Y0025146

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT.

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,700,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการแก้ SOFT และทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตด้วยวิธี ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70) จากนั้น TACK COAT แล้วปูผิวด้วย ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40/50)) และงาน THERMOPLASTIC PAINT

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ พ.ย. ๒๕๖๙ เป็นเงิน 9,382,621.55 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ดลธรรม กลั่นศรี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 สิริคุณ ปานะสุนทร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	38.000	957.76	36,394.88	1.3397	1,283.11	48,758.22
2	2. TACK COAT	SQ.M.	20,632.000	15.69	323,716.08	1.3397	21.01	433,682.43
3	3. ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70)	SQ.M.	10,316.000	286.43	2,954,811.88	1.3397	383.73	3,958,561.47
4	4. ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING	LITRE	1,235.000	130.93	161,698.55	1.3397	175.40	216,627.54
5	5. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (AC 40/50)	SQ.M.	10,316.000	331.54	3,420,166.64	1.3397	444.16	4,581,997.24
6	6. THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	332.000	297.67	98,826.44	1.3397	398.78	132,397.78
7	7.งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S	1.000	7,909.89	7,909.89	1.3397	10,596.87	10,596.87
							รวมราคากลาง	9,382,621.55

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1/กรมทางหลวง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1/กรมทางหลวง

(ศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ดลธรรม กลั่นศรี)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(สิริคุณ ปานะสุนทร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
สาย 230	งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT.
ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแกนดานทิศตะวันออก ตอน 4	

อยู่ในท้องที่จังหวัด ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	40.5	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	60.00	15.00	61.77	0.00	0.00	121.77	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
2	หินคลุก	ลบ.ม.	224.00	125.00	318.05	0.00	0.00	542.05	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รองผิวทาง)	ลบ.ม.	312.00	125.00	318.05	0.00	0.00	630.05	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิวทาง)	ลบ.ม.	312.00	125.00	318.05	0.00	0.00	630.05	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
5	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	36,386.67	447.00	810.24	25.00	0.00	37,221.91		

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
สาย 230	งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT.
ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแกนดานทิศตะวันออก ตอน 4	

อยู่ในท้องที่จังหวัด	ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	40.5	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%	
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
6	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	ตัน	130,000.00	234.00	424.71	90.00	0.00	130,514.71	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
7	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.	50.00	10.00	41.77	0.00	0.00	91.77	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
8	AsphaltCement(AC.40/50)	ตัน	47,300.00	234.00	424.71	35.00	0.00	47,759.71	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
9	AsphaltCement(AC.60/70)	ตัน	43,800.00	234.00	424.71	35.00	0.00	44,259.71	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)	=	9.090 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 1 กม.	=	11.910 บาท/ลบ.ม.
รวม = 9.090 + 11.910	=	21.000 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.25 21.000 x 1.250	=	26.250 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=	23.340 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน = 26.250 + 23.340	=	49.590 บาท/ลบ.ม

REPLACEMENT ด้วยหินคลุก 20.000 ซม.

ราคาวัสดุหินคลุกที่แหล่ง	=	224.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 125 กม.	=	318.050 บาท/ลบ.ม.
รวม = 224.000 + 318.050	=	542.050 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ (1.50) 542.050 x 1.500	=	813.075 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	95.100 บาท/ลบ.ม.
รวม = 813.075 + 95.100	=	908.175 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 49.590 + 908.175	=	957.765 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	957.76 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

2 TACK COAT

ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง	=	37,221.910 บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 (0.20 ลิตร)	=	7.444 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	8.250 บาท/ตร.ม.
รวม 7.444 + 8.250	=	15.694 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	15.69 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

3 ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70)

ปริมาณงานทั้งโครงการฯ	=	10,316.000 ตร.ม.
1. MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (For Stock 60%) ปริมาณงาน	=	6,189.600 ตร.ม
คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	5.000 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา Milling ผิวทางเดิม	=	14.550 บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก 0.05 ลบ.ม. = 2.4 x 0.050	=	0.120 ตัน/ตร.ม.
ระยะทางขนกองเก็บ (ที่หมวดฯ) 14.000 กม.	=	41.270 บาท/ตัน
ค่าขนไปกองเก็บ = 0.120 x 41.270	=	4.952 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 14.550 + 4.952 x 0.60	=	11.701 บาท/ตร.ม.(1)
2.MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (For Hot Re 40%) ปริมาณงาน	=	4,126.400 ตร.ม.
คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	5.000 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา Milling ผิวทางเดิม	=	14.550 บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม. = 2.4 x 0.050	=	0.120 ตัน/ตร.ม.
ระยะทางขนไป PLANT 1 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางโครงการ)	=	8.500 บาท/ตัน
ค่าขนไปกองเก็บ = 0.120 x 8.500	=	1.020 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 14.550 + 1.020 x0.40	=	6.228 บาท/ตร.ม.(2)
3.ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING (AC 60/70) 5 CM.THICK ปริมาณงาน	=	10,316.000 ตร.ม.
ค่ายาง AC 60/70 (วัสดุใหม่ 60%) 0.049 ตัน @ 44,259.710 x 0.60	=	1,301.235 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ใหม่ (วัสดุใหม่ 60%) 0.740 ลบ.ม. @ 630.050 x 0.600	=	279.742 บาท/ตัน

