

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี

2. กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสระบุรี / กรมทางหลวง  
กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน  
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,000,000.00 บาท  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี

4. ลักษณะงานย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

โดยสังเขป งานเสริมผิวแอสฟัลต์  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ = 9 ต.ค. 2564 เป็นเงิน 19,712,028.42 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 สุจินต์ จิวรี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.สระบุรี (ว)
- 7.2 เกียรติไกร จระโคกกรวด กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
- 7.3 เฉลิมศักดิ์ ชัยมงคลลาภ กรรมการกำหนดราคากลาง ชผ.ขท.สระบุรี

(นายธนสาร สิทธากา)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสระบุรี

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี  
 กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1 งานดิน (EARTHWORK) 1.1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) 1.1.1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	200.000	54.19	10,838.00	1.2760	69.14	13,829.28
2	1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES) 1.2.1.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	200.000	435.49	87,098.00	1.2760	555.68	111,137.04
3	1.2.1.2 งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ CRUSHED ROCK BASE (LOOSE) 2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)	ลบ.ม.	790.000	221.51	174,992.90	1.2760	282.64	223,290.94

สุจินต์ จิวรี

09 ตุลาคม 2564 11:21:45

หน้า 1 จาก 4

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      กิจกรรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก  
 แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
4	2.1.1 งานขุดไส (Milling) ผิวทางเดิมลึก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่ ม.แก่งคอย)	ตร.ม.	15,792.000	23.37	369,059.04	1.2760	29.82	470,919.33
5	2.1.2 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. ( Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก) BASE 20 CM. DEEP	ตร.ม.	15,792.000	69.81	1,102,439.52	1.2760	89.07	1,406,712.82
	2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	2.2.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
6	2.2.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	15,792.000	30.51	481,813.92	1.2760	38.93	614,794.56
7	2.2.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	39,480.000	11.94	471,391.20	1.2760	15.23	601,495.17

สุจินต์ จิวรี

09 ตุลาคม 2564 11:21:45

หน้า 2 จาก 4

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี  
 วัตถุประสงค์      กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	2.2.2 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 5 CM. THICK (AC 60/70)	ตร.ม.	15,792.000	219.17	3,461,132.64	1.2760	279.66	4,416,405.24
9	2.2.3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5 CM. THICK (AC 60/70)	ตร.ม.	39,480.000	218.70	8,634,276.00	1.2760	279.06	11,017,336.17
10	2.2.4 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	654.000	286.00	187,044.00	1.2760	364.93	238,668.14
11	2.2.5 งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	1,414.000	286.00	404,404.00	1.2760	364.93	516,019.50
12	2.2.6 งาน ANTI SKID	ตร.ม.	66.000	892.00	58,872.00	1.2760	1,138.19	75,120.67
	3. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							

สุจินต์ จิวรี

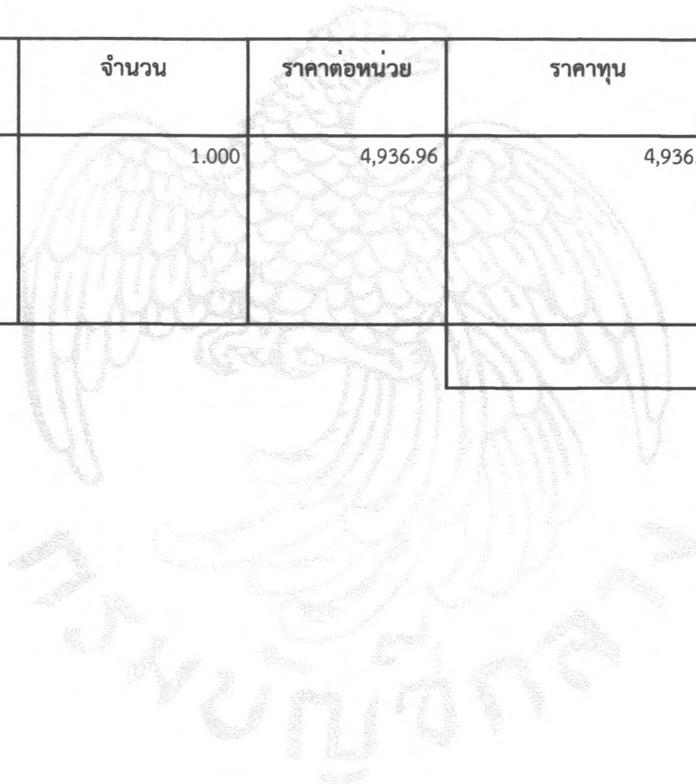
09 ตุลาคม 2564 11:21:45

หน้า 3 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี  
 กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	3.1 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.000	4,936.96	4,936.96	1.2760	6,299.56	6,299.56
							<b>รวมราคากลาง</b>	<b>19,712,028.42</b>



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี  
กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

( สุจินต์ จิวรี )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( เกรียงไกร จรโคกกรวด )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( เฉลิมศักดิ์ ชัยมงคลลาภ )

สุจินต์ จิวรี

09 ตุลาคม 2564

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	15,448,298.18 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	15,448,298.18 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	20,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2494
15,448,298.18	1.2760
10,000,000.00	1.3079

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณควมงานต้นทุนต่อหน่วย**  
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.1 งานดิน (EARTHWORK)

#### 1.1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 1.1.1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

งานแก่ Soft

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.470 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.280 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง ระยะ 2 กม. = 13.960 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.240 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 22.240 @ 1.25 = 27.800 บาท/ลบ.ม.

