2,147.13	= 532.49 บาท
คอนกรีต 30 Mpa.	=		1.969	ลบ.ม. @	2,460.20	= 4,844.13 บาท
เหล็กเสริม - DB12 mm. SD40	=		129.888	กก. @	24.17	= 3,138.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=		3.897	กก. @	39.88	= 155.41 บาท
ไม้แบบ (1)	=		11.280	ตร.ม. @	355.69	= 4,012.18 บาท
ทาสี(ขาว - ดำ)	=		5.640	ตร.ม. @	80.00	= 451.20 บาท
Repair Concrete Gutter ( Left Side )	=		0.000	LS @	1,000.00	= - บาท
ค่างานต้นทุนรวม ( x 1 )						= 13,419.01 บาท
ปรับยอด						= 13,410.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=		13,410.00	/	6.00	= 2,235.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน						= 13,410.00 บาท/SET

7 BLOCK SODDING

ค่าหญ้า						= 23.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง						= 11.82 บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ - ค่าบำรุงรักษา						= - บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน						= 34.82 บาท/ตร.ม.

8 TOP SOIL

ค่าวัสดุจากแหล่ง			20.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดัก)						= 8.96 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.00 กม.						= 38.20 บาท/ลบ.ม.
รวม						= 67.16 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว			67.16	x 1.25		= 83.95 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ (50%))					49.99 x 0.50	= 25.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน						= 108.95 บาท/ลบ.ม.

9 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 2

คิดจากความยาว (ตามจริง)	500.00	ม.				
ติดตั้งบริเวณ ทางโค้ง						
เสาขนาด DIA. 100 x 4 MM. ยาว 2.00 M.			128.000	ต้น @	1,160.00	= 148,480.00 บาท
BOLT & WASHERS DIA. 16 MM. (L = 30 - 180 MM.)			256.000	ชุด @	30.00	= 7,680.00 บาท
BOLT & WASHERS DIA. 16 MM. (L = 30 MM.)			1,152.000	ชุด @	20.00	= 23,040.00 บาท
STEEL PLATE 4 x 200 x 100 MM. เชื่อมรอย			256.000	ชุด @	39.66	= 10,152.96 บาท
BLOCK OUT C - 150 x 75 x 4.5 MM. (L = 0.33 MM.)			128.000	ชุด @	176.19	= 22,552.32 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

แผ่น GUARDRAIL ยาว 4.00 M.	125.000	แผ่น @	3,470.00 =	433,750.00	บาท
แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย	6.000	แผ่น @	1,160.00 =	6,960.00	บาท
แผ่นปิดท้ายแบบยึดติดสะพาน	-	แผ่น @	- =	-	บาท
DIA. 5/8 GALVANIZED STEEL BOLT	-	ชุด @	- =	-	บาท
M 16 EXPANSION BOLT 0.15 M.	-	ชุด @	- =	-	บาท
แผ่น SPLICE	6.000	แผ่น @	1,150.00 =	6,900.00	บาท
ชุดหลุมฝังเสาทำระดับ	128.000	ต้น @	30.00 =	3,840.00	บาท
เป่าสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade)	128.000	ต้น @	37.00 =	4,736.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	8.806	ลบ.ม. @	2,147.13 =	18,908.44	บาท
แท่งคอนกรีต (CONCRETE END ANCHOR)	-	อัน @	545.37 =	-	บาท
ค่าประกอบติดตั้ง	500.000	ม. @	48.00 =	24,000.00	บาท
ค่าขนส่ง	500.000	ม. @	37.00 =	18,500.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	729,499.72	บาท
ค่างานต้นทุน	729,499.72	/	500	=	1,459.00 บาท/พ.ม.

