

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานถนน

#### 1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

##### 1.1.1 [1.1]งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	= 5 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ผิว AC 5 ซม. )	= 10.970 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 ) = $0.08 \times 38.570$	= 3.085 บาท/ตร.ม.
ขนส่ง 1.000 กม. = $0.08 \times 11.190$	= 0.895 บาท/ตร.ม.
รวม	= 14.950 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 14.95 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานถนน

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

##### 1.2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

##### 1.2.1.1 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	195.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.000 กม.	=	149.710 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	344.710 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $344.710 \times 1.50$	=	517.065 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	24.140 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	84.220 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $517.065 + 24.140 + 84.220$	=	625.425 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	625.42 บาท/ลบ.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานถนน

#### 1.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

##### 1.3.1.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นที่ทางหินคลุก)

ค่าช่าง CSS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 X ( 21,144.600 บาท/ตัน) / 1,000 = 21.144 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งานลาดยางไพรม์โค้ต ) = 6.760 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 21.144 + 6.760 = 27.904 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 27.90 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานถนน

#### 1.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 1.3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 1.3.2.1 [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 100.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 145.880 = 1.807 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 @ 19,044.600 = 990.319 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 356.930 บาท/ลบ.ม. = 264.128 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 340.080 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 7.990 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 94.129 บาท/ตัน

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

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,723.453 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 1,723.45 / 8.33 = 206.89 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานถนน

#### 1.4 สีเทอร์โมพลาสติก

สีเทอร์โมพลาสติก ความหนา 3 มม. (ราคากลางกรมทางหลวงชนบท) = 290.000 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 290.00 บาท/ตร.ม.



## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.1 วางท่อ ค.ส.ล.ขนาด 0.60 ม.มอก.ชั้น3

ขุดดิน 1.430 ลบ.ม.@ ดิน - ขุดตัด = 29.615 บาท/ม.

ค่าท่อ = 551.400 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนคดขยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง  $102.240 \times 13 + 300 = 1,629.120$

ค่าขนส่งเฉลี่ย =  $1,629.120 / 24 = 67.880$  บาท/ม.

ค่าวาง และ กลบกลับ = 345 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 993.895 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 993.89 บาท/ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.2 บ่อพัก ค.ส.ล.เสริมเหล็ก 9 มม.(ชั้นเดียว)

ราคาบ่อพัก สำหรับท่อ 0.60 ม. = 3,500.000 บาท/บ่อ

ขุดดิน = 1.450 ลบ.ม.@ ( ดิน - ขุดตัด บาท/ลบ.ม.) = 30.029 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 3,530.02 บาท/บ่อ



โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.3 เสาค้ำเหล็กเหลี่ยมกลาง 0.15 ม.ยาว 2.00 ม.

ราคาเสาค้ำเหล็กเหลี่ยมกลาง ขนาด 0.15 ม.ยาว 2.00 ม. = 170.000 บาท/ต้น

ค่าแรงตอกเสาค้ำเหล็ก = 45.000 บาท/ต้น

ค่างานต้นทุน = 215.00 บาท/ต้น





โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.4 ทราหยหายาบ

ราคาค่าทราหยหายาบ(พาณิชย์จังหวัดเพชรบุรี) = 420.560 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 420.56 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

##### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.5 คอนกรีตผสมเสร็จ Strength 240 ksc.

ราคาคอนกรีตผสมเสร็จ Strength 240 ksc.(ทรงลูกบาศก์) = 1,864.480 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 1,864.48 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.6 เหล็ก 9 มม.RB.(0.499 กก./ม.)

ราคาเหล็กเส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 มม.RB. = 17.420 บาท/กก.

ค่าแรง ตัด,ตัด,และผูก เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (ผิวเรียบ) = 4.100 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 21.52 บาท/กก.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.7 ลวดผูกเหล็ก

ราคาลวดผูกเหล็ก

= 45.170 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน

= 45.17 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.8 ท่อ PVC.2"

ราคาท่อ เส้นผ่านศูนย์กลาง 2"PVC. = 168.220 บาท/ท่อน

ค่างานต้นทุน = 168.22 บาท/ท่อน



## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.9 เหล็กฉาก 50x50x4 มม.ยาว 6.00 ม.

ราคาเหล็กฉาก 50x50x4 มม. = 416.200 บาท/เส้น

ค่าแรงงาน ตัด-เชื่อม คัด 20% ของราคาค่าวัสดุ = 83.240 บาท/เส้น

ค่างานต้นทุน = 499.44 บาท/เส้น



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง Asphaltic Concrete หมู่ที่ 8 พบ.2028 สายบ้านแขก-บ้านบางอินทร์ (พบ.ถ.36-001)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 โครงสร้างระบายน้ำ

#### 2.1 ท่อคสล.

##### 2.1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 2.1.1.10 สี่ก้นสนิม

ราคาสี่ก้นสนิม = 35.000 บาท/ตร.ม.

ค่าแรงทาสี = 35.000 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 70.00 บาท/ตร.ม.

