

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

### 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคม 0103 ตอน  
 พิบูลมังสาหาร - ชื่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,990,000.00 บาท

### 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 9,875,011.95 บาท

### 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

### 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เรืองรงค์ เวชกามา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวง ฝ่ายวิศวกรรม  
 แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2

7.2 นาริลักษณ์ อ้วนไตร กรรมการกำหนดราคากลาง เจ้าหน้าที่งานพัสดุชำนาญงาน

7.3 เกริก กุลพร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

# แบบฟอร์มรายการหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

การ/งานก่อสร้าง ประมวลราคางานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควนคม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร - ขงเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ตามยาวทาง)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

งานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2/กรมทางหลวง

ที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1.	งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)	ตร.ม.	9,310.000	13.33	124,102.30	1.3358	17.80	165,775.85
	1.1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK							
2.	งานดิน (EARTHWORK)							
	2.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
	2.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	ลบ.ม.	90.000	599.89	53,990.10	1.3358	801.33	72,119.97
	2.1.2 CRUSHED ROCK FOR LEVELLING	ลบ.ม.	100.000	741.43	74,143.00	1.3358	990.40	99,040.21
	2.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
	2.2.1.1 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK (พื้นทางหินคลุกซีเมนต์)	ตร.ม.	9,310.000	73.13	680,840.30	1.3358	97.68	909,466.47
3.	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							

สรุป

ภาค 2566 11:26:31

หน้า 1 จาก 3

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง และต่อเปลี่ยน

ประเภทโครงการก่อสร้าง : ประเภทรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควนคม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร - ชองเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ตามขนาทาง)

งบ/งานก่อสร้าง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

งานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2/กรมทางหลวง

ที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
3.1	งานไพรมโค้ต และแท็คโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)	ตร.ม.	9,310.000	36.99	344,376.90	1.3358	49.41	460,018.66
3.1.1	PRIME COAT	ตร.ม.	9,604.000	12.62	121,202.48	1.3358	16.85	161,902.27
3.1.2	TACK COAT	ตร.ม.						
3.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	9,310.000	311.07	2,896,061.70	1.3358	415.52	3,868,559.21
3.2.1	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	ตร.ม.	9,604.000	311.06	2,987,420.24	1.3358	415.51	3,990,595.95
3.2.2	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	ตร.ม.						
4.	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
4.1	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
4.1.1	THERMOPLASTIC PAINT ( YELLOW )	ตร.ม.	148.000	312.00	46,176.00	1.3358	416.76	61,681.90
4.1.2	THERMOPLASTIC PAINT ( WHITE )	ตร.ม.	187.000	312.00	58,344.00	1.3358	416.76	77,935.91

ผู้พร

ณาคม 2566 11:26:31



# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

การ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจากงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอน ศรีสวัสดิ์ - ชอนเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง)

แบบก่อสร้าง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2/กรมทางหลวง

รายนามผู้รับจ้าง	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5.	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างอาคารสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 5.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTIONS	ชุด	1,000	5,925.70	5,925.70	1.3358	7,915.55	7,915.55
							รวมราคากลาง	9,875,011.95



กฤษพร

พฤษภาคม 2566 11:26:31

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

การ/งานก่อสร้าง      ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควนชุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร - ชื่อง่าย ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2/กรมทางหลวง

๑/

( นริลักษณ์ อ้วนไทร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( เริงรงค์ เวชกามา )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( เกริก กุลพร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาด้านทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

##### 1.1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	= 5 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ผิว AC 5 ซม. )	= 11.560 บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	= 0.05 ลบ.ม.
ส่วนขยาย : $0.05 \times 1.60$	= 0.08 ลบ.ม.
จนถึง 5.000 กม. = $0.08 \times 22.170$	= 1.773 บาท/ตร.ม.
รวม	= 13.333 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 13.33 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาด้านทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานดิน (EARTHWORK)

##### 2.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 2.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ดิน - ขุดตัด = 21.840 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา - ตัก = 8.440 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 1 กม. 11.500 บาท/ลบ.ม.

รวม = 19.940 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย : 1.25 X = 24.925 บาท/ลบ.ม.

รวมต้นทุน = 46.765 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม

ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน =  $46.765 \times 1.10$  = 51.441 บาท/ลบ.ม.

งานใส่ลูกรังแทนดินอ่อนที่ขุดออก

ราคาวัสดุที่แหล่ง = 72.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 56 กม. = 202.970 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ขุด - ขน = 32.680 บาท/ลบ.ม.

รวม = 307.650 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัวเมื่อบดอัดทับ 1.60 = 492.240 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา บดทับ = 56.210 บาท/ลบ.ม.

รวม = 548.450 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 599.891 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 599.89 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาด้านทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานดิน (EARTHWORK)

##### 2.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 2.1.2 CRUSHED ROCK FOR LEVELLING

ราคาวัสดุจากปากม่ ( หินคลุก ) รวมค่าตัก	= 330.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 114.000 กม.	= 411.430 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 741.430 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	= 741.43 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน ทิบุลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาด้านทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานดิน (EARTHWORK)

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

##### 2.2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

##### 2.2.1.1 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK ( พื้นทางหินคลุกซีเมนต์ )

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. ) = 36.350 บาท/ตร.ม.

หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด ( $\phi d$ ) = 2.154 ตัน/ลบ.ม.

ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) =  $0.000 \% \times \phi d \times 0.20$  (ถ้ามี) = 0.000 ตัน/ตร.ม.

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

ค่ายาง AC = 0.000 บาท/ตร.ม.

ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =  $3.300 \% \times \phi d \times 0.20$  = 0.014 ตัน/ตร.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง) = 2,627.760 บาท/ตัน

ค่าปูนซีเมนต์ = 36.788 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =  $36.35 + 0.00 + 36.78$  = 73.13 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

###### 3.1.1 PRIME COAT

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) $1.0 \times (29,450.620 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000$	= 29.450 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต)	= 7.540 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $29.450 + 7.540$	= 36.990 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 36.990 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	= 36.99 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาด้านทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

##### 3.1.2 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ ( 26,657.290 บาท/ตัน ) /1,000 = 5.331 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางแทคโค้ต ) = 7.290 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 5.331 + 7.290 = 12.621 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 12.621 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 12.62 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาด้านทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.1 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)		
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.200 % = 0.052 ตัน @ 28,167.540 บาท/ตัน	=	1,464.712 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 791.430 บาท/ลบ.ม.	=	585.658 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	404.780 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.210 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมีคอต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	=	127.865 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,591.225 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,591.22 / 8.33	=	311.07 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	= 0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	= 0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	= 0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	= 10,000
ค่าจ้าง AC (จากตารางที่ 2) 5.300 % = 0.053 ตัน @ 28,167.540	= 1,492.879 บาท/ตัน
บาท/ตัน	
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 791.430 บาท/ลบ.ม.	= 585.658 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	= 404.780 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	= 8.210 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	= 99.626 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,591.153 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,591.15 / 8.33	= 311.06 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 4.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ( YELLOW )

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	= 252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.)	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 12.000 (บาท/ตร.ม.)	= 12.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 312.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษากันทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 4.1.2 THERMOPLASTIC PAINT ( WHITE )

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	=	252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.)	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 12.000 (บาท/ตร.ม.)	=	12.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	312.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร -  
ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาด้านทางหลวงและถนนอื่น ๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

##### 5.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTIONS

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 0.000 ชุด 46,484.280	= 0.000 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 1.000 ชุด 49,956.260	= 5,925.700 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	= 5,925.70 บาท

โครงการ : ประกวดราคางานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอน พิบูลมังสาหาร - ชองเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและถนนอื่น ๆ  
เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนจ่าย 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 แผนชุด 1	Factor F แผนชุด 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
≤5.00	20.8340	0.8000	5.5000	27.1340	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10.00	16.0809	0.7750	5.5000	22.3559	1.0700	1.3093	1.3296	1.3499
20.00	10.6385	0.7625	5.5000	16.9010	1.0700	1.2508	1.2691	1.2873
30.00	7.5561	0.7625	5.5000	13.8186	1.0700	1.2179	1.2343	1.2507
40.00	7.4312	0.7250	5.0000	13.1562	1.0700	1.2108	1.2287	1.2467
50.00	6.9413	0.7125	5.0000	12.6538	1.0700	1.2054	1.2234	1.2414
60.00	6.3773	0.7000	5.0000	12.0773	1.0700	1.1993	1.2172	1.2352
70.00	6.3436	0.6875	4.5000	11.5311	1.0700	1.1934	1.2118	1.2301
80.00	6.0234	0.6750	4.5000	11.1984	1.0700	1.1898	1.2083	1.2268



Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (ทุน) สถาบัน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอันวยการ	ค่าดอกลบ	ค่ากำไร	รวมค่าใชยาย					
90.00	5.4724	0.6750	4.5000	10.6474	1.1065	1.0700	1.1840	1.2018	1.2197
100.00	5.1694	0.6750	4.5000	10.3444	1.1034	1.0700	1.1806	1.1982	1.2157
110.00	4.7483	0.6750	4.0000	9.4233	1.0942	1.0700	1.1708	1.1878	1.2049
120.00	4.6292	0.6625	4.0000	9.2917	1.0929	1.0700	1.1694	1.1866	1.2039
130.00	4.4430	0.6625	4.0000	9.1055	1.0911	1.0700	1.1675	1.1845	1.2015
140.00	4.3286	0.6500	4.0000	8.9786	1.0898	1.0700	1.1661	1.1832	1.2004
150.00	4.1868	0.6500	4.0000	8.8368	1.0884	1.0700	1.1646	1.1816	1.1985
160.00	4.0855	0.6375	4.0000	8.7230	1.0872	1.0700	1.1633	1.1804	1.1975
170.00	4.0052	0.6375	4.0000	8.6427	1.0864	1.0700	1.1624	1.1795	1.1965

โครงการ : ประกาดราคาจ้างก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควนคู่ม 0103 ตอน พิษณุคาม - ขอนแก่น ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ตามยาวทาง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและถนนอื่นๆ

เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 %	ดอกเบี้ย

เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %
--------------------	---------	--------------------------	--------

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F แผ่นชุด 1	Factor F แผ่นชุด 2
	ค่าอำนาจการ ค้า	ค่าต่อหน่วย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	0.6375	4.0000	8.5857	1.0859	1.0700	1.1619	1.1788	1.1958
190.00	4.1809	0.6125	3.5000	8.2934	1.0829	1.0700	1.1587	1.1765	1.1943
200.00	4.1572	0.6125	3.5000	8.2697	1.0827	1.0700	1.1585	1.1762	1.1940
210.00	4.0541	0.6000	3.5000	8.1541	1.0815	1.0700	1.1572	1.1751	1.1929
220.00	4.0279	0.6000	3.5000	8.1279	1.0813	1.0700	1.1570	1.1748	1.1926
230.00	3.9408	0.6000	3.5000	8.0408	1.0804	1.0700	1.1560	1.1737	1.1914
240.00	3.8617	0.6000	3.5000	7.9617	1.0796	1.0700	1.1552	1.1727	1.1903
250.00	3.7523	0.6000	3.5000	7.8523	1.0785	1.0700	1.1540	1.1714	1.1888
260.00	3.6513	0.6000	3.5000	7.7513	1.0775	1.0700	1.1529	1.1702	1.1874



### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนจ่าย 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	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
270.00	3.5578	0.6000	3.5000	7.6578	1.0766	1.1520	1.1691	1.1861
280.00	3.4710	0.6000	3.5000	7.5710	1.0757	1.1510	1.1680	1.1849
290.00	3.3902	0.6000	3.5000	7.4902	1.0749	1.1501	1.1670	1.1838
300.00	3.3147	0.6000	3.5000	7.4147	1.0741	1.1493	1.1660	1.1827
350.00	3.2737	0.6000	3.5000	7.3737	1.0737	1.1489	1.1655	1.1822
400.00	3.1486	0.5750	3.5000	7.2236	1.0722	1.1473	1.1641	1.1809
450.00	3.1268	0.5750	3.5000	7.2018	1.0720	1.1470	1.1638	1.1806
500.00	3.0168	0.5625	3.5000	7.0793	1.0708	1.1458	1.1625	1.1793
700.00	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.1432	1.1595	1.1759



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนตบคุน 0103 ตอน พูลมิ่งสาหาร - ชองเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ตามขวาทาง)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและถนนอื่น ๆ  
 เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนจ่าย 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	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	7,392,582.72 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	7,392,582.72 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	9,990,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	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
5,000,000.00	1.3603
7,392,582.72	1.3358
10,000,000.00	1.3093

โครงการ : ประกฏธการวางองสร้งงานภะสร้งเพื่ภะสร้งลัภะสร้งทางหละง 217 ตอณควคค 0103 ตอณ พืณม้งสาหร - ของน้ภะ ระหวาง ภ.ม.81+480 - ภ.ม.81+500 (ตามขาวทาง)



โครงการ : ประกวดราคางานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร - ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480 (ด้านขวาทาง)

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

### งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประกาศราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 217 ตอนควบคุม 0103 ตอน พิบูลมังสาหาร - ช่องเม็ก ระหว่าง กม.80+500 - กม.81+480  
(ด้านขวาทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนทางหลวงและสถานที่อื่น ๆ

จ 217									
น	พิบูลมังสาหาร - ช่องเม็ก								
ในท้องที่จังหวัด	อุบลราชธานี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.5			บาท/ลิตร	
ราคาดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย				15.00%	
ประกันผลงานหัก		10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%	

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
กรตEAPบรรจุBULKและตรา	ตัน	28,400.00	637.00	1,025.62		0.00	29,450.62	เม.ย. 2566	
ยางมะตอยชนิดเอสี่ตัวเร่งเกรดCRS- 2บรรจุBULK	ตัน	25,606.67	637.00	1,025.62		0.00	26,657.29	เม.ย. 2566	