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

3 ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 1.10 x 491.050	=	540.155 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางโครงการ)	=	8.500 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต:งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5.000		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม x ตัวแปร x พื้นที่ (ตร.ม./ตัน) = 12.850 x 1.000 x 8.330	=	107.040 บาท/ตัน
รวมค่าใช้จ่าย	=	2,236.672 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,236.672 / 8.330	=	268.508 บาท/ตร.ม.(3)
ค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC.60/70) = (1) + (2) + (3)	=	286.437 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	286.43 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING

ปริมาณงาน	=	1,235.000 ลิตร
ปริมาณสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ 0.25 % ของ Rap (ที่ 40% ของ 1 ตัน)	=	1.00 กก.
ความถ่วงจำเพาะของสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	=	1.00
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	=	130.510 บาท/ลิตร(1)
ค่าขนส่ง 234.000 กม.	=	0.420 บาท/ลิตร(2)
ค่างานต้นทุน ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING = (1) + (2)	=	130.930 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน	=	130.93 บาท/ลิตร

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

5 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	990.336 ตัน (ขั้นต่ำ 10,000.00 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 / 10,000	=	25.000 บาท/ตัน
ค่ายาง (AC.40/50) 0.049 ตัน @ 47,759.710	=	2,340.225 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 630.050	=	466.237 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	491.050 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	8.500 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 4.000 ซม.		
12.850 x 0.900 x 10.410	=	120.391 บาท/ตัน
รวมค่างานต้นทุน บาท / ตัน	=	3,451.403 บาท
รวมค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม. = 3,451.403 / 10.410	=	331.546 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	331.54 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

6 THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ค่าวัสดุสีเทอร์โมพลาสติก 6.00 กก. @ 42.00	=	252.000 บาท
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. @ 60.00	=	24.000 บาท
ค่าน้ำยา Primer 1.00 ตร.ม. @ 24.00	=	24.000 บาท
ค่าดำเนินการ 1.00 ตร.ม. @ 13.00	=	13.000 บาท
รวม	=	313.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	297.67 บาท/ตร.ม.

7 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี	=	1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 90.000 วัน
ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับ 4.000 ช่องจราจร		
1. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 1 แผ่น 2.160 ตร.ม. @ 3,360.000	=	7,257.600 บาท
2. ป้ายเตือนคนทำงาน (ตก.3) 1 แผ่น 0.810 ตร.ม. @ 3,360.000	=	2,721.600 บาท
3. ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 1 แผ่น 1.080 ตร.ม. @ 3,360.000	=	3,628.800 บาท
4. ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น 1.350 ตร.ม. @ 3,360.000	=	4,536.000 บาท
5. ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น 0.960 ตร.ม. @ 3,360.000	=	3,225.600 บาท
6. ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 1 แผ่น 1.620 ตร.ม. @ 3,360.000	=	5,443.200 บาท
7. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตก.2) 2 แผ่น 1.620 ตร.ม. @ 3,360.000	=	5,443.200 บาท
8. ป้ายแนะนำ (ก.2) 1 แผ่น 0.675 ตร.ม. @ 3,360.000	=	2,268.000 บาท
9. ป้ายเตือนทางแคบ ซ้ายหรือขวา 1 แผ่น 0.810 ตร.ม. @ 3,360.000	=	2,721.600 บาท
10. เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม. 70.100 ม. @ 155.000	=	10,865.500 บาท
11. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 10.000 ชุด @ 1,115.000	=	11,150.000 บาท
12. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า 100.000 ชุด @ 230.000	=	23,000.000 บาท
13. สัญญาณธง 1.000 ชุด @ 100.000	=	100.000 บาท
14. ไฟกระพริบ 2.000 ดวง @ 1,538.000	=	3,076.000 บาท
15. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม. 20.000 ชิ้น @ 350.000 บาท	=	7,000.000 บาท
16. ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W 10.000 ชุด @ 380.000 บาท	=	3,800.000 บาท

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

7 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

รวมทั้งสิ้น	=	96,237.100
ค่างานต้นทุน (96,237.10 x 90.00) / 1095	=	7,909.89 บาท/L.S

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT.

หน่วยงาน แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	X						ท้องที่ก่อสร้าง	18 พฤศจิกายน 2569	ท้องที่ก่อสร้าง
2	หินคลุก	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินเทพประทานพร	18 พฤศจิกายน 2569	โรงโม่หินเทพประทานพร
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รองผิวทาง)	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินเทพประทานพร	18 พฤศจิกายน 2569	โรงโม่หินเทพประทานพร
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิวทาง)	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินเทพประทานพร	18 พฤศจิกายน 2569	โรงโม่หินเทพประทานพร
5	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	ตัน			X				บริษัท ทิปโก้ แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	18 พฤศจิกายน 2569	บริษัท ทิปโก้ แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)
6	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.	X						ท้องที่ก่อสร้าง	18 พฤศจิกายน 2569	ท้องที่ก่อสร้าง

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ตอน 4 ระหว่าง กม.45+293 RT. - กม.45+937 RT.

หน่วยงาน แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
7	AsphaltCement(AC.40/50)	ตัน			X				บริษัท ทิปโก้ แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	18 พฤศจิกายน 2569	บริษัท ทิปโก้ แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)
8	AsphaltCement(AC.60/70)	ตัน			X				บริษัท ทิปโก้ แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	18 พฤศจิกายน 2569	บริษัท ทิปโก้ แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			2	-	6	-	-	-			