

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง
กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

2. ทงหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานแขวงทางหลวงระนอง / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,900,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๑ พย. 2561 เป็นเงิน 9,651,356.26 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นิพนธ์ อิงศรีสว่าง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 น้ำเพชร กิมสร้าง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.3 ศรายุทธ จันทร์สว่าง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

สาย 4	ตอน 1	หงาว - อ่าวเคย ตอน 1	เขตฝนตก.	ฝนชุก 2	ราคาน้ำมันโศลก	28.25	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก		10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งเพิ่ม	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ขามะตอยชนิดซีเกรด AC-60/70 บรรจุ BULK	ตัน	19,316.67	604.00	911.53		35.00	0.00	0.00	20,263.20	ต.ค. 2561	
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประเภทใบบรรจุ 50 กก./ถุง ตราที่ฟิโอดีแดง*	ตัน	2,194.00	446.00	672.95		50.00	0.00	0.00	2,916.95	ต.ค. 2561	
3	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกริต	บาท/ลบ.ม.	317.35	141.00	297.78		0.00	0.00	0.00	615.13	ต.ค. 2561	บันทึกสืบ
4	ขามะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรด EAP บรรจุ BULK คละตรา	ตัน	34,978.00	604.00	911.53		25.00	0.00	0.00	35,914.53	ต.ค. 2561	
5	ขามะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรด CRS-	ตัน	22,769.33	604.00	911.53		25.00	0.00	0.00	23,705.86	ต.ค. 2561	

นิพนธ์ อิงศรีสว่าง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

สาย 4									
ตอน	หงาว - อ่าวเคย ตอน 1								
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ระนอง	เขตฝนตก	ฝนชุก 2	ราคามันโซลา	28.25	บาท/ลิตร			
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%				
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%				

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
5	2บรรจุBULK	ตัน	22,769.33	604.00	911.53	25.00	0.00	23,705.86	ต.ค. 2561	
6	ยางมะตอยยางมะตอยซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ(PARAAC)บรรจุBULK	ตัน	29,700.00	604.00	911.53	35.00	0.00	30,646.53	ต.ค. 2561	

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคากลางก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานแขวงทางหลวงระนอง/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	ตร.ม.	8,688.000	81.24	705,813.12	1.3798	112.09	973,880.94
2	2. PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)	ตร.ม.	8,688.000	35.91	311,986.08	1.3798	49.54	430,478.39
3	3. งาน TACK COAT	ตร.ม.	43,032.000	11.77	153,386.64	1.3798	16.24	211,642.88
4	4. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	10,860.000	230.05	2,498,343.00	1.3798	317.42	3,447,213.67
5	5. PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	10,860.000	297.05	3,225,963.00	1.3798	409.86	4,451,183.74
6	6. เสีนจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	407.000	235.72	95,938.04	1.3798	325.24	132,375.50
7	7. งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง (ชุดงานก่อสร้าง 1 ของจราจร ชุดที่ 4)	ชุด	1.000	3,320.30	3,320.30	1.3798	4,581.34	4,581.34
รวมราคากลาง								9,651,356.26

นิพนธ์ อังศรีสว่าง

29 พฤศจิกายน 2561 15:52:24

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานแขวงทางหลวงระนอง/กรมทางหลวง

นิพนธ์ อิงศรีสว่าง

29 พฤศจิกายน 2561 15:52:24

หน้า 2 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากงานก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๓+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานแขวงทางหลวงระนอง/กรมทางหลวง



(นีพนธ์ อิงศรีสว่าง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(น้าเพชร กิมสร้าง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ศรีบุญ จันทร์สว่าง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวินัย รัชบุตร)

ผอ.ชท. ระนอง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน พงา - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน พงา - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐
 เลขที่หนังสือ : ส่วนที่สรุป ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.8000	27.1340	1.2713	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10.00	16.0809	0.7750	22.3559	1.2236	1.0700	1.3093	1.3296	1.3499
20.00	10.6385	0.7625	16.9010	1.1690	1.0700	1.2508	1.2691	1.2873
30.00	7.5561	0.7625	13.8186	1.1382	1.0700	1.2179	1.2343	1.2507
40.00	7.4312	0.7250	13.1562	1.1316	1.0700	1.2108	1.2287	1.2467
50.00	6.9413	0.7125	12.6538	1.1265	1.0700	1.2054	1.2234	1.2414
60.00	6.3773	0.7000	12.0773	1.1208	1.0700	1.1993	1.2172	1.2352
70.00	6.3436	0.6875	11.5311	1.1153	1.0700	1.1934	1.2118	1.2301
80.00	6.0234	0.6750	11.1984	1.1120	1.0700	1.1898	1.2083	1.2268

