



ใบแจ้งราคา

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่

วันที่

๒๗ ก.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๖ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๒๑๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๓๒๗ ตอน เนินมะกอก - นิคมเขาบ่อแก้ว ระหว่าง กม.๔+๔๗๕ - กม.๖+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding)/กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เป็นเงิน ๒๙,๘๙๑,๗๗๐.๘๕ บาท (ยี่สิบเก้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทแปดสิบห้าสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สติถย์)

รส.ทล.๑๑.๒

อนุมัติ

  
(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายสุปรีชา พึ่งกิริติ)

วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร)

วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น)

วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล)

วิศวรรโยธาชำนาญการ

ที่ตรวจ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 30,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน  
โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ \_\_\_\_\_ เป็นเงิน 29,891,770.85 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง  
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 7.1 รุ่งโรจน์ สถิตย์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ส.ทล.11.2
  - 7.2 สุปรีชา พึ่งศิริติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11
  - 7.3 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11
  - 7.4 อนุชา วงศ์ทะกั้น กรรมการกำหนดราคากลาง วผ.ทล.11
  - 7.5 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงวันที่ 28 กันยายน 2565

**" เอกสาร ก "**

**รายละเอียดราคาประมาณการ**

**1. งานจ้างเหมาทำกร** รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3327 ตอน เนินมะกอก - นิคมเขาอ้อมแก้ว  
 ระหว่าง กม. 4+475-6+000  
 ปริมาณงาน **1** แห่ง น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 27 กันยายน 2565

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	32,550.00	1.79	58,264.50	1.2362	2.21	2.21	71,935.50
2	งานขุดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	6,615.00	51.36	339,746.40	1.2362	63.49	63.49	419,986.35
3	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	18,007.00	161.44	2,907,050.08	1.2362	199.57	199.57	3,593,656.99
4	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)	ลบ.ม.	1,215.00	128.23	155,799.45	1.2362	158.52	158.52	192,601.80
5	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	725.00	56.50	40,962.50	1.2362	69.85	69.85	50,641.25
6	งานขุดบริเวณดินอ่อน ((เฉพาะงานขุด) (Soft Material Excavation (Excavation Only))	ลบ.ม.	677.00	56.50	38,250.50	1.2362	69.85	69.85	47,288.45
7	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A )	ลบ.ม.	4,693.00	301.57	1,415,268.01	1.2362	372.80	372.80	1,749,550.40
8	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	2,214.00	301.57	667,675.98	1.2362	372.80	372.80	825,379.20
9	งานพื้นที่ทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	ลบ.ม.	2,393.00	677.72	1,621,783.96	1.2362	837.80	837.80	2,004,855.40
10	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซุกติกเฉลี่ย 0.25 ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING)	ตร.ม.	14,518.00	97.06	1,409,117.08	1.2362	119.99	119.99	1,742,014.82
11	Prime Coat (EAP)	ตร.ม.	23,823.00	31.35	746,851.05	1.2362	38.75	38.75	923,141.25
12	งานลาดแอสฟัลต์แตกไค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	25,809.00	15.54	401,071.86	1.2362	19.21	19.21	495,790.89
13	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	23,219.00	253.86	5,894,375.34	1.2362	313.82	313.82	7,286,586.58
14	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (60/70)	ตร.ม.	24,316.00	253.45	6,162,890.20	1.2362	313.31	313.31	7,618,445.96
15	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด ๑ 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	64.00	3,121.87	199,799.68	1.2362	3,859.26	3,859.26	246,992.64
16	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด ๑ 0.60 ม. (ขนเก็บกองสำนักงานหมวดฯ พุทธหะรี)	ม.	50.00	130.63	6,531.50	1.2362	161.48	161.48	8,074.00
17	ขอบคันหินรางดิน (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.GD-709)	ม.	849.00	491.31	417,122.19	1.2362	607.36	607.36	515,648.64
18	REINFORCED CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	ตร.ม.	1,220.00	167.22	204,008.40	1.2362	206.72	206.72	252,198.40
19	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)	ลบ.ม.	3.00	2,017.30	6,051.90	1.2362	2,493.79	2,493.79	7,481.37
20	กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) ( S = 2 : 1) (DWG.NO.DS-103)	ลบ.ม.	8.00	2,460.30	19,682.40	1.2362	3,041.42	3,041.42	24,331.36
21	งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO.EE-105)	ต้น	12.00	17,756.00	213,072.00	1.2362	21,949.97	21,949.97	263,399.64
22	เสาไฟฟ้าแบบกิ่งสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOBDDLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO EE-105)	ต้น	12.00	32,378.00	388,536.00	1.2362	40,025.68	40,025.68	480,308.16
23	ค่าขรรณเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	แห่ง	1.00	200,000.00	-	-	-	200,000.00	200,000.00
24	ต่อความยาว Box Culvert Size 2 - (2.40 x 2.10) (DWG.BC - 101 , 102)	ม.	10.00	25,482.41	254,824.10	1.2133	30,917.81	30,917.81	309,178.10
25	Headwall For Box Culvert Size 2 - (2.40 x 2.10) (DWG.BC - 104) (ต่อ 1 ข้าง)	แห่ง	2.00	41,770.29	83,540.58	1.2133	50,679.89	50,679.89	101,359.78
26	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	645.00	273.33	176,297.85	1.2362	337.89	337.89	217,939.05

