

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก ระหว่าง กม. 23+400 LT. - กม.24+600 LT.

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

23,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

.....- งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK และทำการแก้ไข SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT.

.....- งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ PAVEMENT INPLACE RECYCLING 20 CM. THICK และปรับระดับด้วยหินคลุก จากนั้นทำการ PRIME COAT และก่อสร้างชั้นรองผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC 40/50). ทำการ TACK COAT และก่อสร้างชั้นรองผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50) และทำการ TACK COAT และก่อสร้างชั้นผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)

.....- ทำการตีเส้นจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC PAINT และงานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **14 พ.ย. 2568** เป็นเงิน 22,820,788.70 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 นายสิริคุณ ปานะสุนทร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 นายนายดลธรรม กลั่นศรี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง
 แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก
 ระหว่าง กม.23+400 LT. - กม.24+600 LT.

2 ราคากลางที่กำหนด คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	22,305.00	14.55	324,537.75	18.38	409,965.90	18.30	408,181.50	
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	150.00	485.38	72,807.00	613.18	91,977.00	613.10	91,965.00	
3	หินคลุกปรับระดับ	CU.M.(LOOSE)	272.00	478.42	130,130.24	604.39	164,394.08	604.30	164,369.60	
4	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	20,392.00	85.21	1,737,602.32	107.65	2,195,198.80	107.60	2,194,179.20	
5	PRIME COAT	SQ.M.	20,392.00	31.46	641,532.32	39.74	810,378.08	39.70	809,562.40	
6	TACK COAT	SQ.M.	24,218.00	15.29	370,293.22	19.32	467,891.76	19.30	467,407.40	
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC 40/50)	SQ.M.	20,392.00	325.18	6,631,070.56	410.80	8,377,033.60	410.80	8,377,033.60	
8	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)	SQ.M.	1,913.00	321.85	615,699.05	406.59	777,806.67	406.50	777,634.50	
9	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)	SQ.M.	22,305.00	326.56	7,283,920.80	412.54	9,201,704.70	412.50	9,200,812.50	
10	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	800.00	313.00	250,400.00	395.41	316,328.00	395.40	316,320.00	
11	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		10,546.53	10,546.53	13,323.43	13,323.43	13,323.00	13,323.00	
	TOTAL งานทาง				18,068,539.79		22,826,002.02		22,820,788.70	
								ปรับยอด	0.00	
								เป็นเงินทั้งสิ้น	22,820,788.70	

(ค่า F สำหรับ MLR 7 % VAT 7 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10%

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	ระหว่าง	10 - 20 ล้านบาท	ADT.	ภาวะผัน	Factor "F" งานก่อสร้างทาง
Factor "F" งานก่อสร้างทาง	ใช่	1.2633	-	ปกติ	1.2633

รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง
 แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก
 ระหว่าง กม.23+400 LT. - กม.24+600 LT.

คำนวณ Factor F (งานก่อสร้างทาง)

รายการ	ค่าตามรายการ	หน่วย	หมายเหตุ
ค่างานต้นทุนที่ต้องการหา Factor F	18,068,539.79	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่า	10,000,000.00	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่า	20,000,000.00	บาท	
ค่า Factor F ตัวต่ำกว่า	1.3105		
ค่า Factor F ตัวสูงกว่า	1.2521		
Factor F ของค่างานต้นทุน	1.2633		ภาวะฝนปกติ

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา
 22,820,788.70 บาท
 ــ
 เงินตามแผนรายประมาณการ 23,000,000.00 บาท

(ลงนาม) ประธานกรรมการ
 (นายศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ) นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงนาม) กรรมการ
 (นายสิริคุณ ปานะสุนทร) วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงนาม) กรรมการ
 (นายตลธรรม กลั่นศรี) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

S O M

(นายรุ่ง บัวใหญ่รักษา
 ผอ.ขท.ขอนแก่นที่ ๑)

3 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- อนุมัติ
- เห็นควรจ้างในราคาไม่เกิน 22,820,788.70 บาท
- โดยกำหนดราคาแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก

ระหว่าง กม.23+400 LT. - กม.24+600 LT.