**10 ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign)**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ-ค่าแรง-ต้นทุน		
				วัสดุ	ค่าแรง	รวม
1	งานป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign)					
1.1	อุปกรณ์ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign)					
1.1.1	ป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign) สำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสาร ขนาดไม่น้อยกว่า 5.76 x 3.84 เมตร	1	ป้าย	4,423,680.00		4,423,680.00
1.1.2	งานโครงสร้างเหล็กสำหรับป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign) พร้อมฐานราก	1	แห่ง	1,293,700.00		1,293,700.00
1.1.3	ตู้กันน้ำสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ประมวลผลป้ายปรับเปลี่ยนข้อความ (Variable Message Sign : VMS) แขนงสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Sign)	1	ชุด	40,000.00	1,320.00	41,320.00
1.1.4	งานชุดวางท่อร้อยสาย HDPE ขนาด คก. 2 นิ้ว	40	เมตร	138.00	44.00	7,280.00
1.1.5	งานเดินท่อร้อยสาย IMC ขนาด คก. 1 1/2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์จับยึด	20	เมตร	301.00	53.00	7,080.00
1.1.6	ท่อร้อยสาย Cable Riser	1	ชุด	3,150.00	660.00	3,810.00
1.1.7	สายไฟฟ้า NY 4x50 ตร.มม.	50	เมตร	1,123.92	75.00	59,946.00
1.1.8	เซฟตี้ลิฟท์แบบ 3 เฟส ขนาด 100 แอมแปร์	1	ชุด	38,530.00		38,530.00
1.1.9	งานติดตั้งเสาสูง สูง 4 เมตร แบบฐานราก	1	ชุด	26,000.00		26,000.00
1.1.10	อุปกรณ์จับยึดกล่องวงจรปิด	3	ชุด	3,000.00		9,000.00
1.2	อุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์					
1.2.1	อุปกรณ์บริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ชนิด Industrial	1	ชุด	15,000.00	2,160.00	17,160.00
1.2.2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 10/100 Base-TX ชนิด Industrial 8 Port POE+4 Port SFP	1	ชุด	60,000.00	2,160.00	62,160.00
1.2.3	เครื่องคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรมสำหรับบริหารจัดการและประมวลผลชนิด Outdoor	1	ชุด	165,000.00	12,900.00	177,900.00
1.2.4	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1000VA	1	ชุด	5,327.10	660.00	5,987.10
1.2.5	เครื่องป้องกันไฟกระชากขนาด 2000VA	1	ชุด	5,900.00	660.00	6,560.00
1.2.6	อุปกรณ์ ATS&Monitoring ระบบแหล่งจ่ายไฟ	1	ชุด	14,000.00		14,000.00
1.3	ซอฟต์แวร์ระบบสังเกตการณ์สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด					
1.3.1	ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ภาพด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อตรวจนับปริมาณจราจรและแยกประเภท	2	License	40,000.00		80,000.00
1.3.2	ซอฟต์แวร์บันทึกและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	4	License	10,680.00		42,720.00
1.3.3	ซอฟต์แวร์แสดงแผนที่และความหนาแน่นของปริมาณจราจร พร้อมแจ้งเตือนการเกิดอุบัติเหตุ	1	License	300,000.00		300,000.00
1.3.4	งานเชื่อมต่อข้อมูลซอฟต์แวร์แบบรวมศูนย์สำหรับห้องปฏิบัติการ (Centralized Management)	1	งาน		100,000.00	100,000.00
1.4	กล้องโทรทัศน์วงจรปิด					
1.4.1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอก (Fixed IP Camera) แบบที่ 2 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่น ๆ	2	ชุด	49,532.71	4,100.00	107,265.42
1.4.2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอก (Fixed IP Camera) สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	1	ชุด	20,560.75	4,100.00	24,660.75
1.4.3	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบปรับมุมมองสำหรับติดตั้งภายนอก	1	ชุด	57,009.35	4,100.00	61,109.35

แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม					
	(Pan/Tilt/Zoom IP Camara) สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ				
2	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 50 KVA 3Ph	1	แห่ง	220,000.00	220,000.00

11 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF ROADWAY LIGHTING

ติดตั้งแบบด้านเดียว

รายการประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง		หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					
1.1.1	เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	145.00	145.00
1.1.4	ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1.00	3,950.00	3,950.00
1.1.5	สายไฟฟ้า NY/VCV 3 x 10 sq.mm. (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+2 ม.)	ม.	38.00	168.59	6,406.57
1.1.6	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 sq.mm. (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	45.50	455.04
1.1.7	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 sq.mm.(THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	9.01	90.06
1.1.8	ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	39.00	1,365.00
1.1.9	GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DAI. 5/8" x 2.4 M.	ชุด	1.00	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น					30,057.67
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
1.2.1	ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 28 ดวงโคม	ชุด	2.00	15,694.00	31,388.00
1.2.2	ท่อ RSC. O 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	4.00	300.00	1,200.00
1.2.3	GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DAI. 5/8" x 2.4 M.	ชุด	2.00	745.00	1,490.00
1.2.4	ท่อ Dia. 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	-	900.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง					34,078.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น					851.95
1.3	ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1.00	987.00	987.00
คำนวณต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)					32,421.62
คำนวณต้นทุน/ต้น					32,421.62

12 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF ROADWAY LIGHTING

ติดตั้งแบบกิ่งคู่

รายการประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง		หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					
1.1.1	เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	12,330.00	12,330.00
1.1.2	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2.00	5,990.00	11,980.00
1.1.3	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	145.00	145.00
1.1.4	ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1.00	3,950.00	3,950.00
1.1.5	สายไฟฟ้า NY/VCV 3 x 10 sq.mm. (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2 ม.)	ม.	38.00	168.59	6,406.57
1.1.6	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 sq.mm. (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20.00	45.50	910.08
1.1.7	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 sq.mm.(THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20.00	9.01	180.12
1.1.9	GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DAI. 5/8" x 2.4 M.	ชุด	1.00	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น					38,062.77
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
1.2.1	ตู้ควบคุมขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 220 V. ควบคุม HPS. 250 W จำนวนไม่เกิน 28 ดวง	ชุด	1.00	15,694.00	15,694.00
1.2.2	ท่อ RSC. O 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2.00	300.00	600.00
1.2.3	GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DAI. 5/8" x 2.4 M.	ชุด	1.00	745.00	745.00
1.2.4	ท่อ Dia. 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	15.00	900.00	13,500.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง					30,539.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น					3,393.22
1.3	ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ต้น	1.00	600.00	600.00
1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1.00	987.00	987.00
คำนวณต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)					43,042.99
คำนวณต้นทุน/ต้น					43,042.99

13 HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATT 20.00 M. HIGH WITH 8 LANTERNS

**แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชนิด HIGH MAST 20 ม. ( 400 W.HPS.) ติดตั้งแบบ มีชุดขับเคลื่อนควมโคม จำนวน						8	ควมโคม	16.00	ตัน	
รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน						
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ตัน)										
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า										
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 20.00 ม. พร้อมฐานเหล็กและอุปกรณ์ยึดแน่น	ตัน	1	145,000.00		145,000.00					
1.1.2 ชุดวงแหวนล๊อค,ชุดขับเคลื่อนควมโคมและชุดอุปกรณ์	ตัน	1	72,000.00		72,000.00					
1.1.3 โคมไฟฟ้า 400 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	8	8,180.00		65,440.00					
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.60 x 1.60 x 0.45 ม. (รวมเข็ม I-0.22 x 0.22 x 12.00 M. = 4 ตัน/ฐาน)	ฐาน	1	51,302.12		51,302.12					
1.1.5 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	259.00		259.00					
1.1.6 สายไฟฟ้า NY 4 x 10 MM. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา+2)	ม.	82	213.99		17,546.96					
1.1.7 สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 MM. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงควมโคม)	ม.	23	151.05		3,474.10					
1.1.8 ชุดวงสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	80	80.92		6,473.60					
1.1.9 กรวด รวด 5/8" x 2.4m. Copper Clad (Exothermic Welding)	ชุด	1	745.00		745.00					
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					361,981.78					
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน										
1.2.1 Supply Pullar (1 ชุด ควบคุมเสาไฟฟ้าได้ 6 ตัน)	ชุด	3	100,000.00		300,000.00					
1.2.2 ท่อลอด DIA.2 1/2" พร้อมค่าดับท่อลอด	ม.	80	900.00		72,000.00					
1.2.3 ท่อ Ø 63 MM. (HDPE CLASS "A")	ม.	0	65.00		-					
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง					372,000.00					
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า/ตัน					186,000.00					
1.3 ค่าติดตั้ง	ตัน	1	6,000.00		6,000.00					
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง	หลอด	0	8,180.00		-					
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อตัน	ตัน	1	4,000.00		4,000.00					
ค่างานต้นทุน/ตัน (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)					557,981.78					

หมายเหตุ

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

ค่างานต้นทุน

= 557,981.78 บาท/ตัน

**14 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT**

ค่าสี	6.000 กก. @	43.71 =	262.26 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400 กก. @	61.71 =	24.68 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000 ตร.ม. @	14.00 =	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000 ตร.ม. @	14.00 =	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , FACTOR การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15.00 =	- บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	314.94 บาท/ตร.ม.

**15 THERMOPLASTIC WHITE PAINT**

ค่าสี	6.000 กก. @	43.71 =	262.26 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400 กก. @	61.71 =	24.68 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000 ตร.ม. @	14.00 =	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000 ตร.ม. @	14.00 =	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , FACTOR การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15.00 =	- บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	314.94 บาท/ตร.ม.