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้																													
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน																												
27	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	คร.ม.	683.00	273.33	186,684.39	1.2362	337.89	337.89	230,778.87																												
28	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับ 2 ช่องจราจร	L.s.	1.00	9,873.92	9,873.92	1.2362	12,206.14	12,206.00	12,206.00																												
					รวมค่างานต้นทุนงานทาง	23,686,767.14																															
					รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	338,364.68																															
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	24,025,131.82																															
								รวมค่างานทั้งหมด	29,891,770.85																												
								ปรับยอด	0.00																												
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,891,770.85																												
<p>ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)</th> <th>20.00</th> <th>30.00</th> <th>24.03</th> <th>ADT.</th> <th>ภาวะฝนปกติ</th> <th>FACTOR F งานทาง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FACTOR F งานทาง</td> <td>1.2494</td> <td>1.2165</td> <td>1.2362</td> <td>-</td> <td>1.2362</td> <td>1.2362</td> </tr> <tr> <td>ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)</td> <td>20.00</td> <td>25.00</td> <td>24.03</td> <td>FACTOR F งานสะพาน</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม</td> <td>1.2262</td> <td>1.2102</td> <td>1.2133</td> <td>1.2133</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>หมายเหตุ <input type="checkbox"/> ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor</p> <p>คณะกรรมการราคากลาง</p> <p>ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ (นายรุ่งโรจน์ สดิลย์) รศ.ทอ.11.2</p> <p>ลงชื่อ.....กรรมการฯ (นายสุปรีชา พุ่งศิริ) วว.ทอ.11</p> <p>ลงชื่อ.....กรรมการฯ (นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทอ.11</p> <p>ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการฯ (นายอนุชา วงศ์ทะกัน) วท.ทอ.11</p> <p>ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ (นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ</p> <p>อนุมัติ  (นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์) ผศ.ทอ.11</p>										ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	20.00	30.00	24.03	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง	FACTOR F งานทาง	1.2494	1.2165	1.2362	-	1.2362	1.2362	ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	20.00	25.00	24.03	FACTOR F งานสะพาน			FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2262	1.2102	1.2133	1.2133		
ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	20.00	30.00	24.03	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง																															
FACTOR F งานทาง	1.2494	1.2165	1.2362	-	1.2362	1.2362																															
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	20.00	25.00	24.03	FACTOR F งานสะพาน																																	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2262	1.2102	1.2133	1.2133																																	

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1

รหัสงาน 12100

ลักษณะงาน

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข

3327

คอน

เนินมะกอก - นิคมเขาบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 4+475-6+000