① **คำนวณราคากลางเมื่อวันที่**

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

พื้นที่ฝน n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

31.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7%

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
1	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.45	-	-	11.45	
2	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	30.00	5	21.92	-	-	51.92	ท้องถิ่น
3	วัสดุคัดเลือก ก	ลบ.ม.	45.00	10	37.19	-	-	82.19	ท้องถิ่น
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	55.00	15	54.89	-	-	109.89	ท้องถิ่น
5	หินคลุก	ลบ.ม.	150.00	148	328.42	-	-	478.42	ศิลาต้อยตั้ง
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ลบ.ม.	247.00	122	270.93	-	-	517.93	ศิลาศรีบุรี
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ลบ.ม.	245.00	122	270.93	-	-	515.93	ศิลาศรีบุรี
8	Portland Cement Hydraulic	ตัน	2,623.84	12	20.04	50.00	-	2,693.88	ขอนแก่น
9	Asphalt Cement (AC.40/50)	ตัน	36,950.00	469	745.71	35.00	-	37,730.71	กรุงเทพฯ
10	EAP.	ตัน	29,286.67	469	745.71	25.00	-	30,057.38	กรุงเทพฯ
11	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	26,300.00	469	745.71	25.00	-	27,070.71	กรุงเทพฯ
12	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	ตัน	128,205.13	529	841.11	-	-	129,046.24	ราชบุรี

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก

ระหว่าง กม.23+400 LT. - กม.24+600 LT.

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 31.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาไสตต์ผิวทางเดิมหนาเฉลี่ย	0.05 ม.	=	12.80 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	5.000 กม.	=	21.92 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.60	= 21.92x1.60x0.05	=	1.75 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน		= 12.8+1.75	14.55 บาท/ตร.ม.

2 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ตัก)	=	8.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง	1 กม.	=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม	=8.36+11.45	=	19.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25	=19.81x1.25	=	24.76 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดตัก)	=	21.65 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=21.65+24.76	=	46.41 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วยหินคลุก

20 CM.

ราคาวัสดุหินคลุกที่แหล่ง		=	150.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	148 กม.	=	328.42 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 150 + 328.42	=	478.42 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.50	=478.42x1.50	=	717.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บดทับ)	=	88.10 บาท/ลบ.ม.
รวม	=717.63+88.1	=	805.73 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE

15 CM.

ราคาวัสดุลูกรังที่แหล่ง		=	55.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุด - ขน)	=	32.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	15 กม.	=	54.89 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 55 + 32.38 + 54.89	=	142.27 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=142.27x1.60	=	227.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บดทับ)	=	55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม	=227.63+55.66	=	283.29 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วย SELECTED MATERIAL A

25 CM.

ราคาวัสดุคัดเลือก 'ก'		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุด - ขน)	=	32.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	37.19 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 45 + 32.38 + 37.19	=	114.57 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=114.57x1.60	=	183.31 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บดทับ)	=	55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม	=183.31+55.66	=	238.97 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	46.41 + 268.58 + 70.82 + 99.57	=	485.38 บาท/ลบ.ม.

3	หินคลุกปรับระดับ							
	ราคาวัสดุจากปากไม่ (หินคลุก) รวมค่าตัด			=				150.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 148 กม.			=				328.42 บาท/ลบ.ม.
	รวม			=				<u>478.42 บาท/ลบ.ม.(รวม)</u>
4	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK							
	ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)			=				2,693.88 บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)			=				36.18 บาท/ตร.ม.
	หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด			=				2.168 ตัน/ตร.ม.
	ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =	4.20	เปอร์เซ็นต์	=	(4.2/100) x 2.168 x 0.2			0.0182 ตัน/ตร.ม.
	ราคาปูนซีเมนต์			=	0.0182 x 2,693.88			49.03 ตัน/ตร.ม.
	ราคาค่าต้นทุน			=	36.18 + 49.03			<u>85.21 บาท/ตร.ม.</u>
5	PRIME COAT							
	ราคา EAP. ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง			=				30,057.38 บาท/ตัน
	ค่ายาง EAP.	0.80	ลิตร	=				24.05 บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา			=				7.41 บาท/ตร.ม.
	รวมต้นทุน =24.05+7.41			=				<u>31.46 บาท/ตร.ม.</u>
6	TACK COAT							
	ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง			=				27,070.71 บาท/ตัน
	ค่ายาง CRS-2	0.30	ลิตร	=				8.12 บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา			=				7.17 บาท/ตร.ม.
	รวมต้นทุน =8.12+7.17			=				<u>15.29 บาท/ตร.ม.</u>
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC 40/50)							
	ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=				10,000.00 ตัน
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000.00	/	10,000.00				25.00 บาท/ตัน
	ค่ายาง AC 40/50	0.047	ตัน @	37,730.71				1,773.34 บาท/ตัน
	ค่าหินรองผิวทาง	0.74	ลบ.ม. @	515.93				381.79 บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=				393.99 บาท/ตัน
	ค่าขนส่ง 1 กม.			=				8.18 บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5	ซม.					
	15.18 x 1.00 x 8.33			=				126.45 บาท/ตัน
	ค่างานต้นทุน บาท / ตัน			=				2,708.75 บาท/ตัน
	ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม.	2,708.75	/	8.33				<u>325.18 บาท/ตร.ม.</u>