**16 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง**

รูปที่ 4-4 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	เสาป้ายเหล็ก (ม.)	ขนาด(ม.)		พื้นที่ (ตร.ม.)	ราคา/ตร.ม. (บาท)	ราคา/แผ่น (บาท)	ราคา/รวม (บาท)	หมายเหตุ
					ก.	ย.					
1	ป้าย ตค.2	แผ่น	1	4	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00	
2	ป้าย ตค.10	แผ่น	1	0	0.90	0.75	0.675	4,500.00	3,037.50	3,037.50	
3	ป้าย ตค.2	แผ่น	1	4	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00	

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม												
4	ป้าย ตค.10	แผ่น	1	0	0.90	0.75	0.675	4,500.00	3,037.50	3,037.50		
5	ป้าย ตค.4	แผ่น	1	6.8	0.90	2.40	2.160	4,500.00	9,720.00	9,720.00		
6	ป้าย ต.26	แผ่น	1	3.9	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00		
7	ป้าย จจรปิด	แผ่น	1	0	0.80	1.80	1.440	4,500.00	6,480.00	6,480.00		
8	ป้าย ต.23	แผ่น	1	3.7	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00		
9	ป้าย ตค.7	แผ่น	1	0	0.60	1.80	1.080	4,500.00	4,860.00	4,860.00		
10	ป้าย ตค.23	แผ่น	1	0	0.90	1.20	1.080	4,500.00	4,860.00	4,860.00		
11	ป้าย ตค.26	แผ่น	1	6.8	0.90	1.80	1.620	4,500.00	7,290.00	7,290.00		
12	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3x3x2	ม.		29.2					155.00	4,526.00		
รวม										58,391.00		บาท

รูปที่ 4-9 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	เสาป้ายเหล็ก (ม.)	ขนาด(ม.)		พื้นที่ (ตร.ม.)	ราคา/ตร.ม. (บาท)	ราคา/แผ่น (บาท)	ราคา/รวม (บาท)	หมายเหตุ
					ก.	ย.					
1	ป้าย ตค.2	แผ่น	1	4	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00	
2	ป้าย ตค.10	แผ่น	1	0	0.90	0.75	0.675	4,500.00	3,037.50	3,037.50	
3	ป้าย ตค.2	แผ่น	1	4	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00	
4	ป้าย ตค.10	แผ่น	1	0	0.90	0.75	0.675	4,500.00	3,037.50	3,037.50	
5	ป้าย ตค.4	แผ่น	1	6.8	0.90	2.40	2.160	4,500.00	9,720.00	9,720.00	
6	ป้าย ตค.3	แผ่น	1	3.7	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00	
7	ป้าย ตค.7	แผ่น	1	0	0.60	1.80	1.080	4,500.00	4,860.00	4,860.00	
8	ป้าย ต.24	แผ่น	1	4	0.90	0.90	0.810	4,500.00	3,645.00	3,645.00	
9	ป้าย มเร็ว 30	แผ่น	1	0	0.90	0.75	0.675	4,500.00	3,037.50	3,037.50	
10	ป้าย ตค.24	แผ่น	1	0	0.90	1.20	1.080	4,500.00	4,860.00	4,860.00	
11	ป้าย ตค.26	แผ่น	1	6.8	0.90	1.80	1.620	4,500.00	7,290.00	7,290.00	
12	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3x3x2	ม.		29.3					155.00	4,541.50	
รวม										54,964.00	บาท

อุปกรณ์อำนวยความสะดวก

- ป้ายแนวนำโครงการฯ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.40 x 4.80 ม.	0	ชุด	@	17,079.55 =	-	บาท
- แฉกกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0	ชุด	@	1,615.00 =	-	บาท
- แฉกกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	12	ชุด	@	1,115.00 =	13,380.00	บาท
- แฉกตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	83	ชุด	@	460.00 =	38,180.00	บาท
- Concrete Barrier	0	ม.	@	1,500.00 =	-	บาท
- สัญญาณธง	0	ชุด	@	100.00 =	-	บาท
- โฟกะพริบพร้อมแบตเตอรี่	2	ดวง	@	3,255.00 =	6,510.00	บาท
- สีตีเส้น ชนิดที่ 2 (Traffic Paint)	0	ตร.ม.	@	94.00 =	-	บาท
- Plastic Barrier กว้าง 0.50 x ยาว 1.00 x สูง 0.80 ม.	20	ม.	@	2,000.00 =	40,000.00	บาท
- กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	30	ชิ้น	@	350.00 =	10,500.00	บาท
- ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W หรือ LED 18W พร้อมอุปกรณ์	30	ชุด	@	610.69 =	18,320.70	บาท
- เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)	0	ชุด	@	1,300.00 =	-	บาท
รวม					126,890.70	บาท

ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่คำนวณได้ใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1,080 วัน)

จำนวนวันทำการ 120 วัน (113,355.00 + 126,890.70) x 120 / 1,080 = 20,586.86 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

17 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด  
ค่าใช้จ่าย

=

220,000.00 บาท/ชุด