

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดจ้าง

1. ชื่อโครงการ      แผนปฏิบัติการประจำปีของจังหวัดยโสธร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
โครงการ การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวและบริการ กิจกรรมหลัก พัฒนาแหล่งท่องเที่ยว  
และโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการท่องเที่ยวและการค้า กิจกรรมย่อย พัฒนาและปรับปรุง  
ระบบขนส่งเพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยว รายการ งานปรับปรุงทางผิวแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่  
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย้อย - บ้านสวน ตอน 1  
ระหว่าง กม.192+310 - กม.195+240 จังหวัดยโสธร
- /หน่วยงานเจ้าของโครงการ      จังหวัดยโสธร โดย กรมทางหลวง แขวงทางหลวงยโสธร
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร      30,000,000.00      บาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป      งานปรับปรุงทางผิวแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่  
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย้อย - บ้านสวน ตอน 1  
ระหว่าง กม.192+310 - กม.195+240 จังหวัดยโสธร
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่      25 มกราคม 2565      เป็นเงิน      29,997,200.00      บาท
5. ปัญชีประมาณราคากลาง      .....  
แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- |                             |                  |               |
|-----------------------------|------------------|---------------|
| 6.1 นายปัญญา หวังดี         | ร.อ.ช.ทยโสธร (ว) | ประธานกรรมการ |
| 6.2 นายจักรพงษ์ ผดุงสมัย    | ช.ผ.ช.ทยโสธร     | กรรมการ       |
| 6.2 นายชินพัฒน์ วิชาสวัสดิ์ | พนักงานโยธา      | กรรมการ       |

(นายศักดิ์พงษ์ อธิเนตร)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงยโสธร ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร

ราคากลาง

แขวงหลวงพระบาง

1.งานจ้างเหมาทำถนน  
 รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่  
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนครบคุม 0403 ตอน บ้านย้อ - บ้านสวน ตอน1  
 ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240  
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 30,000,000 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	TACK COAT	SQ.M.	2,904.00	12.00	34,848.00
2	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE 4 CM.)	SQ.M.	61,530.00	356.00	21,904,680.00
3	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	28.00	2,902.00	81,256.00
4	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	2,613.00	278.00	726,414.00
5	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,328.00	325.00	431,600.00
6	PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE I	M.	1,197.00	4,732.00	5,664,204.00
9	PRECAST CONCRETE APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE A	EACH	8.00	15,797.00	126,376.00
8	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	890.00	372.00	331,080.00
9	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	1,215.00	372.00	451,980.00
10	CURB MARKING	SQ.M.	1,670.00	142.00	237,140.00
11	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง บ้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	7,663.00	7,663.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					29,997,241.00

5.คณะกรรมการ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

29,997,241.00

บาท

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ  
 (นายปัญญา หวังดี)  
 รอ.ชท.ยโสธร (ว)

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
 (นายจักรพงษ์ ผดุงสมัย)  
 ชน.ชท.ยโสธร

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
 (นายชินวัฒน์ วิชาสวัสดิ์)  
 พนักงานโยธา

อนุมัติราคากลาง ..... บาท

(นายศักดิ์พงษ์ อีร์เนตร)