ระยะทางดำเนินการ 1.525 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์

ราคา 35.21

บาท/ลิตร วันที่

27 กันยายน 2565

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,766.67	214				214	แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat, Tack Coat)	ตัน	28,933.33	214				214	แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	25,926.67	214				214	แหล่ง กทม.
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,300.00	41				41	พาณิชย์จังหวัดชัยนาท
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	214				214	แหล่ง กทม.
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	23,833.33	214				214	แหล่ง กทม.
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	23,900.00	214				214	แหล่ง กทม.
8	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	23,700.00	214				214	แหล่ง กทม.
9	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	23,700.00	214				214	แหล่ง กทม.
10	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,300.00	41				41	พาณิชย์จังหวัดชัยนาท
11	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.92	214				214	แหล่ง กทม.
12	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	241.82						ใช้งาน 5 ครั้ง
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	247.84	0				0	โรงโม่หินศิลาแลงนครสวรรค์ จำกัด
14	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00	13.5				13.5	โรงโม่หินศิลาแลงนครสวรรค์ จำกัด
15	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	100.00	53				53	ท่าทรายสหชัยนครสวรรค์
16	หินคลุก	ลบ.ม.	200.00	13.5				13.5	โรงโม่หินศิลาแลงนครสวรรค์ จำกัด
17	ลูกรัง	ลบ.ม.	80.00	32				32	บ่อบ้านโคกกระดี่
18	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	65.00	32				32	บ่อบ้านโคกกระดี่
19	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5				5	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
20	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,074.77	109				109	พาณิชย์จังหวัดลพบุรี
21	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	32,800.00	214				214	แหล่ง TIPCO นครราชสีมา



รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3327 ตอน เนินมะกอก - นิคมเขาบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 4+475-6+000

ระยะทางดำเนินการ

1,525 กม.

ราคาดำเนินการเฉลี่ยต่อหน่วย ปตท. จังหวัด ราคา 35.21 บาท/ลิตร

วันที่ 27 กันยายน 2565

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)					ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,300.00	2,300.00	24,700.00	23,833.33	23,900.00	23,700.00	23,700.00	100.00	320.00	31.92
ระยะทางขนส่ง (กม.)	41	41	214	214	214	214	214	53	13.5	214.00
ค่าขนส่ง (บาท)	69.65	69.65	331.18	331.18	331.18	331.18	331.18	200.30	52.34	0.33
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	-	-	-
รวม	2,419.65	2,369.65	29,211.18	28,344.51	27,611.18	27,411.18	27,011.18	300.30	372.34	32.25

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Lean 1:3:6	Slab Block 40x40x4 ซม.
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:478:843	บาท/แผ่น
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,419.65 = 2540.6325	1,270.32	1,143.28	1,016.25	889.22	762.19	29.90
2. ทราย	1.20 x 300.30 = 360.36	131.89	140.90	149.91	158.92	167.93	0.00
3. หิน	1.15 x 372.34 = 428.191	283.46	283.46	283.46	283.46	283.46	0.00
4. ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	-
รวม		2,121.67	2,003.64	1,885.62	1,767.60	1,649.58	29.90

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,419.65 = 2540.6325	813.00	762.19	1,270.32
2. ทราย	1.20 x 300.30 = 360.36	154.95	154.95	269.91
3. หิน	1.15 x 372.34 = 428.191	368.24	368.24	-
4. ค่าแรงผสม - เท		298.00	298.00	114.00
รวม		1,634.19	1,583.38	1,654.23

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3327 ตอน เนินมะกอก - นิคมเขาบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 4+475-6+000

ระยะทางดำเนินการ 1.525 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.21 บาท/ลิตร

วันที่ 27 กันยายน 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน			
										หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินคู่ บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	28,766.67		32,800.00		28,933.33		25,926.67			247.84	160.00	320.00	145.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	214		214		214		214			0	13.50	13.50	13.50
ค่าขนส่ง (บาท)	331.18		331.18		331.18		331.18			0.00	52.335	52.335	52.335
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35		35		25		25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	29,132.85		33,166.18		29,289.51		26,282.85			247.84	212.34	372.34	197.34



รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3327 ตอน เนินมะกอก - นิคมเขมบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 4+475-6+000 ระยะทางดำเนินการ 1.525 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 27 กันยายน 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง		624.12	
จำนวนครั้งที่ใช้งาน		5	
ค่าวัสดุ		124.82	
ค่าน้ำมันทาสีไม้		2.00	
ค่าแรงไม้แบบ		115.00	
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง		241.82	

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือ ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	482.44	=	482.44	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	385.95	=	115.79	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ	0.30 ต้น	@	44.23	=	13.27	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	50.47	=	12.62	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	624.12	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือ ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอกหรือไม้อย่าง	1 ลบ.ฟ.	@	482.44	=	482.44	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	68.72	=	68.72	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	385.95	=	115.79	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	44.23	=	11.06	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	678.01	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 3327 ตอน เนินมะกอก - นิคมเขาปอแก้ว

ระหว่ง กม. 4+475-6+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 27 กันยายน 2565

1 งานวางป่าและขุดคอ (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 1.79 บาท / ตร.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 1.79 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดคอขนาดเบา

มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง

มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดคอขนาดหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 งานขุดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.

= 14.47 บาท/ลบ.ม.

รวม = 23.16 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)

= 28.95 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 51.36 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย

= 1.25

3 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.94 บาท/ลบ.ม.

รวม = 70.78 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขุดตัว 70.78 x 1.60

= 113.25 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบ่มไค = 0.00 บาท/ลบ.ม.

= 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

= 48.19 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 161.44 บาท/ลบ.ม.

4 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 20.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.94 บาท/ลบ.ม.

รวม = 65.78 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขุดตัว 65.78 x 1.40

= 92.09 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)

= 36.14 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 128.23 บาท/ลบ.ม.

## 5 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.69		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=	14.47		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.16		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $23.16 \times 1.25$	=		28.95	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		51.36	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ทำงานต้นทุน	=	51.36	x	1.10	=	56.50	บาท/ลบ.ม.
-------------	---	-------	---	------	---	-------	-----------

## หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

## 6 งานขุดบริเวณดินอ่อน ((เฉพาะงานขุด) (Soft Material Excavation (Excavation Only))

งานที่ Soft				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.69		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=	14.47		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.16		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $23.16 \times 1.25$	=		28.95	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		51.36	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมทำงาน	=	51.36	x	1.10	=	56.50	บาท/ลบ.ม.
----------	---	-------	---	------	---	-------	-----------

## 7 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIAL A)

หินคลุกรองพื้นทาง				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 13.5 กม.	=	52.34		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	152.34		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว $152.34 \times 1.60$	=		243.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		301.57	บาท/ลบ.ม.

## 8 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 13.5 กม.	=	52.34		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	152.34		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว $152.34 \times 1.60$	=		243.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		301.57	บาท/ลบ.ม.

## 9 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	200.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 13.5 กม.	=	52.34		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	252.34		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว $252.34 \times 1.50$	=		378.51	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = $46 @ 2.37$ บาท	=		109.02	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=		49.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		91.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=		49.74	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		677.72	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ: ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

**รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพหลวง**

**10 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซัดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING)**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	49.19 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ซัด (Yd)	=	2.245 ตัน/ลบ.ม.
ค่าขาง AC (ถ้ามี)	=	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์(%)	3.6 =	0.0202 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง	=	2,369.65 บาท/ตัน
		47.87 บาท/ตร.ม.
<b>ทำงานต้นทุนรวม</b>	=	<b>97.06 บาท/ตร.ม.</b>

**11 Prime Coat (EAP)**

ค่าขาง EAP	1.0 ลิตร @	28.93 บาท	=	28.93 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	214 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.36 บาท/ลิตร
			=	รวมค่าขาง + ค่าขนส่ง 29.29
อัตราส่วน ( 1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement )	ใช้	0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	23.43 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.92 บาท/ตร.ม.
<b>ทำงานต้นทุนรวม</b>			=	<b>31.35 บาท/ตร.ม.</b>

**12 งานเอาต์แอสฟัลต์เทคโค้ต (TACK COAT)**

ค่าขาง CRS - 2	1.0 ลิตร @	25.93 บาท	=	25.93 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	214 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.36 บาท/ลิตร
			=	รวมค่าขาง + ค่าขนส่ง 26.29
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)	ใช้	0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	7.89 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.65 บาท/ตร.ม.
<b>ทำงานต้นทุนรวม</b>			=	<b>15.54 บาท/ตร.ม.</b>

**13 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ค่าขาง AC	46.70 กก. @	29.13	= 1,360.37 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	247.84	= 183.40 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			= 437.13 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.38 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		= 1.76 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม. 1		← (พิมพ์ 1 = บนผิวไพรมิโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโค้ด)
=	15.85 x 1.00 x 8.33		= 132.03 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= 2,114.69 บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน	=	2,114.69 / 8.33	= 253.86 บาท/ตร.ม.

**14 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (60/70)**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ขาง AC60/70	47.60 กก. @	29.13	= 1,386.59 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	247.84	= 183.40 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			= 437.13 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.38 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		= 1.76 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม. 2		← (พิมพ์ 1 = บนผิวไพรมิโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโค้ด)
=	12.29 x 1.00 x 8.33		= 102.38 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= 2,111.26 บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน	=	2,111.26 / 8.33	= 253.45 บาท/ตร.ม.

## 15 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 2

ทรายหยาบ	0.42	ลบ.ม. @	300.30	=	126.13	บาท/ม.	
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,074.77	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง				=	410.97	บาท/ม.	
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท/ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,121.87	บาท/ม.	
				คำนวณต้นทุน	=	3,121.87	บาท/ม.

## หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถยนต์โดยสารบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งที่ขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = 109.00 \text{ กม.} = 293.05 \times 13 \div 300 = 4109.65 \text{ บาท/เทียว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = 4109.65 / 10 = 410.97 \text{ บาท/ม.}$$

## 16 งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.60 ม. (ขมเก็บกองเข้าบ่อกบหมวดฯ พุทธะคีรี)

ขุดดิน	1.92	ลบ.ม. @	51.36	=	98.61	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง				=	32.02	บาท/ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	130.63	บาท/ม.	
				คำนวณต้นทุน	=	130.63	บาท/ม.

## หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถยนต์โดยสารบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งที่ขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = 13.00 \text{ กม.} = 36.04 \times 13 \div 300 = 768.52 \text{ บาท/เทียว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = 768.52 / 24 = 32.02 \text{ บาท/ม.}$$

## 17 ขอบกั้นหินวางค้ำ (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.GD-709)

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.00	ลบ.ม. @	0	=	0.00	บาท
คอนกรีต 255 ksc.	1.640	ลบ.ม. @	1,649.58	=	2,705.31	บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม. @	241.82	=	2,207.82	บาท
คำนวณต้นทุนรวม				=	4,913.13	บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย				=	491.31	บาท/ม.

## หมายเหตุ:

ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม.

ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

## 18 REINFORCED CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

รวม 5 CM. Sand Cushion

## Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	100.00	บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดค้ำ)				=	-	บาท / ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 53 กม.				=	200.30	บาท / ลบ.ม.	
				รวม	=	300.30	บาท / ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 300.30 x 1.40 x 90 %				=	378.38	บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %				=	33.73	บาท / ลบ.ม.	
				คำนวณต้นทุนของ Sand Bedding	=	412.11	บาท / ลบ.ม.

**รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง**

**คิดจากพื้นที่ 1.44 ตร.ม.**

คอนกรีต 1:2:4 by Vol.	0.10	ลบ.ม.	@	1,583.38	=	158.34	บาท
เหล็กเสริม RB6	1.78	กก.	@	29,211.18	=	52.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.05	กก.	@	31.92	=	1.60	บาท
Sand Cushion	0.07	ลบ.ม.	@	412.11	=	28.85	บาท
						ทำงานต้นทุนรวม	= 240.79 บาท
						ทำงานต้นทุนเฉลี่ย =	240.79 / 1.44 = 167.22 บาท / ตร.ม.

**19 PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS-103)**

คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ซ้ำ

คอนกรีต 184 ksc.	0.600	ลบ.ม.	@	1,649.58	=	989.75	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	241.82	=	169.27	บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม.	@	51.36	=	51.36	บาท
ค่าใช้จ่ยรวม					=	1,210.38	บาท
ทำงานต้นทุน =	1,210.38		/	0.60	=	2,017.30	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

**20 กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS-103)**

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ซ้ำ

คอนกรีต 184 ksc.	2.31	ลบ.ม.	@	1,649.58	=	3,810.53	บาท
เหล็กเสริม RB6-12	37.00	กก.	@	28.78	=	1,064.86	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก.	@	32.25	=	29.03	บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม.	@	241.82	=	580.37	บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม.	@	51.36	=	179.76	บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	@	1,562.68	=	18.75	บาท
ค่าใช้จ่ยรวม					=	5,683.30	บาท
ทำงานต้นทุน =	5,683.30		/	2.31	=	2,460.30	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

**21 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO.EE-105)**

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	-				=	-	บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	10,930.00				=	4,372.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)					=	3,945.00	บาท
สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm <sup>2</sup>	37.00	ม.	@	91.00	=	3,367.00	บาท
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	10.00	ม.	@	57.00	=	570.00	บาท
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW)	10.00	ม.	@	9.00	=	90.00	บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	-	ม.	@		=	-	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35.00	ม.	@	115.00	=	4,025.00	บาท
GROUND ROD					=	726.00	บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE					=		บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า					=	525.00	บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30					=		บาท
ทาสีโคมเสา และ ติดแผ่นสะท้อนแสง	1.00	คัน	@	136.00	=	136.00	บาท
ค่าบำรุงรักษา, เปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน = 5 x 150 + 1,065					=	-	บาท
						ทำงานต้นทุน	= 17,756.00 บาท/คัน

## รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

22.23 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOBBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO.EE-105)

(DWG.No.EE-105)	จำนวน	12	คัน					
รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน				
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 คัน)								
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 คัน)								
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า								
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์หัวสกรบชุด	คัน	1	10,930	10,930				
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990	5,990				
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136	136				
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,945	3,945				
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา-ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm <sup>2</sup> )	ม.	37	91	3,367				
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	57	570				
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9	90				
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	115	4,025				
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726	726				
<b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				<b>29,779</b>				
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน								
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00	15,694				
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300	600				
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745	745				
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำยันท่อลอด	ม.	-	-	-				
<b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง</b>				<b>17,039</b>				
<b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/คัน</b>				<b>1,420</b>				
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	คัน	1	525	525				
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อคัน (ระยะทางที่คิด 560 กม.)	คัน	1	654	654				
<b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)</b>				<b>32,378</b>				
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า								
2.1 กรณีไม่มีแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	1.00	200,000.00	200,000.00				
2.2 กรณีมีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้าฯ (มีขวงฯประมาณการเอง)								
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด		65,000.00	-				
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง		1,000.00	-				
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	-				
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	-				
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด		1,150.00	-				
<b>รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง</b>				<b>200,000.00</b>				
<b>รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =</b>		<b>232,378.00</b>	<b>บาท</b>	<b>ปรับยอด =</b>				<b>232,378.00</b>

ราคาคันทุนเฉลี่ยต่อคัน = **32,378.00** บาท  
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

24 ต่อความยาว Box Culvert Size 2 - (2.40 x 2.10) (DWG.BC - 101 , 102)

ขนาด	2.40x2.10	ยาว	10.00	ม.				
มุม SKEW	-	องศา			ดินถมหลังท่อสูง	0.00 - 0.	-	
ขุดดิน	1.33	ลบ.ม.	@	51.36	=	68.31	บาท	
คอนกรีต30mpa	46.06	ลบ.ม.	@	1,649.58	=	75,979.65	บาท	
ไม้แบบ	221.96	ตร.ม.	@	241.82	=	53,674.37	บาท	
เหล็กเสริม 6 mm.	-	กก.	@	29.21	=	-	บาท	
เหล็กเสริม 9mm.	151.77	กก.	@	28.34	=	4,301.16	บาท	
เหล็กเสริม 12mm.	2,226.52	กก.	@	27.61	=	61,474.22	บาท	
เหล็กเสริม 16mm.	1,097.37	กก.	@	27.41	=	30,078.91	บาท	
เหล็กเสริม 20mm.	-	กก.	@	27.01	=	-	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	86.89	ลบ.ม.	@	32.25	=	2,802.20	บาท	
ไม้เสากลม 6"	14.00	คัน	@	265.38	=	3,715.32	บาท	
ไม้เนื้อแข็ง	22.11	ลบ.ฟ.	@	1,028.04	=	22,729.96	บาท	
					=	254,824.10	บาท	
				254,824.10	/	10.00	=	<b>25,482.41</b> บาท/เมตร

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

25 Headwall For Box Culvert Size 2 - (2.40 x 2.10) (DWG.BC - 104) (ต่อ 1 ช่อง)

คอนกรีต30mpa	8.82	ลบ.ม.	@	1,649.58	=	14,549.30	บาท
ไม้แบบ	28.29	ตร.ม.	@	241.82	=	6,841.09	บาท
เหล็กเสริม 6 mm.	10.38	กก.	@	29.21	=	303.20	บาท
เหล็กเสริม 9mm.	67.60	กก.	@	28.34	=	1,915.78	บาท
เหล็กเสริม 12mm.	474.43	กก.	@	27.61	=	13,099.01	บาท
เหล็กเสริม 16mm.	-	กก.	@	27.41	=	-	บาท
เหล็กเสริม 20mm.	37.48	กก.	@	27.01	=	1,012.33	บาท
ลวดผูกเหล็ก	13.81	กก.	@	32.25	=	445.37	บาท
Celotex with tar	2.63	ตร.ม.	@	250.00	=	657.50	บาท
Joint sealer 2.5 cm deep	3.16	ลิตร	@	45.00	=	142.20	บาท
คอนกรีตขยาย	2.01	ลบ.ม.	@	1,395.28	=	2,804.51	บาท
					=	<b>41,770.29</b>	บาท/ช่อง

26-27 งานสีพื้น ThermoPlastic Paint

คิดระยะทางขนส่ง =		214 กม.					
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ	
1	งานสี ThermoPlastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	212.28	212.28		
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.15	16.15		
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00		
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.90	12.90	ผิวใหม่	
ทำงานต้นทุน					<b>273.33</b>	บาท/ตร.ม.	

28 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับ 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตก.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ตก.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายเตือน ตก.4 หรือ ตก.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
4	ป้ายแนะนำ ตก.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
5	ป้ายเตือน ตก.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
6	ป้ายแนะนำ ตก.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
8	ป้ายแนะนำ ตก.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
9	ป้ายเตือน ตก.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
10	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
11	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2mm.	15.00	ชุด	154.00	2,310.00	
12	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	แผง	1,115.00	17,840.00	
13	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
14	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	
รวมทั้งสิ้น					<b>60,066.34</b>	บาท / ชุด
ทำงานต่อหน่วย					<b>9,873.92</b>	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 180 วัน)