รวม = 49.270 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม

ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

รวมค่างาน = 49.27 X 1.10 = 54.19 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณความต้นทุนต่อหน่วย**  
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 1.2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

##### 1.2.1.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	115.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	32.070 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.000 กม.	=	106.510 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	253.580 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $253.580 \times 1.50$	=	380.370 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.120 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	435.49 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณความต้นทุนต่อหน่วย**  
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 1.2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

##### 1.2.1.2 งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ CRUSHED ROCK BASE (LOOSE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	115.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.000 กม.	=	106.510 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	221.51 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**  
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

#### 2.1.1 งานขุดไส (Milling) ผิวทางเดิมลึก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่ ม.แก่งคอย)

อัตราการทำงาน	= 6,468 ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ	= 12.410 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	= 2.300 บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ 15.000 กม.	= 54.130 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	= 8.660 บาท/ตารางเมตร
ค่างานต้นทุน	= 23.37 บาท/ตารางเมตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565

กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /

จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ

### รายละเอียดการคำนวณความต้นทุนต่อหน่วย

ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

#### 2.1.2 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. ( Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก)

BASE 20 CM. DEEP

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. ) = 36.000 บาท/ตร.ม.

หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (gd) = 2.139 ตัน/ลบ.ม.

ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี) = 0.000 บาท/ตัน

ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =  $3.800 \% \times \text{gd} \times 0.20$  = 0.016 ตัน/ตร.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง) = 2,113.280 บาท/ตัน

ค่าปูนซีเมนต์ = 33.812 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 69.81 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
 ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
 จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณความต้นทุนต่อหน่วย**  
 ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

##### 2.2.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่ายาง EAP 1.00 ลิตร 28.800 บาท	= 28.800 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 133.000 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	= 0.240 บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	= 29.040 บาท/ลิตร
อัตราส่วน ( 1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนSoil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement ) ใช้ 0.800 ลิตร/ตร.ม.	= 23.232 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	= 7.280 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนงาน	= 30.51 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
 ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
 จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณควมต้นทุนต่อหน่วย**  
 ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

##### 2.2.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 1.0 ลิตร @ 23.070 บาท	= 23.070 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 140.000 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	= 0.240 บาท/ลิตร
รวมค่ายาง+ค่าขนส่ง	= 23.310 บาท/ลิตร
อัตราส่วน(0.21 ลิตร/ตร.ม.) ใช้ 0.210 ลิตร/ตร.ม.	= 4.895 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	= 7.050 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน รวม	= 11.94 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
 ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
 จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณความต้นทุนต่อหน่วย**  
 ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 2.2.2 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 5 CM.

##### THICK (AC 60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	- ต้น
ค่ายาง AC 0.049 ต้น@ 23,386.660	=	1,145.946 บาท/ต้น /
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม.@ 225.590	=	166.936 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.210 บาท/ต้น /
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	4.500 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. 1 (พิมพ์ 1 =	=	บนผิวแตกโค้ด)
บนผิวโพรมีโค้ด, พิมพ์ 2		
= 15.020 x 1.00 x 8.33 /	=	125.116 บาท/ต้น
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,825.708 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน	=	219.17 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
 ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
 จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณควมต้นทุนต่อหน่วย**  
 ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 2.2.3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5 CM. THICK (AC 60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	- ต้น
ค่ายาง AC 0.050 ต้น@ 23,386.660	=	1,169.333 บาท/ต้น /
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม.@ 225.590	=	166.936 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต		383.210 บาท/ต้น
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	4.500 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. 2 (พิมพ์ 1 =	=	บนผิวแตกโค้ด)
บนผิวโพรมีโค้ด, พิมพ์ 2		
= 11.740 x 1.00 x 8.33 /	=	97.794 บาท/ต้น /
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,821.773 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน	=	218.70 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณความต้นทุนต่อหน่วย**  
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 2.2.4 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง) 1.000 กก./ตร.ม. @ 225.000 (บาท/กก.)	= 225.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 1.000 กก./ตร.ม. @ 24.000 (บาท/กก.)	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER (กาวรองพื้น) 24.000 (บาท/ตร.ม.)	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	= 13.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 286.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณควมต้นทุนต่อหน่วย**  
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 2.2.5 งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

ค่าสี Thermoplastic (สีขาว) 1.000 กก./ตร.ม. @ 225.000	= 225.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 1.000 กก./ตร.ม. @ 24.000 (บาท/กก.)	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER (กาวรองพื้น) 24.000 (บาท/ตร.ม.)	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	= 13.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 286.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสงงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณความต้นทุนต่อหน่วย**  
ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 2.2.6 งาน ANTI SKID

ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA 1.000 ตร.ม. @ 760.500	= 760.500 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำยารองพื้น Primer 1.000 ตร.ม. @ 24.000	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุตัวทำให้แข็ง (Hardener) 1.000 ตร.ม. @ 100.000	= 100.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) @ 1.000 ตร.ม. @ 7.500	= 7.500 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 892.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
 กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม  
 ทางหลวงหมายเลข 3224 ตอนบ้านป่า- ท่าคล้อ-แสลงพัน ระหว่าง กม.8+000-12+000 โดยวิธีคัดเลือก /  
 จ้างเหมาทำการโครงการเพิ่มขีดความสามารถ ด้านอุตสาหกรรม การค้าและการลงทุน กิจกรรมหลักการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบขนส่งต่างๆ  
**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**  
 ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี กิจกรรมย่อยพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคม

### 3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

#### 3.1 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

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	=	4,936.960 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	=	4,936.96 บาท