ผู้อำนวยการแขวงหลวงพระบาง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร

**เอกสาร "ก"** แขวงหลวงเวียงจันทน์

**รายละเอียดราคาประมาณการ**

1.งานจ้างเหมาทำถาวร รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย้อย - บ้านสวน ตอน1  
 ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240  
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง (น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	TACK COAT	SQ.M.	2,904.00	10.79	31,334.16	1.1901	12.80	12.00	34,848.00
2	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE 4 CM.)	SQ.M.	61,530.00	300.93	18,516,222.90	1.1901	358.10	356.00	21,904,680.00
3	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	28.00	2,438.51	68,278.28	1.1901	2,902.00	2,902.00	81,256.00
4	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	2,613.00	234.24	612,069.12	1.1901	278.70	278.00	726,414.00
5	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,328.00	273.39	363,061.92	1.1901	325.30	325.00	431,600.00
6	PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE I	M.	1,197.00	3,976.21	4,759,519.38	1.1901	4,732.00	4,732.00	5,664,204.00
7	PRECAST CONCRETE APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE A	EACH	8.00	13,274.51	106,196.08	1.1901	15,797.90	15,797.00	126,376.00
8	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	890.00	313.00	278,570.00	1.1901	372.50	372.00	331,080.00
9	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	1,215.00	313.00	380,295.00	1.1901	372.50	372.00	451,980.00
10	CURB MARKING	SQ.M.	1,670.00	120.00	200,400.00	1.1901	142.80	142.00	237,140.00
11	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	6,439.55	6,439.55	1.1901	7,663.70	7,663.00	7,663.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง					25,322,386.39				
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม					0.00				
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด					25,322,386.39	รวมค่างานทั้งหมด		29,997,241.00	
						รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		29,997,241.00	

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	70	80	75.72142	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.1922	1.1887	1.1901	1.1901	1.1901
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	25	30	75.72142	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2102	1.2088	1.2101	1.2101	

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย่อ - บ้านสวน ตอน1

ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65

**1 JACK COAT**

(บน AC.)

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม.	=	3.74 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราคายางนอกโค้ด)	=	7.05 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	10.79 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	10.79 บาท/ตร.ม.
END		

**2 ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE 4 CM.)**

1. ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING 10.41 CM.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งาน Hot Mixed Recycling : ชูต - บดทับ)	=	50.25 บาท/ตร.ม.
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ = 132.55 บาท/ลิตร		
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (A) = 0.177 x 132.55	=	23.46 บาท/ตร.ม.
หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งาน Hot in - Place Recycling (เฉพาะบดทับ) : บดทับ)	=	7.25 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	66.46 บาท/ตร.ม. ...1

2. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000}$	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 25,586.96	=	1279.34	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 888.97	=	657.83	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,328.52	บาท/ตัน
ค่างาน = $\frac{2,328.52}{10.41}$	=	223.68	บาท/ตร.ม. ...2
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดทับหนา 7 ซม.	=	10.79	บาท/ตร.ม. ...3
ค่างานต้นทุนรวมงาน HIR (1)+(2)+(3)	=	300.93	บาท/ตร.ม.
END			

**3 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000}$	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 25,586.96	=	1,279.34	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 888.97	=	657.83	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)	=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 4 ซม.			
= 11.74 x 0.9 x 10.41	=	109.99	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,438.51	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,438.51	บาท/ตัน
END			

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย่อ - บ้านสวน ตอน1

ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65

4 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =			
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	$\frac{250,000}{10,000}$	=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.050 ตัน @ 25,586.96	=	1,279.34 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @ 888.97	=	657.83 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต		=	383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	8.14 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปลูตและบดทับหนา 4 ซม.		=	109.99 บาท/ตัน
	$11.74 \times 0.9 \times 10.41$	=	109.99 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,438.51 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	$\frac{2,438.51}{10.41}$	=	234.24 บาท/ตร.ม.
END			

5 MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB

คิดจากความยาว 10.00 ม.			
ขุดดินตมต่งพื้นที่	0.000 ลบ.ม. @ 99.00	=	- บาท
คอนกรีต CLASS E	0.500 ลบ.ม. @ 1,954.33	=	977.16 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar 9 mm.	0.200 กก. @ 30.04	=	5.99 บาท
ค่าเจาะ+epoxy	2.000 จุด @ 10.00	=	20.00 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม. @ 346.16	=	1,730.80 บาท
ค่างานต้นทุนรวม		=	2,733.95 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	$\frac{2,733.95}{10}$	=	273.39 บาท/ม.
END			

