แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทล.201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. -

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,800,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการก่อสร้างโดยการใช้แอสฟัลต์คอนกรีตที่ได้จากการรื้อชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำมาใช้เป็นวัตถุดิบด้วยวิธีASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING 7 CM.THICK ติดตั้งป้ายเตือนและอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 23 พ.ย. 2569 เป็นเงิน 9,672,806.39 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สุพจน์ มูลทองหลาง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท. ขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ) (ว)

7.2 สุภาพร โพธิ์ศรี กรรมการกำหนดราคากลาง พนักงานโยธา

7.3 ธีรภัทร พายุพัดน์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธา

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ซุมแพ)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. 1							
1	1.1 ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING แบบ REPAVING 7 CM. THICK. (RECYCLING 3 CM.+AC. 4 CM.)(AC 40/50)	SQ.M.	17,545.000	386.31	6,777,808.95	1.3373	516.61	9,063,963.90
2	1.2 TACK COAT	SQ.M.	782.000	15.68	12,261.76	1.3373	20.96	16,397.65
3	1.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC40/50)	SQ.M.	782.000	314.46	245,907.72	1.3373	420.52	328,852.39
4	1.4 THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	637.000	298.00	189,826.00	1.3373	398.51	253,854.30
5	1.5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S	1.000	7,281.95	7,281.95	1.3373	9,738.15	9,738.15
							รวมราคากลาง	9,672,806.39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ)/กรมทางหลวง

(สุพจน์ มูลทองหลาง)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(สุภาพร โพธิ์ศรี)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ธีรภัทร พายุพัดน์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายจรุณชัย อินทร์สิงห์)
ผอ.ขท.ขอนแก่นที่ ๒ (ชุมแพ)
23 พ.ย. 2569

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 1

1.1 ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING แบบ REPAVING 7 CM. THICK. (RECYCLING 3 CM.+AC. 4 CM.)(AC 40/50)

1.Asphalt Hot Mix In - Place Recycling 3 CM.		
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	53.480 บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุสารผสมเพิ่มปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (130,393.940 / 1,000)	=	130.393 บาท/ลิตร
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ 130.393 x 0.200	=	26.078 บาท/ตร.ม.
รวม	=	79.558 บาท/ตร.ม.
หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (เฉพาะบดทับ)	=	8.100 บาท/ตร.ม.
รวม ค่างานต้นทุน 1 = 79.558 - 8.100	=	71.458 บาท/ตร.ม.
2.Asphalt Concrete 4 cm. Thick		
ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000.000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ตัน
ราคายาง AC + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง 47,728.940 x 0.048	=	2,290.989 บาท/ตัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง 454.940 x 0.740	=	336.655 บาท/ตัน
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	=	491.050 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู 1.000 กม.	=	8.500 บาท/ตัน
รวม	=	3,152.194 บาท/ตัน
รวมค่างานต้นทุน 2 = 3,152.194 / 10.410	=	302.804 บาท/ตร.ม.
3.ค่าปูลาดและบดอัด หนา 7 ซม.		
ค่าปูลาดและบดอัด = หนา 7 มม.	=	12.050 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING REPAVING 7 CM. 71.458 + 302.804 + 12.050	=	386.312 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	386.31 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

1 1

1.1 ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING แบบ REPAVING 7 CM. THICK. (RECYCLING 3 CM.+AC. 4 CM.)(AC 40/50)

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

1 1

1.2 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง	=	37,194.760 บาท/ตัน
อัตราการใช้ยาง 0.200 ลิตร /ตร.ม. ,ค่ายาง = 0.200 x (37,194.760 / 1,000)	=	7.439 บาท/ตร.ม.
งานราดยางแทคโค้ต	=	8.250 บาท/ตร.ม.
รวม = 7.439 + 8.250	=	15.689 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.68 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

1 1

1.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC40/50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000.000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ตัน
ค่ายาง A.C.40/50+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง = 47,728.940 x 0.048	=	2,290.989 บาท/ตัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง = 454.940 x 0.740	=	336.655 บาท/ตัน
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	=	491.050 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู 1.000 กม.	=	8.500 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 40 มม. 12.960 x 0.900 x 10.410	=	121.422 บาท/ตัน
รวม	=	3,273.616 บาท/ตัน
รวม = 3,273.616 / 10.410	=	314.468 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	314.46 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 1

1.4 THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

1.ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก 6.000 กก.ๆละ 42.000	=	252.000 บาท/ตร.ม.
2.ค่าลูกแก้ว 0.400 กก.ๆละ 60.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
3.ค่าน้ำยา Primer 1.000 ตร.ม.ๆละ 24.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
4.ค่าดำเนินการ 1.000 ตร.ม.ๆละ 13.000	=	13.000 บาท/ตร.ม.
รวม	=	313.000 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	298.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	298.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

1 1

1.5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1,095.000 วัน ระยะเวลาการก่อสร้าง	=	90.000 วัน
1.ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 1 แผ่น 2.160 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	7,257.600 บาท
2.ป้ายเตือนคนทำงาน (ตก.3) 1 แผ่น 0.810 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	2,721.600 บาท
3.ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 1 แผ่น 1.080 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	3,628.800 บาท
4.ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น 1.350 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	4,536.000 บาท
5.ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น 0.960 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	3,225.600 บาท
6.ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 1 แผ่น 1.620 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	5,443.200 บาท
7.ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตก.2) 2 แผ่น 1.620 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	5,443.200 บาท
8.ป้ายแนะนำ (ก.2) 1 แผ่น 0.675 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	2,268.000 บาท
9.ป้ายเตือนทางแคบ ซ้ายหรือขวา 1 แผ่น 0.810 ตร.ม.ๆละ 3,360.000	=	2,721.600 บาท
10.เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม. 70.100 ม.ๆละ 155.000	=	10,865.500 บาท
11.แผงก้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 4.000 ชุดๆละ 1,115.000	=	4,460.000 บาท
12.แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า 120.000 ชุดๆละ 230.000	=	27,600.000 บาท
13.สัญญาณธง 1.000 ชุดๆละ 100.000	=	100.000 บาท
14.ไฟกระพริบ 2.000 ดวงๆละ 1,538.000	=	3,076.000 บาท
15.กรวยยาง ขนาด 0.70 ม. 15.000 อันๆละ 350.000	=	5,250.000 บาท
รวม	=	88,597.100 บาท
รวม = 88,597.100 X 90.000 / 1,095.000	=	7,281.953 บาท
ค่างานต้นทุน	=	7,281.95 L.S.

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	รวมในรูป Factor F	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≤5.00	1.2713	1.3602	1.3800	1.3997
10.00	1.2235	1.3091	1.3294	1.3497
20.00	1.1690	1.2508	1.2690	1.2873
30.00	1.1381	1.2177	1.2341	1.2506
40.00	1.1315	1.2107	1.2286	1.2465
50.00	1.1265	1.2053	1.2233	1.2414
60.00	1.1207	1.1991	1.2171	1.2350
70.00	1.1153	1.1933	1.2117	1.2301
80.00	1.1119	1.1897	1.2081	1.2266
90.00	1.1064	1.1838	1.2016	1.2195
100.00	1.1034	1.1806	1.1981	1.2156
110.00	1.0947	1.1713	1.1884	1.2055
120.00	1.0938	1.1703	1.1877	1.2050
130.00	1.0910	1.1673	1.1843	1.2013
140.00	1.0897	1.1659	1.1831	1.2002
150.00	1.0883	1.1644	1.1814	1.1984

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	รวมในรูป Factor F	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
160.00	1.0872	1.1633	1.1804	1.1975
170.00	1.0864	1.1624	1.1794	1.1964
180.00	1.0858	1.1618	1.1787	1.1956
190.00	1.0837	1.1595	1.1774	1.1953
200.00	1.0835	1.1593	1.1772	1.1951
210.00	1.0827	1.1584	1.1765	1.1946
220.00	1.0816	1.1573	1.1752	1.1930
230.00	1.0808	1.1564	1.1742	1.1919
240.00	1.0796	1.1551	1.1727	1.1903
250.00	1.0785	1.1539	1.1713	1.1887
260.00	1.0775	1.1529	1.1701	1.1873
270.00	1.0765	1.1518	1.1689	1.1860
280.00	1.0757	1.1509	1.1679	1.1849
290.00	1.0749	1.1501	1.1669	1.1838
300.00	1.0741	1.1492	1.1659	1.1827
350.00	1.0737	1.1488	1.1655	1.1821

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	รวมในรูป Factor F	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
400.00	1.0722	1.1472	1.1640	1.1809
450.00	1.0720	1.1470	1.1638	1.1806
500.00	1.0707	1.1456	1.1624	1.1792
700.00	1.0683	1.1430	1.1594	1.1757
>700.00	1.0683	1.1430	1.1594	1.1757

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	**7,233,086.38 บาท**
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	**7,233,086.38 บาท**
แหล่งของเงินงบประมาณ	**9,800,000.00 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	1.3602
7,233,086.38	1.3373
10,000,000.00	1.3091

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทล.201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. -
สาย	201
ตอน	บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3

อยู่ในท้องที่จังหวัด	ชัยภูมิ	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	40.43	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	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิวทาง)	บาท/ลบ.ม.	312.00	56.00	142.94	0.00	0.00	454.94	ส.ค. 2569	บันทึกสืบ
2	(10-2568)ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	36,386.67	432.00	783.09	25.00	0.00	37,194.76		
3	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	บาท/ตัน	130,000.00	217.00	393.94	0.00	0.00	130,393.94	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ
4	ยางASPHALTCEMENT(AC40/50)	บาท/ตัน	47,300.00	217.00	393.94	35.00	0.00	47,728.94	พ.ย. 2569	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2570 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทล.201 ตอน บ้านแข้ - ท่าเดื่อ ตอน 3 ระหว่าง กม.204+600 LT. - กม.206+195 LT. -

หน่วยงาน แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิวทาง)	บาท/ลบ.ม.			X				โรงโม่หินเทพประทาน	20 สิงหาคม 2569	สืบ
2	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	บาท/ตัน			X				บ.ทิโก้ แอสฟัลท์	02 พฤศจิกายน 2569	สืบ
3	ยางASPHALTCEMENT(AC40/50)	บาท/ตัน			X				ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด	02 พฤศจิกายน 2569	สืบ
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	3	-	-	-			