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน พงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน พงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐
 เลขที่หนังสือ : ค่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F _a	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F หมู่ทก 1	Factor F หมู่ทก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.6750	10.6474	1.1065	1.0700	1.1840	1.2018	1.2197
100.00	5.1694	0.6750	10.3444	1.1034	1.0700	1.1806	1.1982	1.2157
110.00	4.7483	0.6750	9.4233	1.0942	1.0700	1.1708	1.1878	1.2049
120.00	4.6292	0.6625	9.2917	1.0929	1.0700	1.1694	1.1866	1.2039
130.00	4.4430	0.6625	9.1055	1.0911	1.0700	1.1675	1.1845	1.2015
140.00	4.3286	0.6500	8.9786	1.0898	1.0700	1.1661	1.1832	1.2004
150.00	4.1868	0.6500	8.8368	1.0884	1.0700	1.1646	1.1816	1.1985
160.00	4.0855	0.6375	8.7230	1.0872	1.0700	1.1633	1.1804	1.1975
170.00	4.0052	0.6375	8.6427	1.0864	1.0700	1.1624	1.1795	1.1965

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน พงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน พงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมใบรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
180.00	3.9482	0.6375	4.0000	1.0859	1.0700	1.1619	1.1788	1.1958
190.00	4.1809	0.6125	3.5000	1.0829	1.0700	1.1587	1.1765	1.1943
200.00	4.1572	0.6125	3.5000	1.0827	1.0700	1.1585	1.1762	1.1940
210.00	4.0541	0.6000	3.5000	1.0815	1.0700	1.1572	1.1751	1.1929
220.00	4.0279	0.6000	3.5000	1.0813	1.0700	1.1570	1.1748	1.1926
230.00	3.9408	0.6000	3.5000	1.0804	1.0700	1.1560	1.1737	1.1914
240.00	3.8617	0.6000	3.5000	1.0796	1.0700	1.1552	1.1727	1.1903
250.00	3.7523	0.6000	3.5000	1.0785	1.0700	1.1540	1.1714	1.1888
260.00	3.6513	0.6000	3.5000	1.0775	1.0700	1.1529	1.1702	1.1874

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๖+๒๐๐

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
270.00	3.5578	0.6000	3.5000	1.0766	1.0700	1.1520	1.1691	1.1861
280.00	3.4710	0.6000	3.5000	1.0757	1.0700	1.1510	1.1680	1.1849
290.00	3.3902	0.6000	3.5000	1.0749	1.0700	1.1501	1.1670	1.1838
300.00	3.3147	0.6000	3.5000	1.0741	1.0700	1.1493	1.1660	1.1827
350.00	3.2737	0.6000	3.5000	1.0737	1.0700	1.1489	1.1655	1.1822
400.00	3.1486	0.5750	3.5000	1.0722	1.0700	1.1473	1.1641	1.1809
450.00	3.1268	0.5750	3.5000	1.0720	1.0700	1.1470	1.1638	1.1806
500.00	3.0168	0.5625	3.5000	1.0708	1.0700	1.1458	1.1625	1.1793
≥700.00	2.7735	0.5625	3.5000	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759

นิพนธ์ อิงศรีสว่าง

29 พฤศจิกายน 2561 15:53:29

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน พงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน
 เลขที่หนังสือ : คำว่าที่สดุ ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

1. ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 6,994,750.18 บาท
 2. ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 6,994,750.18 บาท
 3. แผลงของเงินงบประมาณ 9,900,000.00 บาท
 4. แผลงของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3499
6,994,750.18	1.3798
5,000,000.00	1.3997

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงาว -

อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐
รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานฉาบปูนตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.48	0.22	0.28	1.70	1.76
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.05	0.55	0.69	3.60	3.74
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.63	0.78	0.98	5.41	5.61
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	17.83	3.51	4.39	21.34	22.22
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	34.23	10.80	13.50	45.03	47.73
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.03	3.06	3.83	21.09	21.86
	ดิน - ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.42	1.70	2.13	8.12	8.55
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	28.56	3.34	4.18	31.90	32.74
	หินผุ - ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.28	5.18	6.48	39.46	40.76
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	62.04	4.66	5.83	66.70	67.87
	หินแข็ง - ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	55.79	19.00	23.75	74.79	79.54
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	24.95	6.52	8.15	31.47	33.10
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.13	1.46	1.83	9.59	9.96
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	41.08	12.96	16.20	54.04	57.28
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.30	2.75	3.44	18.05	18.74

นิพนธ์ อิงศรีสว่าง

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	48.99	20.90	26.13	69.89	75.12
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.22	4.20	5.25	24.42	25.47
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	60.06	25.71	32.14	85.77	92.20
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	6.27	1.66	2.08	7.93	8.35
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.63	2.11	2.64	10.74	11.27
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.52	3.38	4.23	13.90	14.75
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.42	1.75	2.19	11.17	11.61
9	งานลาดยางไพรมโค้ด	ตร.ม.	6.40	0.62	0.78	7.02	7.18
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	5.93	0.88	1.10	6.81	7.03
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	13.90	2.21	2.76	16.11	16.66
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	19.21	3.05	3.81	22.26	23.02
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	28.56	4.54	5.68	33.10	34.24
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	41.82	6.64	8.30	48.46	50.12
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.77	0.49	0.61	2.26	2.38
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.45	0.68	0.85	3.13	3.30
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.64	1.00	1.25	4.64	4.89
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.33	1.47	1.84	6.80	7.17
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	344.87	16.77	20.96	361.64	365.83
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวโพรมิไซด์	ตร.ม.	11.87	2.82	3.53	14.69	15.40
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโคไซด์	ตร.ม.	9.24	2.28	2.85	11.52	12.09
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	153.25	35.15	43.94	188.40	197.19
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.34	1.74	2.18	14.08	14.52
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.10	1.92	2.40	12.02	12.50
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.37	2.53	3.16	22.90	23.53
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.71	2.39	2.99	14.10	14.70
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.94	1.06	1.33	9.00	9.27
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แนน	31.92	11.03	13.79	42.95	45.71
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แนน	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	35.11	11.03	13.79	46.14	48.90
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.60	5.92	7.40	28.52	30.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.25	7.39	9.24	35.64	37.49
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.67	9.86	12.33	47.53	50.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	45.21	11.83	14.79	57.04	60.00
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.93	2.07	2.59	12.00	12.52
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.27	0.39	0.49	2.66	2.76
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ -

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	43.74	5.86	7.33	49.60	51.07
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	59.80	7.39	9.24	67.19	69.04
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	72.42	8.11	10.14	80.53	82.56
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	87.80	9.00	11.25	96.80	99.05
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	10.25	1.97	2.46	12.22	12.71
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	11.96	2.30	2.88	14.26	14.84

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๒๓๕+๑๑๔ - กม.๒๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 / ถาวรวงงาม งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๒๓๕+๑๑๔ - กม.๒๓๖+๒๐๐
 หน่วยงาน สำนักงานแขวงหลวงพระบาง / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างของหน่วยงาน	โดยผู้จัดหา	ผู้ขายแบบแปลน	ขอระบุแบบแปลน	ขอระบุแบบแปลน	กระ ๒๓๕	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	X							ชุมพรการฑิตา	01 ตุลาคม 2561	ไม่มีในราคาพาณิชย์
รวมทั้งสิ้น (รายการ)												
			1									

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	37.490 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d)	=	2.290 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	20,263.200 บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.400 % X d X 0.20	=	0.015 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,916.950 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=	43.754 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก) X 0.20 (ความหนา)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 37.49 + 0.00 + 43.75 + 0.00	=	81.24 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (35,914.530 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000$	=	28.731 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางโพรมีโด้)	=	7.180 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $28.731 + 7.180$	=	35.911 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	35.91 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งาน TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ (23,705.860 บาท/ตัน) /1,000	=	4.741 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแอสฟัลต์)	=	7.030 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 4.741 + 7.030	=	11.771 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.77 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100.000 กม.(ไม่เกิน 300 กม.) 151.020 บาท/ตัน	=	1.848 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : $250,000 / 10,000.000$	=	25.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 0.046 ตัน @ 20,263.200 บาท/ตัน	=	932.107 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 615.130 บาท/ลบ.ม.	=	455.196 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวไพรมิโค้ต บาท/ตร.ม. × 1.000 (ตัวแปร) × 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	128.282 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,916.333 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = $1,916.33 / 8.33$	=	230.05 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 100.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 156.160 บาท/ตัน	=	1.889 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000:000	=	25.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ตัวอย่าง PARA AC (จากตารางที่ 2) 5:100 % = 0.048 ตัน @ 30,646.530 บาท/ตัน	=	1,471.033 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 615.130 บาท/ลบ.ม.	=	455.196 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ดีค้อนกรีต) x 1.10	=	402.413 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.140 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน) x 1.10	=	110.780 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,474.451 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,474.45 / 8.33	=	297.05 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน หงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 32.560 (บาท/กก.)	=	195.360 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 37.160 (บาท/กก.)	=	14.864 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 12.500 (บาท/ตร.ม.)	=	12.500 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	235.72 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน ทงาว - อ่าวเคย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๖๓๕+๑๑๔ - กม.๖๓๖+๒๐๐

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง (ชุดงานก่อสร้าง 1 ช่องจราจร ชุดที่ 4)

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 62,571.290	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,839.600	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 34,588.700	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ 1.000 ชุด 46,484,280	=	3,320.305 บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 145,241.820	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 29,162.900	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 42,084.400	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,322.410	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 70,396.210	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 49,956.260	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 52,668.960	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 19,109.520	=	0.000 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	3,320.30 บาท