7 PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE I

คิดจากความยาว 3 เมตร			
ขุดดินตมต่งพื้นที่	0.000 ลบ.ม. @ 99.00	=	- บาท
คอนกรีตหยาบ	0.000 ลบ.ม. @ 1,865.03	=	- บาท
ทรายหยาบ	0.000 ลบ.ม. @ 200.00	=	- บาท
คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC)	1.370 ลบ.ม. @ 2,071.42	=	2,837.84 บาท
เหล็กเสริม Ø RB. 9 มม. (SR 24)	0.076 ตัน @ 30,040.55	=	2,277.07 บาท
เหล็กเสริม Ø DB. 20 มม. ( For Construction Joint )	0.000 กก. @ 29.64	=	- บาท
เหล็กเสริม Ø DB. 25 มม. ( For Expansion Joint )	0.000 กก. @ 29.94	=	- บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.895 กก. @ 30.92	=	58.59 บาท
ค่าบ่มคอนกรีต	6.990 ตร.ม. @ 9.14	=	63.88 บาท
ค่าขัดผิวหยาบ	0.900 ตร.ม. @ 30.00	=	27.00 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.016 ม.	2.000 จุด @ 921.21	=	1,842.42 บาท
แบบเหล็กงานทั่วไป	8.600 ตร.ม. @ 257.06	=	2,210.71 บาท
Mortar	0.028 ลบ.ม. @ 1,593.74	=	44.62 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Dia. 3/4 นิ้ว	8.000 ม. @ 16.01	=	128.04 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Dia. 1 1/2 นิ้ว	0.800 ม. @ 42.99	=	34.39 บาท
สีกันสนิม	1.338 ตร.ม. @ 25.00	=	33.45 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย่อ - บ้านสวน ตอน1

ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65

Stud+Nut+Washer 20 มม.	16.000 ชุด	⊗	83.10	=	1,329.60 บาท
Joint Filler หน้า 2 ซม.	0.000 ตร.ม.	⊗	45.00	=	- บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง	1.000 LS.	⊗	1,041.01	=	1,041.01 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	11,928.62 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	11,928.62	/	3	=	3,976.21 บาท/ม.

ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง				=	1,041.01 บาท/ท่อน
1 ค่าทำฐานแทนผลผลิตและปรับพื้นที่วางกอง				=	- บาท/ท่อน
2 ค่าขนย้าย				=	32.40 บาท/ท่อน
3 ค่าติดตั้ง				=	181.67 บาท/ท่อน
4 ค่างาน Non - Shrink				=	826.94 บาท/ท่อน
				รวม =	1,041.01 บาท/ท่อน

1 ค่าทำฐานแทนผลผลิต (Base) และปรับพื้นที่สำหรับงานหล่อ Concrete Barrier รถมพื้นที่วางกอง (Stock)

1.1 (ใช้วัสดุ Embankment สูง 0.75 ม. (คิดให้ 75 %) + Subbase หน้า 0.15 ม. (คิดให้ 75%) + Lean Concrete หน้า 0.10 ม.)

1 Clearing and Grubbing	1.00 ตร.ม.	⊗	0.00 บ./ตร.ม.	=	- บาท
2 Embankment	0.00 ลบ.ม.	⊗	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
3 Subbase	0.20 ลบ.ม.	⊗	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
4 Lean Concrete	0.10 ลบ.ม.	⊗	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
รวมราคาต่อ 1 ตร.ม.				=	- บาท

1.2 พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ + พื้นที่วางกอง (Stock)

พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ Concrete Barrier

อัตราการผลิต Concrete Barrier 3 เมตร 60.00 ท่อน/วัน

ความกว้างฐานผลิต 40.00

ความยาวฐานผลิต 120.00

พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ Concrete Barrie 40.00 ⊗ 120.00 = 4,800.00 ตร.ม.

