

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓

กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

2. ทวงหลวงหมายเลข ๒๓๐ ตอนควมคม ๐๑๐๒ ตอม ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง  
 - กม.๔๕+๘๘๕ RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท  
 จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของชกปี๒๖๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอน

4. ลักษณะงานกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองชก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๘๕RT.

โดยสังเขป ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่โดยวิธี ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING

REPAVING 7 CM.(REPAVING3CM.+AC.4CM.) และเสริมผิวทางด้วยASPHALT CONCRETE WEARING

COURSE 4CM. THICKพร้อมตีเส้นจราจรด้วยวัสดุTHERMOPLASTIC PAINT

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓** เป็นเงิน 13,990,333.62 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ตันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.7.2

7.2 อีรวัดน์ พิระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.๗

7.3 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วม.ทล.๗



๒ ๖ มี.ค. ๒๕๖๓

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภควราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ ๗ (ขอนแก่น)/กรมทางหลวง  
RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาร้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๐ ตอนควบคุม ๑๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๕+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๘๕ RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ซ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของจังหวัดกิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ทอ.๒๓๐ตอนอ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๕+๕๐๐-กม.๔๕+๘๘๕RT. หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F <sub>N</sub>	ราคาต่อหน่วย × F <sub>N</sub>	ราคากลาง
	1	รายการ							
1.1	1.1	TACK COAT	ตร.ม.	2,095.000	12.47	26,124.65	1.3050	16.27	34,092.66
1.2	1.2	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM THICK	ตร.ม.	2,095.000	151.48	317,350.60	1.3050	197.68	414,142.53
1.3	1.3	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING REPAVING 7 CM.(RECYCLI	ตร.ม.	46,147.000	214.31	9,889,763.57	1.3050	279.67	12,906,141.45
1.4	1.4	THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	1,548.000	313.00	484,524.00	1.3050	408.46	632,303.82
1.5	1.5	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S	1,000	2,799.36	2,799.36	1.3050	3,653.16	3,653.16
<b>TOTAL</b>									<b>13,990,333.62</b>

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์  
งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเต็ม นากลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๐ ตอนควนคูม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๙๕  
BT ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)/กรมทางหลวง



( เกรียงศักดิ์ ต้นบิยะกุล )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( เสน่ห์ เจริญวงศ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( อีรวัดณ์ พิระพัฒน์พงษ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗  
เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๑๓,๙๙๐,๓๓๓.๖๒ บาท  
โดยกำหนดราคากลางแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)

(นายพินิจ แก้วมาคุณ)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์					
สาย	230	งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๔๕ RT. ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
ตอน	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกป๖๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ที่ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๔๕RT.					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	21.23	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	19,500.00	448.00	595.35	35.00	0.00	20,130.35	ก.พ. 2563	
2	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	21,525.00	448.00	595.35	25.00	0.00	22,145.35	ก.พ. 2563	
3	ยางAC60/70	บาท/ตัน	16,500.00	235.00	312.06	35.00	0.00	16,847.06	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
4	ยางCRS-2	บาท/ตัน	21,300.00	235.00	312.06	25.00	0.00	21,637.06	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์					
สาย	230	งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๙๕ RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
ตอน	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกปี๖๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก. ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๙๕RT.					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคารับวันโซลา	21.23	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
5	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์REJIUVENA TORRAS	กก.	95,000.00	235.00	312.06	90.00	0.00	95,402.06	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	246.00	121.00	225.15	0.00	0.00	471.15	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์  
งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ -  
 หน่วยงาน สำนักงานหลวงหมายเลข ๒๓๐ (ขอนแก่น) / การแขวงพิเศษ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกปี๒๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออก  
ระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๔๙๕RT.

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใดเพียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ยางAC60/70	บาท/ตัน			X				ทิปโก้	03 มีนาคม 2563	ราคาสืบจากบ.ทิปโก้
2	ยางCRS-2	บาท/ตัน			X				บ.ทิปโก้	03 มีนาคม 2563	บ.ทิปโก้
3	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์REJUVE NATORRA5	กก.			X				ทิปโก้	03 มีนาคม 2563	บ.ทิปโก้
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หิน ศิลาศรีบุรี	03 มีนาคม 2563	โรงโม่หิน
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	4	-	-	-			



## ๒ ๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓  
กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเต็ม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข  
๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๕๕ RT.

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกป๑๑๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเต็มนำกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๕๕RT.

### 1 รายการ

#### 1.1 TACK COAT

ค้ำย CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 21,637.060 บาท/ตัน ) /1,000	=	6.491 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานรูดยางแตกโค็ด )	=	5.980 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ยรวม = 6.491 + 5.980	=	12.471 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.47 บาท/ตร.ม.

## ๒ ๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓  
กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข  
๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๙๕ RT.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกป๑๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๙๕RT.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายการ

#### 1.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

ความหนา 4.000 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 / 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) 4.800 % = 0.048 ตัน @ 16,847.060 บาท/ตัน = 808.658 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 471.150 บาท/ลบ.ม. = 348.651 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 286.160 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 7.810 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโคต ) = 100.716 บาท/ตัน

บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน )

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,576.995 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 1,576.99 / 10.41 = 151.48 บาท/ตร.ม.

## ๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓  
กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข  
๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๙๕ RT.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกป๒๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๙๕RT.

### 1 รายการ

#### 1.3 ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING REPAVING 7 CM.(RECYCLING 3 CM.+AC. 4 CM.)

Asphalt Hot Mix In - Place Recycling 3 CM.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 47.34 บาท/ตร.ม.

ค่าวัสดุสารผสมเพิ่มปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ =  $95,402.060 / 1000$  = 95.402 บาท/ลิตร

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ =  $95.402 \times 0.20$  = 19.080 บาท/ตร.ม.

หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (เฉพาะบดทับ) = 6.49 บาท/ตร.ม.

รวม ค่างานต้นทุน = 59.930 บาท/ตร.ม.

Asphalt Concrete 4 cm. Thick

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ = 10000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = 100 กม. = 1.70 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม =  $250000 / 10000$  = 25.000 บาท/ตัน

ราคายาง AC60/70 + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง 4.80% =  $16,847.060 \times$  = 808.658 บาท/ตัน

0.048

ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =  $471.150 \times 0.74$  = 348.651 บาท/ตัน

ค่าผสม Asphalt Concrete =  $286.16 \times 1.10$  = 314.776 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. = 7.81 บาท/ตัน

รวม = 1,506.595 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน =  $1,506.595 / 10.41$  = 144.725 บาท/ตร.ม.

ค่าปูลาดและบดอัด หนา 7 ซม. = 9.66 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน Asphalt Hot Mix In - Place Recycling Repaving 7

CM. (Recycling 3 CM. + Para AC. 4 CM. )

=  $59.930 + 144.725 + 9.66$  = 214.315 บาท/ตร.ม.

## ๒ ๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ : ประกวตราดาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓  
กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข  
๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๙๕ RT.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกป๑๑๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๙๕RT.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายการ

#### 1.3 ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING REPAVING 7 CM.(RECYCLING 3 CM.+AC. 4 CM.)

ค่างานต้นทุน

= 214.31 บาท/ตร.ม.



## ๒๖ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ : ประภวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓  
กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข  
๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๙๕ RT.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่นปี๒๕๖๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมา  
ใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๙๕RT.

### 1 รายการ

#### 1.4 THERMOPLASTIC PAINT

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) @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	= 13.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 313.00 บาท/ตร.ม.

## ๒๒ มี.ค. ๒๕๖๓

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓  
กิจกรรมการเพิ่มศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข  
๒๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม.๔๑+๕๐๐ - กม.๔๕+๘๙๕ RT.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวของขกป๑๑๓กิจกรรมเพิ่มศักยภาพคมนาคมขนส่งงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมา  
ใช้ใหม่ทล.๒๓๐ตอนถ.วงแหวนรอบเมืองขก.ทิศตะวันออกระหว่างกม.๔๑+๕๐๐-กม.๔๕+๘๙๕RT.

### 1 รายการ

#### 1.5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ใช้ชุดก่อสร้าง 1 ช่องจราจร ( ชุดที่ 6 )	
ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 11 ชุด	= 23,376.000 บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	= 2,650.000 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	= 0.000 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	= 5,575.000 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	= 920.000 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	= 0.000 บาท
Concrete Barrier	= 0.000 บาท
สัญญาณธง	= 0.000 บาท
ไฟกระพริบ	= 1,538.000 บาท
สีตีเส้นจราจรชนิดที่ 2	= 0.000 บาท
รวมทั้งสิ้น	= 34,059.000 บาท
ระยะเวลาในการก่อสร้าง	= 90.000 บาท
ค่างาน = 34,059.000 x 90.000 / 1,095.000	= 2,799.369 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	= 2,799.36 บาท