ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
   ทางหลวงหมายเลข 4
   ตอน หงาว - อ่าวเคย
   ที่ กม. 614+545 ถึง 615+950 ด้าน
   ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
   ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน
   หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงระนอง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 40,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน โดยสังเขป กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
   ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 30 มีนาคม 2563 เป็นเงิน 37,885,650.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
   แบบประเมินราคางานก่อสร้างทางสะพานและท่อเหลี่ยม
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาฎ	รส.ทล.17.2	ประธานกรรมการ
6.2 นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์	วผ.ทล.17	กรรมการ
6.3 นายกฤษณะ ด้วงคต	วว.ทล.17	กรรมการ
6.4 นายเมธี สมเศรษฐ์	วบ.ทล.17	กรรมการ
6.5 นางสาวปิยนุช มูลิกะ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการและเลขานุการ

(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)
ผส.ทล.๑๗

๓๐ มี.ค. ๒๕๖๓

	แขวงทางหลวง- รหัส	: แขวงทางหลวงระนอง	331
	โครงการ - รหัส	: กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทาง	12100
	สายทาง - หมายเลข	: หงาว - อ่าวเคย	4
สำนักงานทางหลวงที่	กม. - ระยะทางที่ทำ	: 614+545 - 615+950	

เรียน ผส.ทล. 17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2562 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ตอน หงาว - อ่าวเคย ระหว่าง กม. 614+545 ถึง 615+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ 40,000,000.00 บาท

ราคาประเมิน 37,885,650.00 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาฎ) รส.ทล.17.2

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์) วผ.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกฤษณะ ด้วงคต) วว.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวปิยนุช มูลิกะ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 37,885,650.00 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน

(สามสิบเจ็ดล้านแปดแสนแปดหมื่นห้าพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)

ผส.ทล.17

ลงวันที่ ๑๑ มี.ค. ๒๕๖๒

เวียน ผส.ทล.17

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง รหัสงาน 12100

ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0803 ตอน หงาว - อ่าวเคย ระหว่าง กม. 614+545 - กม. 615+950

30 มีนาคม 2563

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS ขนาด DIA. 0.80 เมตร	M.	22.00	389.02	8,558.44	480.36	10,567.92	480.25	10,565.50
2	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดเบา)	SQ.M.	26,900.00	1.68	45,192.00	2.07	55,683.00	2.00	53,800.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	5,500.00	44.20	243,100.00	54.57	300,135.00	54.50	299,750.00
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	33,300.00	143.05	4,763,565.00	176.63	5,881,779.00	176.50	5,877,450.00
5	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	4,750.00	183.11	869,772.50	226.10	1,073,975.00	226.00	1,073,500.00
6	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,470.00	192.71	861,413.70	237.95	1,063,636.50	237.75	1,062,742.50
7	CRUSHLD ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	5,680.00	885.24	5,028,163.20	1,093.09	6,208,751.20	1,093.00	6,208,240.00
8	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	27,510.00	28.25	777,157.50	34.88	959,548.80	34.75	955,972.50
9	TACK COAT	SQ.M.	31,100.00	10.55	328,105.00	13.02	404,922.00	13.00	404,300.00
10	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	27,350.00	198.41	5,426,513.50	244.99	6,700,476.50	244.75	6,693,912.50
11	PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	30,940.00	266.05	8,231,587.00	328.51	10,164,099.40	328.50	10,163,790.00
12	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	20.00	1,872.66	37,453.20	2,312.36	46,247.20	2,312.25	46,245.00
13	R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	32.00	2,596.99	83,103.68	3,206.76	102,616.32	3,206.75	102,616.00
14	CONCRETE BARRIER TYPE II	M.	1,405.00	2,444.80	3,434,944.00	3,018.83	4,241,456.15	3,018.75	4,241,343.75
15	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE D	แห่ง	1.00	26,667.62	26,667.62	32,929.17	32,929.17	32,929.00	32,929.00
16	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	6.00	3,400.37	20,402.22	4,198.77	25,192.62	4,198.75	25,192.50
17	ผลิตและติดตั้งป้ายจราจรข้างทางด้วย แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ติดแผ่นสะท้อนแสง แบบที่ 7 หรือแบบที่ 8 หรือแบบที่ 9 พื้นสีต่างๆ และตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงและ มอก. 606-2549 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	16.98	4,472.85	75,948.99	5,523.07	93,781.72	5,523.00	93,780.54
18	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	12.00	364.92	4,379.04	450.60	5,407.20	450.50	5,406.00
19	เสาป้ายจราจรข้างทาง (STEEL POST) ขนาด 3" x 3"	M.	74.00	314.32	23,259.68	388.12	28,720.88	388.00	28,712.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
20	เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,380.00	289.75	399,855.00	357.78	493,736.40	357.75	493,695.00
21	การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00			11,707.27	11,707.27	11,707.21	11,707.21
					30,689,141.27		37,905,369.25		37,885,650.00
				ค่างานต้นทุน (รวม FACTOR F) =	60,737,466.68				37,885,650.00

จังหวัด ระนอง ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 21.25 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10%

ดอกเบี้ยเงินกู้6% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

	60.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2352
ค่างานต้นทุน =	70.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2301
จะได้ ค่างานต้นทุน =	60.7375	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2348

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นานุ) รส.ทล.17.2

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์) วผ.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายกฤษณะ ตัวงคต) วว.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวปัยนุช บูสีกะ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..... อนุมัติ
(นายสมิทธิ เรืองจันทร์) ผส.ทล.17

๓๐ มี.ค. ๒๕๖๓

อนุมัติ

(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)
ผส.ทล.๑๗
๓๐ มี.ค. ๒๕๖๓

แขวงทางหลวงระนอง

ID 631503171

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน หงาว - อ่าวเคย AADT 15,060 คัน/วัน

ระหว่าง กม. 614+545 - กม. 615+950 ด้าน 0+000 ระยะทางดำเนินการ 1.405 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ระนอง ราคา 21.25 บาท/ลิตร วันที่ 31 มีนาคม 2563 ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 587.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.) ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง	รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ดัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	17,300.00	187.00				187	248.29	35.00		283.29	17,583.29	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ดูตามเอกสารแนบ
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement , Cement Modify)	ตัน	26,900.00	187.00				187	248.29	25.00		273.29	27,173.29	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ดูตามเอกสารแนบ
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	21,700.00	187.00				187	248.29	25.00		273.29	21,973.29	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ดูตามเอกสารแนบ
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	21,500.00	187.00				187	248.29	25.00		273.29	21,773.29	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ดูตามเอกสารแนบ
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I(แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,616.82	-				0	0.00	50.00		50.00	2,666.82	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ดูตามเอกสารแนบ
6	เหล็ก RB 6 มม.	ตัน	17,733.33	587.00				587	780.22	80.00	4,100.00	4,960.22	22,693.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
7	เหล็ก RB 9 มม.	ตัน	16,900.00	587.00				587	780.22	80.00	4,100.00	4,960.22	21,860.22	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
8	เหล็ก RB 12 มม.	ตัน	16,600.00	587.00				587	780.22	80.00	3,300.00	4,160.22	20,760.22	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
9	เหล็ก DB 25 มม.	ตัน	16,433.33	587.00				587	780.22	80.00	2,900.00	3,760.22	20,193.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
10	เหล็ก DB 12 มม.	ตัน	16,466.67	587.00				587	780.22	80.00	3,300.00	4,160.22	20,626.89	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
11	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.69	587.00				587	0.78			0.78	25.47	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
12	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	271.62					ดูในรายการ วัสดุ ไม้แบบ					271.62		ใช้งาน 4 ครั้ง
13	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	240.30					ดูในรายการ วัสดุ ไม้แบบ					240.30		ใช้งาน 5 ครั้ง
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	305.43	137.00				137	254.88			254.88	560.31	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
15	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	380.00	137.00				137	254.88			254.88	634.88	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	18.00				18	56.34			56.34	306.34	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
17	หินคลุก	ลบ.ม.	261.12	137.00				137	254.88			254.88	516.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
18	ลูกรัง	ลบ.ม.	43.00	2.00				2	13.04			13.04	56.04	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
19	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	37.00	2.00				2	13.04			13.04	50.04	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
20	ดินถม	ลบ.ม.	31.00	2.00				2	13.04			13.04	44.04	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
21	ท่อคอนขนาด Dai 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,420.00	9.00				9	20.76			31.66	1,420.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
22	ท่อคอนขนาด Dai 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,030.00	9.00				9	20.76			56.99	2,030.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
23	Sq.75 x 75 x 3.2 mm.	กก.	24.36	-				0	0.00			-	24.36	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
24	PARA AC หรือ NRMA (ใช้เก่า)	ตัน	28,500.00	187.00				187	248.29	35.00		283.29	28783.29	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ดูตามเอกสารแนบ

รายละเอียดรายการคำนวณ

ID 631503171

1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS ขนาด 0.80 M. 1 แถว ลึก 4.00 M.

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.5 เมตร คิดความยาวท่อ 1.00 เมตร

ปริมาตรงานขุด = 7.20 ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก 7.20 ลบ.ม. @ = 44.20 บาท = 318.24 บาท/เมตร

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 34 กม. = (74.92 x 13) +300 = 1,273.96 บาท/เที่ยว

เฉลี่ย = 1273.96 / จำนวน(ม.)ท่อเที่ยว = 18 = 70.78 บาท/เมตร

ค่างานต้นทุน =

ค่างานต้นทุน 389.02 บาท/ม.

2. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดเบา) = 1.68 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 1.68 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ.

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(งานดัด-ขึ้นรูปต้นทางดิน-ขุดตัด) = 20.55 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดัก) = 7.98 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม. = 10.94 บาท/ลบ.ม.

รวม = 18.92 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 18.92 x 1.25 = 23.65 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 44.20 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ.

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

4. EARTH EMBANKMENT (วัสดุจากงานดินตัด)

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 31.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทางขุด-ขน) = 20.71 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.04 บาท/ลบ.ม.

รวม = 64.75 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 64.75 x 1.60 = 103.60 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่งขั้นบันได = 7.82 บาท/ลบ.ม. (ไม่คิดให้ key 0, คิดให้ key 1) = 0 = 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 44.58 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 148.18 บาท/ลบ.ม.

ปริมาณงานEARTH EXCAVATION = 5,500.00 ใช้วัสดุจาก EARTH EXCAVATION (%) 30.00 ของปริมาณงาน EARTH EXCAVATION = 1,650 ลบ.ม.

วัสดุจาก EARTH EXCAVATION คิดให้เฉพาะ ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 44.58 บาท/ลบ.ม. = 73,557.00 บาท

ปริมาณงาน EARTH EMBANKMENT = 33,300.00 หัก วัสดุจากงาน EARTH EXCAVATION คงเหลือ = 31,650.00 ลบ.ม. 148.18 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 4,689,897 บาท

ค่างานรวม = 4,763,454.00 บาท

ค่างานเฉลี่ย = 143.05 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

ID 631503171

5. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	37.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:ขุด-ขน)		=	30.97	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	2 กม.	=	13.04	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	81.01	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	81.01 x 1.60	=	129.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:บดทับ)		=	53.49	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	183.11	บาท/ลบ.ม.

6. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	43.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:ขุด-ขน)		=	30.97	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	2.00 กม.	=	13.04	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	87.01	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	87.01 x 1.60	=	139.22	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:บดทับ)		=	53.49	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	192.71	บาท/ลบ.ม.

7. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)		=	261.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	137 กม.	=	254.88	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	516.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	516.00 x 1.50	=	774.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)		=	24.48	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	86.76	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	885.24	บาท/ลบ.ม.

8. PRIME COAT *ลาดบนหินคลุก*

ค่ายาง CSS - 1	1.0 ลิตร x (21,973.29 บาท/ตัน)/1000	=	21.97	บาท/ตร.ม.
อัตราส่วน *(1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)*				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	6.28	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	28.25	บาท/ตร.ม.

9. TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	0.2 ลิตร x (21,773.29 บาท/ตัน)/1000		4.35	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	6.20	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	10.55	บาท/ตร.ม.

10. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK — 5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ		=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	0 กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / -	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 4.9 %	0.04671 ตัน @ 17,583.29	=	821.32	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @ 560.31	=	414.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	290.35	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.00 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	7.81	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม.	1	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงโค้ด, พิมพ์ 2 = บนถิ่นทดโค้ด)	
= 14.24 x 1.00 x 8.33		=	118.62	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,652.72	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,652.72 / 8.33		=	198.41	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

ID 631503171

11. PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK. 5 cm. Thick

บริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALTIC CONCRETE ทั้งโครงการ = - ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0 กม. = - บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / - = - บาท/ตัน

ค่ายาง Para - AC 5.00 % 0.04762 ตัน @ 26,783.29 = 1,370.66 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 560.31 = 414.63 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต 290.35 x 1.10 = 319.39 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.00 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 7.81 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. 2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ต, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ต)

= 11.32 x 1.00 x 8.33 x 1.1 = 103.73 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,216.21 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,216.21 / 8.33 = 266.05 บาท/ตร.ม.

12. R.C.PIPE CULVERTS D/A. 0.80 M. CLASS 2

ขุดดิน - ลบ.ม. @ 44.20 = 0.00 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2 = 1,420.00 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 9.00 กม.= 20.76 x 13+300 = 569.88 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 569.88 / 18 = 31.66 บาท/ม.

ค่าวางและกลบกลับ = 421.00 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,872.66 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 1,872.66 บาท/ม.

13. R.C.PIPE CULVERTS D/A. 1.00 M. CLASS 2

ขุดดิน - ลบ.ม. @ 44.20 = 0.00 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2 = 2,050.00 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 9.00 กม.= 20.76 x 13 + 300 = 569.88 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 569.88 / 10 = 56.99 บาท/ม.

ค่าวางและกลบกลับ = 510.00 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,596.99 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 2,596.99 บาท/ม.

14. CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว 60.00 ม.

งานดินขุด	14.64 ลบ.ม	@	44.20	=	647.09 บาท
LEAN CONCRETE	1.83 ลบ.ม	@	1,773.99	=	3,246.40 บาท
ทรายบดอัด	3.66 ลบ.ม	@	2,061.51	=	7,545.13 บาท
คอนกรีต 30 MPa. (306 KSC)	23.84 ลบ.ม	@	2,061.51	=	49,146.40 บาท
เหล็กเสริม DB12	2,013.13 กก.	@	20.76	=	41,793.02 บาท
เหล็กเสริม DB20 (For Contruction Joint)	14.80 กก.	@	23.18	=	343.07 บาท
เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint)	4.62 กก.	@	20.19	=	93.29 บาท
ลวดมูกเหล็ก	50.33 กก.	@	25.47	=	1,281.92 บาท
ไม้แบบ	156.59 ตร.ม.	@	271.62	=	42,533.74 บาท
PVC CAP	2 อัน	@	20.00	=	40.00 บาท
Joint Filler หนา 2 ซม	0.404 ตร.ม.	@	45.00	=	18.18 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					146,688.23 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 146,688.23	/	60.00	=	2,444.80 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

ID 631503171

15. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE D

คิดจากความยาว 21.00 ม.

งานดินขุด	2.24	ลบ.ม	@	44.20	=	99.01 บาท
คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC)	3.32	ลบ.ม	@	2,061.51	=	6,844.21 บาท
เหล็กเสริม DB12	568.50	กก.	@	20.63	=	11,726.39 บาท
ลวดผูกเหล็ก	14.21	กก.	@	25.47	=	361.93 บาท
ไม้แบบ	24.42	ตร.ม	@	271.62	=	6,633.08 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	20.06	ตร.ม	@	50.00	=	1,003.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	26,667.62 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 26,667.62		/	21.00	=	1,269.89 บาท/ม.

16. REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)

คิดจากท่อระบาย 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ด้าน

ปริมาณคอนกรีต 18 Mpa. (184ksc)	1.62	ลบ.ม.	@	1,930.69	=	3,127.72 บาท
ไม้แบบ	6.33	ตร.ม.	@	271.62	=	1,719.35 บาท
เหล็กเสริม						
- RB12	14.88	กก.	@	20.76	=	308.91 บาท
- RB6	14.71	กก.	@	22.69	=	333.77 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.74	กก.	@	25.47	=	18.85 บาท
						5,508.60
ค่างานต้นทุน	= 5,508.60		/	1.62	=	3,400.37 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

17 SIGN PLATE ผลิตและติดตั้งป้ายจราจรข้างทางด้วย แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ติดแผ่นสะท้อนแสง แบบที่ 7 หรือแบบที่ 8 หรือแบบที่ 9 พื้นสีต่างๆ และตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ตามแบบ มาตรฐานกรมทางหลวงและ มอก. 606-2549 (ไม่มีเฟรม)

1	แผ่นโลหะ	3	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง	2	รูปแบบ
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENG NEERING GRADE	1	มีเฟรม	1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGN INTENSITY GRADE	2	ไม่มีเฟรม	2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	SUPER HIGH INTENSITY GRADE แ	1	การใช้งาน	3	พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
				1	ป้ายข้างทาง		
				2	ป้ายแขวนสูง		

	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	45.00	466.20	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	ตร.ม	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(w = 1.80 kg/m รวมทาสี)	กก.	4.85	25.70	124.65	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY	ตร.ม.	1	3,435.00	3,435.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	ตร.ม.	0.4	315.00	126.00	บาท/ตร.ม.
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี(เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				4,472.85	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				4,472.85	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

ID 631503171

18. B.C SIGN POST 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว 6 ม.

งานดินขุด	0.299	ลบ.ม.	@	44.20	=	13.22 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.281	ลบ.ม.	@	1,773.99	=	498.49 บาท
คอนกรีตเสา STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC)	0.086	ลบ.ม.	@	1,930.69	=	166.04 บาท
งานไม้แบบ	2.189	ตร.ม.	@	271.62	=	594.58 บาท
งานเหล็ก RB Ø 12 mm.	21.157	กก.	@	20.76	=	439.22 บาท
งานเหล็ก RB Ø 6 mm.	3.280	กก.	@	22.69	=	74.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	25.47	=	15.56 บาท
งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	2.304	ตร.ม.	@	25.00	=	57.60 บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	4.608	ตร.ม.	@	50.00	=	230.40 บาท
ค่าติดตั้ง ฝังเสา	1.000	ต้น	@	100.00	=	100.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,189.54 บาท
ค่างานต้นทุน	2,189.54		/	6.00	=	364.92 บาท/ม.

19. เสาป้ายจราจรข้างทาง (STEEL POST) ขนาด 3" x 3 "

คิดจากความยาว 6.000 ม.

งานดินขุด	0.299	ลบ.ม.	@	44.20	=	13.22 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.292	ลบ.ม.	@	1,773.99	=	518.01 บาท
งานทาสีกันสนิม (เสาเหล็ก)	3.444	ตร.ม.	@	25.00	=	86.10 บาท
งานทาสีจริง (เสาเหล็ก)	2.880	ตร.ม.	@	50.00	=	144.00 บาท
Sq.75 x 75 x 3.2 mm.	42.060	กก.	@	24.36	=	1,024.58 บาท
ค่าติดตั้ง ฝังเสา	1.000	ต้น	@	100.00	=	100.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,885.91 บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน =	1,885.91	/	6.000			314.32 บาท/ม.

20 เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	@	39.29 บาท/กก.	=	235.74 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	@	59.19 บาท/กก.	=	23.68 บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1	ตร.ม.	@	17.33 บาท/ตร.ม.	=	17.33 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)			@	13.00 บาท/ตร.ม.	=	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง			@	0.00 บาท/ตร.ม.	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	289.75 บาท/ตร.ม.