1.3 คิดเป็นค่างานการทำฐานและวางกอง Concrete Barrier

0.00 ⊗ 4,800.00 = - บาท

คิดที่ปริมาณเฉลี่ยรวม 10,000 เมตร 10000 / 3.00 = 3,333.00 ท่อน

ค่างานต้นทุนต่อ 1 ท่อน - / 3,333.00 = - บาท/ท่อน (1)

2 ค่าขนย้าย คิดที่ระยะทาง

2.00 กม.

ราคา น้ำมันดีเซล B7 = 30.51 บาท/ลิตร

ค่าขนย้ายโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน (จำนวน 4 ท่อน)

9.97 บาท/ตัน ⊗ 13 ตัน = 129.61 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย 129.61 / 4 ท่อน = 32.40 บาท/ท่อน (2)

3 ค่าติดตั้ง

3.1 ค่าเช่ารถ

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน 1 คัน ⊗ 6,200.00 บาท/คัน = 6,200.00 บาท/วัน

ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน 1 คัน ⊗ 5,800.00 บาท/คัน = 5,800.00 บาท/วัน

รวม 12,000.00 บาท/วัน

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย้อย - บ้านสวน ตอน1

ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65

3.2 ค่าวัสดุเชื้อเพลิง

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน วันละ	80	ลิตร	๑	1.00 คัน	30.51 บาท/ลิตร =	2,440.80 บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน วันละ	60	ลิตร	๑	1.00 คัน	30.51 บาท/ลิตร =	1,830.60 บาท/วัน
รวม						4,271.40 บาท/วัน

3.3 ค่าดำเนินการเคลื่อนย้ายและวาง Concrete Barrier

หัวหน้าชุด	1	คน	๑	500.00 บาท/วัน	=	500.00 บาท/วัน
คนงาน	15	คน	๑	377.85 บาท/วัน	=	5,667.75 บาท/วัน
รวม					=	6,167.75 บาท/วัน
รวม 3.1 + 3.2 + 3.3					=	18,167.75 บาท/วัน
อัตราค่าเคลื่อนย้าย วันละ	100	ท่อน				
ราคาต่อท่อน	18,167.75 บาท/วัน /			100.00 ท่อน	=	181.67 บาท/วัน (3)
หมายเหตุ						
ชุดวางแนวและให้ระดับ	2	คน				
ชุดขนส่ง	2	คน				
ชุดติดตั้งและจัดการจราจร	1	คน				

4 ค่างาน Non - Shrink

ราคา Non-Shrink Grout คิดจากถุง 25 กก	8.80	บาท/กก.				
ราคา Non-Shrink Grout คิดจากถุง 25 กก	17,600.00	บาท/ลบ.ม.				
คิดต่อ 1 ท่อน ยาว 3 เมตร						
ฐานกว้าง	0.60	เมตร	ความยาว 3.00 - 0.60	=		2.40 เมตร
ปริมาณงาน Non-Shrink	0.60 x 2.40 x 0.03			=		0.0432 ลบ.ม.
ราคา Non-Shrink				=		760.32 ลบ.ม.
แผ่นซิม 16 แผ่น	16 x 19.68 x 0.177			=		55.73 บาท/ท่อน
ค่าตัดแผ่นซิม (คิด 10%)				=		5.57 บาท/ท่อน
รวมค่าวัสดุท่อหน่วย				=		821.62 บาท/ท่อน
ค่าแรงงาน Non-Shrink	760.32 ลบ.ม.	๑	0.007	=		5.32 บาท/ท่อน
รวมค่าแรง+ค่าวัสดุ				=		826.94 บาท/ท่อน (4)

END

8 PRECAST CONCRETE APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE A

คิดจากความยาว 10 เมตร

ชุดดินตกแต่งพื้นที่	0.000	ลบ.ม.	๑	99.00	=	- บาท
คอนกรีต 35 Mpa	1.220	ลบ.ม.	๑	2,071.42	=	2,527.13 บาท
เหล็กเสริม Ø RB. 9 มม. (SR 24)	0.120	ตัน	๑	30,040.55	=	3,604.86 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.000	กก.	๑	30.92	=	92.76 บาท
ค่าปั๊มคอนกรีต	7.850	ตร.ม.	๑	9.14	=	71.74 บาท
ค่าฉีดผิวหยาบ	1.500	ตร.ม.	๑	30.00	=	45.00 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.016 ม.	2.00	ชุด	๑	921.21	=	1,842.42 บาท
แบบเหล็กงานทั่วไป	9.580	ตร.ม.	๑	257.06	=	2,462.63 บาท
Mortar	0.054	ลบ.ม.	๑	1,593.74	=	86.06 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Dia. 3/4 นิ้ว	4.800	ม.	๑	16.01	=	76.82 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Dia. 1 1/2 นิ้ว	1.500	ม.	๑	42.99	=	64.48 บาท
สีกันสนิม	1.200	ตร.ม.	๑	25.00	=	30.00 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย่อ - บ้านสวน ตอน1

ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65

Stud+Nut+Washer 20 มม.	16,000 ชุด.	@	83.10	=	1,329.60 บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง	1,000 LS.	@	1,041.01	=	1,041.01 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	13,274.51 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	13,274.51			=	13,274.51 บาท/แห่ง.

ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง				=	3,203.23 บาท/ท่อน
1 ค่าทำฐานแทนผลลิตและปรับพื้นที่วางกอง				=	- บาท/ท่อน
2 ค่าขนย้าย				=	2,194.62 บาท/ท่อน
3 ค่าติดตั้ง				=	181.67 บาท/ท่อน
4 ค่างาน Non - Shrink				=	826.94 บาท/ท่อน
				รวม =	3,203.23 บาท/ท่อน

1 ค่าทำฐานแทนผลลิต (Base) และปรับพื้นที่สำหรับงานหล่อ Concrete Barrier รถมพื้นที่วางกอง (Stock)  
 1.1 (ใช้วัสดุ Embankment สูง 0.75 ม. (คิดให้ 75 %) + Subbase ทน 0.15 ม. (คิดให้ 75%) + Lean Concrete ทน 0.10 ม.)

1 Clearing and Grubbing	1.00 ตร.ม.	@	0.00 บ./ตร.ม.	=	- บาท
2 Embankment	0.00 ลบ.ม.	@	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
3 Subbase	0.20 ลบ.ม.	@	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
4 Lean Concrete	0.10 ลบ.ม.	@	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
รวมราคาต่อ 1 ตร.ม.				=	- บาท

1.2 พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ + พื้นที่วางกอง (Stock)

พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ Concrete Barrier

อัตราการผลิต Concrete Barrier 3 เมตร	60.00	ท่อน/วัน
ความกว้างฐานผลิต	40.00	
ความยาวฐานผลิต	120.00	

พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ Concrete Barrie	40.00	@	120.00	=	4,800.00 ตร.ม.
--	-------	---	--------	---	----------------

1.3 คิดเป็นค่างานการทำฐานและวางกอง Concrete Barrier

	0.00	@	4,800.00	=	- บาท
คิดที่ปริมาณเฉลี่ยรวม 10,000 เมตร	10000	/	3.00	=	3,333.00 ท่อน
ค่างานต้นทุนต่อ 1 ท่อน	-	/	3,333.00	=	- บาท/ท่อน (1)

2 ค่าขนย้าย คิดที่ระยะทาง 2.00 กม. ราคา น้ำมันดีเซล B7 = 30.51 บาท/ลิตร

ค่าขนย้ายโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น (จำนวน 4 ท่อน)

	675.27 บาท/ต้น	@	13 ต้น	=	8,778.49 บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	8,778.49	/	4 ท่อน	=	2,194.62 บาท/ท่อน (2)

3 ค่าติดตั้ง

3.1 ค่าเช่ารถ

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน	1	คัน	@	6,200.00 บาท/คัน	=	6,200.00 บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน	1	คัน	@	5,800.00 บาท/คัน	=	5,800.00 บาท/วัน
รวม					=	12,000.00 บาท/วัน



**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย่อ - บ้านสวน ตอน1

ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65

**3.2 ค่าวัสดุเชื้อเพลิง**

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน วันละ	80	ลิตร	@	1.00 คัน	30.51 บาท/ลิตร =	2,440.80 บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน วันละ	60	ลิตร	@	1.00 คัน	30.51 บาท/ลิตร =	1,830.60 บาท/วัน
<b>รวม</b>						<b>4,271.40 บาท/วัน</b>

**3.3 ค่าดำเนินการเคลื่อนย้ายและวาง Concrete Barrier**

หัวหน้าชุด	1	คน	@	500.00 บาท/วัน	=	500.00 บาท/วัน
คนงาน	15	คน	@	377.85 บาท/วัน	=	5,667.75 บาท/วัน
<b>รวม</b>					=	<b>6,167.75 บาท/วัน</b>
<b>รวม 3.1 + 3.2 + 3.3</b>					=	<b>18,167.75 บาท/วัน</b>

อัตราการเคลื่อนย้าย วันละ	100	ท่อน				
ราคาต่อท่อน	18,167.75 บาท/วัน	/		100.00 ท่อน	=	181.67 บาท/วัน (3)

หมายเหตุ						
ชุดวางแนวและให้ระดับ	2	คน				
ชุดขนส่ง	2	คน				
ชุดติดตั้งและจัดการจราจร	1	คน				

**4 ค่างาน Non - Shrink**

ราคา Non-Shrink Grout คัดจากถุง 25 กก	8.80	บาท/กก.				
ราคา Non-Shrink Grout คัดจากถุง 25 กก	17,600.00	บาท/ลบ.ม.				
คิดต่อ 1 ท่อน ยาว 3 เมตร						
ฐานกว้าง	0.60	เมตร		ความยาว 3.00 - 0.60	=	2.40 เมตร
ปริมาณงาน Non-Shrink	0.60 x 2.40 x 0.03				=	0.0432 ลบ.ม.
ราคา Non-Shrink					=	760.32 ลบ.ม.
แผ่นซิม 16 แผ่น	16 x 19.68 x 0.177				=	55.73 บาท/ท่อน
ค่าตัดแผ่นซิม (คิด 10%)					=	5.57 บาท/ท่อน
<b>รวมค่าวัสดุท่อหน่วย</b>					=	<b>821.62 บาท/ท่อน</b>
ค่าแรงงาน Non-Shrink	760.32 ลบ.ม.	@		0.007	=	5.32 บาท/ท่อน
<b>รวมค่าแรง+ค่าวัสดุ</b>					=	<b>826.94 บาท/ท่อน (4)</b>

END

**8 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00	กก. @	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40	กก. @	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (การรองพื้น)	1.00	ตร.ม. @	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.00	ตร.ม. @	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	-	ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
			<b>ค่างานต้นทุน</b>	=	<b>313.00 บาท/ตร.ม.</b>

END

**แบบฟอร์ม สำหรับคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย่อ - บ้านสวน ตอน1

ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65

**11 THERMOPLASTIC WHITE PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก. @	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. @	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00 ตร.ม. @	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	<u>313.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

**10 CURB MARKING**

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสีน้ำมัน	1.00 ตร.ม. @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าพา	1.00 ตร.ม. @	20.00	=	20.00 บาท
ค่างานต้นทุน			=	<u>120.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

**13 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4**

ชุดงานก่อสร้าง 1 ช่องจราจร

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	15	ตร.ม.	1,946.00	29,190.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	50	ม.	172.00	8,600.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	ชุด	957.00	9,570.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	149.00	-
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	30	ชุด	236.00	7,080.00
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-
8	สัญญาณธง	4	ชุด	79.00	316.00
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00
10	สีตีเส้น COOL PAINT	-	ตร.ม.	92.00	-
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					<b>57,956.00</b>
คิดให้ <input type="text" value="120"/> วัน = <input type="text" value="4.00"/> เดือน เป็นเงิน					<b>6,439.55</b>

END

เอกสาร "ก"

แขวงทางหลวงโพนสะหวัน

รายละเอียดราคาประมาณการ

1.งานจ้างเหมาทำทาง รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0403 ตอน บ้านย้อย - บ้านสวน ตอน1  
 ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240  
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง (น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด โพนสะหวัน ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	TACK COAT	SQ.M.	2,904.00	10.79	31,334.16	1.1901	12.80	12.00	34,848.00
2	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE 4 CM.)	SQ.M.	61,530.00	300.93	18,516,222.90	1.1901	358.10	356.00	21,904,680.00
3	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	28.00	2,438.51	68,278.28	1.1901	2,902.00	2,902.00	81,256.00
4	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	2,613.00	234.24	612,069.12	1.1901	278.70	278.00	726,414.00
5	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,328.00	273.39	363,061.92	1.1901	325.30	325.00	431,600.00
6	PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE I	M.	1,197.00	3,976.21	4,759,519.38	1.1901	4,732.00	4,732.00	5,664,204.00
7	PRECAST CONCRETE APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE A	EACH	8.00	13,274.51	106,196.08	1.1901	15,797.90	15,797.00	126,376.00
8	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	890.00	313.00	278,570.00	1.1901	372.50	372.00	331,080.00
9	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	1,215.00	313.00	380,295.00	1.1901	372.50	372.00	451,980.00
10	CURB MARKING	SQ.M.	1,670.00	120.00	200,400.00	1.1901	142.80	142.00	237,140.00
11	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	6,439.55	6,439.55	1.1901	7,663.70	7,663.00	7,663.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง					25,322,386.39				
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม					0.00				
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด					25,322,386.39			รวมค่างานทั้งหมด	29,997,241.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,997,241.00

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	70	80	75.72142	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.1922	1.1887	1.1901	1.1901	1.1901
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	25	30	75.72142	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2102	1.2088	1.2101	1.2101	

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงยโสธร  
 ฝนปกติ

รหัสงาน 23300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่  
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควนชุม 0403 ตอน บ้านยอ- บ้านสวน ตอนบี  
 ระหว่าง กม. 192+310 - กม. 195+240 ระยะทางดำเนินการ 2,930 กม.  
 น้ำมันดีเซลหน้าบ่ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 30.51 บาท/ลิตร วันที่ 21 ม.ค. 65 ADT. 17,202 คันต่อวัน

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	16						16	จากแหล่ง ท่าทรายทก.จ.ยโสธร
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,196.26	84						84	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	308						308	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
4	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	443.92	173						173	จากแหล่ง โรงไม้หิน มุ่งเจริญ
5	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	24,530.00	591						591	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
6	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	24,050.00	573						573	จากแหล่ง กทม.
7	สารผสมแอสฟัลต์ (Rejuvenating Agent for Hot Mix Recycling)	ตัน	131,578.95	612						612	จากแหล่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
8	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	25,800.00	573						573	จากแหล่ง กทม.
9	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	24,966.67	573						573	จากแหล่ง กทม.
11	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.92	573						573	จากแหล่ง กทม.
12	U-Shape Steel Plate 4 mm.	กก.	27.10	15						15	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
13	Steel Plate 80 x 198 x 4 mm.	กก.	27.10	15						15	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
14	สีน้ำมัน	ลิตร	25.00	15						15	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
15	ท่อ PVC Ø 3/4"	ท่อน	64.02	15						15	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
16	ท่อ PVC Ø 1 1/2"	ท่อน	171.97	15						15	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร