



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๔ (นครศรีธรรมราช) โทร. ๐๗๕-๓๐๒๐๗๓

ที่ สส.ศ.สส.๔.๕/ -

วันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ราคากลางงานจัดซื้อ

๑) เรียน ผศ.สส.๔ ผ่าน ผบ.ศ.สส.๔

ตามคำสั่งศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๔ (นครศรีธรรมราช) ที่ คค ๐๖๑๑๕.๔/๔.๔/๔๙๗/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๙ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อใช้ในกิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ ทางหลวงหมายเลข ๔๒๒๓ ตอน ห้วยพุน - พุมเรียง ที่ กม.๒+๓๐๐.๐๐๐, กม.๒+๔๐๐.๐๐๐ วงเงินงบประมาณ ๑,๖๑๖,๒๗๖.๗๖ บาท (เงินหนึ่งล้านหกแสนหนึ่งหมื่นหกพันสองร้อยเจ็ดสิบหกบาทเจ็ดสิบหกสตางค์)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายอภิรักษ์ ดีทองอ่อน)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายมนัสชัย ยอดยิ่ง)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวทิพย์มาศ ชูดำ)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒) คณะกรรมการกำหนดราคากลางงาน, ๕๗๐๗.

อนุมัติ

.....  
(นายนิธิวัฒน์ ชุมกระโทก)  
ผศ.สส.๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน -  
พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 กรมทางหลวง นครศรีธรรมราช / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 1,959,100.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป จ้างปูผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน ..... 1,616,276.76 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อภินันท์ ตีทองอ่อน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.2 มนัสชัย ยอดยิ่ง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 ทิพยมาศ ชูดำ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจ้างก่อสร้างจำแนกตามสัญญา      จำนวน 1 โครงการ      ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พูนเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000      ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      (e-bidding)

ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 กรมทางหลวง นครศรีธรรมราช/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) 2. งานดิน (EARTHWORK) 2.1 งานถมป่าและขุดต่อ	ตร.ม.	120.000	15.50	1,860.00	1.3616	21.10	2,532.57
2	2.1.1 งานถมป่าและขุดต่อ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING) 2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)	ตร.ม.	1,250.000	1.73	2,162.50	1.3616	2.35	2,944.46
3	2.2.1 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	500.000	46.07	23,035.00	1.3616	62.72	31,364.45
4	2.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 2.3.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 2.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)	ลบ.ม.	785.000	326.59	256,373.15	1.3616	444.68	349,077.68

อกินันท์ ดีทองอ่อน

16 มีนาคม 2569 09:48:33

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจ้างก่อสร้างข้างต้นคือสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พูนเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง (e-bidding)

ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 กรมทางหลวง นครศรีธรรมราช/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.4.1 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A) 3. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	95.000	368.16	34,975.20	1.3616	501.28	47,622.23
6	3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)	ลบ.ม.	85.000	368.16	31,293.60	1.3616	501.28	42,609.36
7	3.2.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) 4. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)	ลบ.ม.	100.000	913.25	91,325.00	1.3616	1,243.48	124,348.12
8	4.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	400.000	32.27	12,908.00	1.3616	43.93	17,575.53
9	4.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	2,120.000	14.80	31,376.00	1.3616	20.15	42,721.56

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง และต่อเติม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจ้างก่อสร้างข้างต้นคือสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 กรมทางหลวง นครศรีธรรมราช/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 4.2.1 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	400.000	267.55	107,020.00	1.3616	364.29	145,718.43
11	4.2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)	ตร.ม.	2,120.000	267.52	567,142.40	1.3616	364.25	772,221.09
12	5.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	85.000	324.37	27,571.45	1.3616	441.66	37,541.28
							<b>รวมราคากลาง</b>	1,616,276.76

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างข้างถนนดินคอนกรีตสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน - พุนเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 กรมทางหลวง นครศรีธรรมราช/กรมทางหลวง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง    ประกวดราคาจ้างก่อสร้างข้างถนนดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง    ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 กรมทางหลวง นครศรีธรรมราช/กรมทางหลวง

( อภินันท์ ดีทองอ่อน )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( มนัสชัย ยอดยิ่ง )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ทิพมาศ ชูดำ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

อภินันท์ ดีทองอ่อน

16 มีนาคม 2569

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223

ตอน หัวยุพ - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 กรมทางหลวง นครศรีธรรมราช / กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตาม สัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย	ราคาทุน	F <sub>N</sub>	ราคาต่อหน่วย × F <sub>N</sub>	ราคากลาง
	1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
1.1	1.1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)	ตร.ม.	120.000	15.50	1,860.00	1.3616	21.10	2,532.57
	2	งานดิน (EARTHWORK)							
	2.1	งานวางป่าและขุดตอ							
3.1	2.1.1	งานวางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	1,250.000	1.73	2,162.50	1.3616	2.35	2,944.46
	2.2	งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
4.1	2.2.1	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	500.000	46.07	23,035.00	1.3616	62.72	31,364.45
	2.3	งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
5.1	2.3.1	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	785.000	326.59	256,373.15	1.3616	444.68	349,077.68
	2.4	งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)							
6.1	2.4.1	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	95.000	368.16	34,975.20	1.3616	501.28	47,622.23
	3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	3.1	งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
8.1	3.1.1	งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	85.000	368.16	31,293.60	1.3616	501.28	42,609.36
	3.2	งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
9.1	3.2.1	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	100.000	913.25	91,325.00	1.3616	1,243.48	124,348.12
	4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	4.1	งานไพรมโค้ท และแทคโค้ท (PRIME COAT & TACK COAT)							
11.1	4.1.1	งานลาดแอสฟัลต์ไพรมโค้ท (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	400.000	32.27	12,908.00	1.3616	43.93	17,575.53
11.2	4.1.2	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ท (TACK COAT)	ตร.ม.	2,120.000	14.80	31,376.00	1.3616	20.15	42,721.56
	4.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
12.1	4.2.1	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	400.000	267.55	107,020.00	1.3616	364.29	145,718.43
12.2	4.2.2	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	2,120.000	267.52	567,142.40	1.3616	364.25	772,221.09
	5	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	5.1	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
14.1	5.1.1	THERMOPLASTIC PAINT ระบาย 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	85.000	324.37	27,571.45	1.3616	441.66	37,541.28
<b>TOTAL</b>									<b>1,616,276.76</b>

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

#### 1.1 [1.1]งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	= 5 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ผิว AC 5 ซม. )	= 11.360 บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	= 0.05 ลบ.ม.
ส่วนขยาย : $0.05 \times 1.60$	= 0.08 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( - ดันและตัก ) = $0.08 \times 40.360$	= 3.228 บาท/ตร.ม.
รวมทั้ง 1.000 กม. = $0.08 \times 11.400$	= 0.912 บาท/ตร.ม.
รวม	= 15.500 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 15.50 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน - พุมเรียง ที่  
กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานดิน (EARTHWORK)

#### 2.1 งานถมป่าและขุดตอ

##### 2.1.1 [2.1(1)]งานถมป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ( ขนาดเบา ) = 1.730 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.73 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานดิน (EARTHWORK)

#### 2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 2.2.1 [2.2(1)]งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( - ตัก )	=	8.280 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม.	=	11.400 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.680 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 19.680	=	24.600 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด )	=	21.470 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	46.07 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานดิน (EARTHWORK)

#### 2.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

##### 2.3.1 [2.3(1)]งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	21.770 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22.000 กม.	=	78.580 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	170.350 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 170.350 X 1.600	=	272.560 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได ( งานตัดแต่งชั้นบันได )	=	8.090 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	45.940 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	326.59 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานดิน (EARTHWORK)

#### 2.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)

##### 2.4.1 [2.4(2)]งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	85.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	32.070 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22.000 กม.	=	78.580 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	195.650 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว = $195.650 \times 1.60$	=	313.040 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	55.120 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	368.160 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	368.16 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน - พุมเรียง ที่  
กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

##### 3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

##### 3.1.1 [3.1(1.1)]งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	85.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	32.070 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22.000 กม.	=	78.580 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	195.650 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยวบตัว $195.650 \times 1.60$	=	313.040 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	55.120 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	368.160 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	368.16 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่  
กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

##### 3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

##### 3.2.1 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัด)	=	295.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 68.000 กม.	=	239.150 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	534.150 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $534.150 \times 1.50$	=	801.225 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ผสม ( Blend ) )	=	24.710 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	87.320 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $801.225 + 24.710 + 87.320$	=	913.255 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	913.25 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน - พุมเรียง ที่  
กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

##### 4.1.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นที่ทางหินคลุก)

ค่าช่าง CSS-1 (จากตารางที่ 1)  $1.0 \times (25,922.760 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 24.991 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางไพรม์โค้ต ) = 7.280 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม =  $24.991 + 7.280 = 32.271 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 32.27 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน - พุมเรียง ที่  
กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

##### 4.1.2 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 25,856.090 บาท/ตัน ) /1,000	= 7.756 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโค้ต )	= 7.050 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.756 + 7.050	= 14.806 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 14.80 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 4.2.1 [4.4(3)]งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 20.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 31.720 บาท/ตัน	=	0.893 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ตัวอย่าง AC (จากตารางที่ 2) 5.100 % = 0.051 ตัน @ 27,066.090 บาท/ตัน	=	1,380.370 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 413.480 บาท/ลบ.ม.	=	305.975 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	383.210 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.140 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	=	125.116 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,228.704 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,228.70 / 8.33	=	267.55 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างทางถนนดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพูน - พุมเรียง ที่ กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 4.2.2 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 20.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 31.720 = 0.893 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 = 25.000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า = 10,000

10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.200 % = 0.052 ตัน @ 27,066.090 = 1,407.436 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 413.480 บาท/ลบ.ม. = 305.975 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 383.210 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.140 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 97.794 บาท/ตัน

ซม.บนผิวแทคโคต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,228.448 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,228.44 / 8.33 = 267.52 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างถมดินคอสะพานและลาดยาง จำนวน 1 โครงการ ทางหลวงหมายเลข 4223 ตอน ห้วยพุน - พุมเรียง ที่  
กม.2+300.000, กม.2+400.000 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 5.1.1 [6.15(2)]THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 43.590 (บาท/กก.)	=	261.540 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 61.590 (บาท/กก.)	=	24.636 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.320 (บาท/ตร.ม.)	=	24.320 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.880 (บาท/ตร.ม.)	=	13.880 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	324.37 บาท/ตร.ม.