8 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		250,000.00	/	10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน	
ค่ายาง AC 40/50	0.047	ตัน	@	37,730.71	=	1,773.34	บาท/ตัน	
ค่าหินรองผิวทาง	0.74	ลบ.ม.	@	515.93	=	381.79	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	393.99	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1	กม.			=	8.18	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5	ชม.					
	11.85	x	1.00	x	8.33	=	98.71	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตัน					=	2,681.01	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม.	2,681.01	/		8.33	=	<u>321.85</u>	บาท/ตร.ม.	

9 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		250,000.00	/	10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน	
ค่ายาง AC 40/50	0.048	ตัน	@	37,730.71	=	1,811.07	บาท/ตัน	
ค่าหินผิวทาง	0.74	ลบ.ม.	@	515.93	=	383.27	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	393.99	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1	กม.			=	8.18	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5	ชม.					
	11.85	x	1.00	x	8.33	=	98.71	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตัน					=	2,720.22	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม.	2,720.22	/		8.33	=	<u>326.56</u>	บาท/ตร.ม.	

10 THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.					
ค่าวัสดุสีเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	@	42.00	=	252.00	บาท
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ตร.ม.	0.40	กก.	@	60.00	=	24.00	บาท
ค่าน้ำยา Primer 1,600 บาท / 80 ตร.ม.	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00	บาท
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	@	13.00	=	13.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>313.00</u>	บาท/ตร.ม.

11 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 120 วัน

ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร (ใช้สำหรับงานบำรุง)

รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	จำนวน	หน่วย		
1. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 1 แผ่น	2.160	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
2. ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3) 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
3. ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 1 แผ่น	1.080	ตร.ม.	3,360.00	3,628.80
4. ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น	1.350	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
5. ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น	0.960	ตร.ม.	3,360.00	3,225.60
6. ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 1 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
7. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.2) 2 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
8. ป้ายแนะนำ (ก.2) 1 แผ่น	0.675	ตร.ม.	3,360.00	2,268.00
9. ป้ายเตือนทางแคบ ช้ายหรือขวา 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
10. เสাপ้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	70.10	ม.	155.00	10,865.50

11. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	ชุด	1,115.00	11,150.00
12. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	100.00	ชุด	230.00	23,000.00
13. สัญญาณธง	1.00	ชุด	100.00	100.00
14. ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
15. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	20.00	ชิ้น	350.00	7,000.00
16. ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W	10.00	ชุด	380.00	3,800.00
รวมทั้งสิ้น				96,237.10

ค่างานต้นทุน = $96237.1 \times 120 / 1095 =$ 10,546.53 บาท/แห่ง

หมายเหตุ

- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้ทีมงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกภัยระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความสะดวกภัย

รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง
แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก
ระหว่าง กม.23+400 LT. - กม.24+600 LT.

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	22,305.00	14.55	324,537.75	18.37	409,742.85	18.30	408,181.50	
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	150.00	485.38	72,807.00	612.74	91,911.00	612.70	91,905.00	
3	หินคลุกปรับระดับ	CU.M.(LOOSE)	272.00	478.42	130,130.24	603.96	164,277.12	603.90	164,260.80	
4	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	20,392.00	84.57	1,724,551.44	106.76	2,177,049.92	106.70	2,175,826.40	
5	PRIME COAT	SQ.M.	20,392.00	31.62	644,795.04	39.92	814,048.64	39.90	813,640.80	
6	TACK COAT	SQ.M.	24,218.00	15.35	371,746.30	19.38	469,344.84	19.30	467,407.40	
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC 40/50)	SQ.M.	20,392.00	328.85	6,705,909.20	415.14	8,465,534.88	415.10	8,464,719.20	
8	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)	SQ.M.	1,913.00	325.52	622,719.76	410.94	786,128.22	410.90	786,051.70	
9	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)	SQ.M.	22,305.00	330.30	7,367,341.50	416.97	9,300,515.85	416.90	9,298,954.50	
10	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	800.00	313.00	250,400.00	395.13	316,104.00	395.10	316,080.00	
11	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการศึกษา	L.S.		10,546.53	10,546.53	13,313.94	13,313.94	13,313.00	13,313.00	
	TOTAL งานทาง				18,225,484.76		23,007,971.26		23,000,340.30	
								ปรับยอด	-340.30	
								เป็นเงินทั้งสิ้น	23,000,000.00	

ค่างานต้นทุน (งานทาง) 10.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.3105
 ค่างานต้นทุน (งานทาง) 20.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2521
 จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 18.2254 ล้านบาท FACTOR F = 1.2624

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก

ระหว่าง กม.23+400 LT. - กม.24+600 LT.

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุหลักเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

พื้นที่ฝน n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

31.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7%

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
1	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.45	-	-	11.45	
2	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	30.00	5	21.92	-	-	51.92	ท้องถิ่น
3	วัสดุคัดเลือก ก	ลบ.ม.	45.00	10	37.19	-	-	82.19	ท้องถิ่น
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	55.00	15	54.89	-	-	109.89	ท้องถิ่น
5	หินคลุก	ลบ.ม.	150.00	148	328.42	-	-	478.42	ศิลาด้อยตั้ง
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ลบ.ม.	247.00	122	270.93	-	-	517.93	ศิลาศรีบุรี
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ลบ.ม.	245.00	122	270.93	-	-	515.93	ศิลาศรีบุรี
8	Portland Cement Hydraulic	ตัน	2,588.79	12	20.04	50.00	-	2,658.83	ขอนแก่น
9	Asphalt Cement (AC.40/50)	ตัน	37,600.00	469	745.71	35.00	-	38,380.71	กรุงเทพฯ
10	EAP.	ตัน	29,486.67	469	745.71	25.00	-	30,257.38	กรุงเทพฯ
11	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	26,500.00	469	745.71	25.00	-	27,270.71	กรุงเทพฯ
12	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	ตัน	128,205.13	529	841.11	-	-	129,046.24	ราชบุรี

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 230 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองขอนแก่นด้านทิศตะวันออก

ระหว่าง กม.23+400 LT. - กม.24+600 LT.

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท.

31.50

บาท/ลิตร

(ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาใส่ตัดผิวทางเดิมหนาเฉลี่ย	0.05 ม.	=	12.80 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 5.000 กม.		=	21.92 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.60 = 21.92x1.60x0.05		=	1.75 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		= 12.8+1.75	<u>14.55 บาท/ตร.ม.</u>

2 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 1 กม.		=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม = 8.36+11.45		=	19.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 = 19.81x1.25		=	24.76 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัก)		=	21.65 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน = 21.65+24.76		=	46.41 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วยหินคลุก

20 CM.

ราคาวัสดุหินคลุกที่แหล่ง		=	150.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 148 กม.		=	328.42 บาท/ลบ.ม.
รวม = 150 + 328.42		=	478.42 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.50 = 478.42x1.50		=	717.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	88.10 บาท/ลบ.ม.
รวม = 717.63+88.1		=	805.73 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE

15 CM.

ราคาวัสดุลูกรังที่แหล่ง		=	55.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	32.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.		=	54.89 บาท/ลบ.ม.
รวม = 55 + 32.38 + 54.89		=	142.27 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60 = 142.27x1.60		=	227.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม = 227.63+55.66		=	283.29 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วย SELECTED MATERIAL A

25 CM.

ราคาวัสดุคัดเลือก 'ก'		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	32.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.		=	37.19 บาท/ลบ.ม.
รวม = 45 + 32.38 + 37.19		=	114.57 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60 = 114.57x1.60		=	183.31 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม = 183.31+55.66		=	238.97 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน 46.41 + 268.58 + 70.82 + 99.57		=	<u>485.38 บาท/ลบ.ม.</u>

3	หินคลุกปรับระดับ								
	ราคาวัสดุจากปากม่ (หินคลุก) รวมค่าตัด				=	150.00	บาท/ลบ.ม.		
	ค่าขนส่ง 148 กม.				=	328.42	บาท/ลบ.ม.		
	รวม				=	478.42	บาท/ลบ.ม.(หล)		
4	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK								
	ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)				=	2,658.83	บาท/ตัน		
	ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)				=	36.18	บาท/ตร.ม.		
	หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด				=	2.275	ตัน/ตร.ม.		
	ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก 4.00 เปอร์เซนต์ = (4/100) x 2.275 x 0.2)				=	0.0182	ตัน/ตร.ม.		
	ราคาปูนซีเมนต์ = 0.0182 x 2,658.83				=	48.39	ตัน/ตร.ม.		
	ราคาต้นทุน = 36.18 + 48.39				=	84.57	บาท/ตร.ม.		
5	PRIME COAT								
	ราคา EAP. ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง				=	30,257.38	บาท/ตัน		
	ค่าช่าง EAP. 0.80 ลิตร				=	24.21	บาท/ตร.ม.		
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา				=	7.41	บาท/ตร.ม.		
	รวมต้นทุน =24.21+7.41				=	31.62	บาท/ตร.ม.		
6	TACK COAT								
	ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง				=	27,270.71	บาท/ตัน		
	ค่าช่าง CRS-2 0.30 ลิตร				=	8.18	บาท/ตร.ม.		
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา				=	7.17	บาท/ตร.ม.		
	รวมต้นทุน =8.18+7.17				=	15.35	บาท/ตร.ม.		
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC 40/50)								
	ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	10,000.00	ตัน		
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000.00 / 10,000.00				=	25.00	บาท/ตัน		
	ค่าช่าง AC 40/50 0.047 ตัน @ 38,380.71				=	1,803.89	บาท/ตัน		
	ค่าหินรองผิวทาง 0.74 ลบ.ม. @ 515.93				=	381.79	บาท/ตัน		
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	393.99	บาท/ตัน		
	ค่าขนส่ง 1 กม.				=	8.18	บาท/ตัน		
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า 5 ซม.				=	126.45	บาท/ตัน		
	15.18 x 1.00 x 8.33				=	126.45	บาท/ตัน		
	ค่างานต้นทุน บาท / ตัน				=	2,739.30	บาท/ตัน		
	ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม. 2,739.30 / 8.33				=	328.85	บาท/ตร.ม.		

8 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		250,000.00 /	10,000.00		=	25.00	บาท/ตัน	
ค่ายาง AC 40/50	0.047	ตัน @	38,380.71		=	1,803.89	บาท/ตัน	
ค่าหินรองผิวทาง	0.74	ลบ.ม. @	515.93		=	381.79	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	393.99	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง 1 กม.					=	8.18	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5	ซม.					
	11.85	x	1.00	x	8.33	=	98.71	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตัน						=	2,711.56	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม.	2,711.56	/	8.33		=	<u>325.52</u>	บาท/ตร.ม.	

9 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		250,000.00 /	10,000.00		=	25.00	บาท/ตัน	
ค่ายาง AC 40/50	0.048	ตัน @	38,380.71		=	1,842.27	บาท/ตัน	
ค่าหินผิวทาง	0.74	ลบ.ม. @	517.93		=	383.27	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	393.99	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง 1 กม.					=	8.18	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5	ซม.					
	11.85	x	1.00	x	8.33	=	98.71	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตัน						=	2,751.42	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม.	2,751.42	/	8.33		=	<u>330.30</u>	บาท/ตร.ม.	

10 THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.					
ค่าวัสดุสีเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	@	42.00	=	252.00	บาท
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ตร.ม.	0.40	กก.	@	60.00	=	24.00	บาท
ค่าน้ำยา Primer 1,600 บาท / 80 ตร.ม.	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00	บาท
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	@	13.00	=	13.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>313.00</u>	บาท/ตร.ม.

11 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 120 วัน

ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร (ใช้สำหรับงานบำรุง)

รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	จำนวน	หน่วย		
1. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 1 แผ่น	2.160	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
2. ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3) 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
3. ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 1 แผ่น	1.080	ตร.ม.	3,360.00	3,628.80
4. ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น	1.350	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
5. ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น	0.960	ตร.ม.	3,360.00	3,225.60
6. ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 1 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
7. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.2) 2 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20

8. ป้ายแนะนำ (ก.2) 1 แผ่น	0.675	ตร.ม.	3,360.00	2,268.00
9. ป้ายเตือนทางแคบ ชายหรือขวา 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
10. เสাপ้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	70.10	ม.	155.00	10,865.50
11. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	ชุด	1,115.00	11,150.00
12. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	100.00	ชุด	230.00	23,000.00
13. สัญญาณธง	1.00	ชุด	100.00	100.00
14. ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
15. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	20.00	ชิ้น	350.00	7,000.00
16. ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W	10.00	ชุด	380.00	3,800.00
รวมทั้งสิ้น				96,237.10

ค่างานต้นทุน

$$= 96237.1 \times 120 / 1095 = \underline{\underline{10,546.53}} \text{ บาท/แห่ง}$$

หมายเหตุ

- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้ทีมงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความสะดวกปลอดภัย

