

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

### 1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ้านฝาง – ขอนแก่น

ระหว่าง กม.536+400 - กม.538+055

### 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

### 3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

40,000,000.00 บาท

### 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

..... - ทำการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร พื้นทาง CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ชั้นรองพื้นทาง SOIL CEMENT SUBBASE จากนั้นปูทับด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK (AC 40/50), ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK (AC 40/50) ในส่วนช่องจราจรเดิม ทำการ TACK COAT จากนั้นปูทับด้วย ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK (AC 40/50)

..... - ทำการก่อสร้างต่อความยาว R.C. BOX CULVERT AT STA. 537+876.000 SIZE 2 - (1.50x1.50) และก่อสร้าง R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT AT STA. 537+876.000 SIZE 2 - (1.50x1.50) (ONE SIDE).

..... - ทำการเพิ่มความสูง CONCRETE CURB 20 CM THICK AT MEDIAN

..... - ทำการตีเส้นจราจรด้วยสี THERMOPLASTIC PAINT

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **7 ก.พ. 2568** เป็นเงิน 39,999,738.70 บาท

### 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

### 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายอนุวัฒน์ เรืองเดชาวิวัฒน์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.ขอนแก่นที่ 1 (ว)

7.2 นายจักรพันธ์ สิ้นโคกสูง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 นายสิริคุณ ปานะสุนทร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายละเอียด ราคาประเมิน

โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น

ระหว่าง กม.536+400 - กม.538+055

2) ราคากลางที่กำหนด จำนวนราคากลางเมื่อวันที่ .....

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		FACTOR F	ราคาประเมิน		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	34,095.00	3.76	128,197.20	1.2170	4.58	156,155.10	4.50	153,427.50	
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERT DIA. 1.00 M.	M.	36.00	141.59	5,097.24	1.2170	172.32	6,203.52	172.30	6,202.80	
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,910.00	47.13	90,018.30	1.2170	57.36	109,557.60	57.30	109,443.00	
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,950.00	51.84	101,088.00	1.2170	63.09	123,025.50	63.00	122,850.00	
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	120.00	475.63	57,075.60	1.2170	578.84	69,460.80	578.80	69,456.00	
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	24,320.00	167.03	4,062,169.60	1.2170	203.28	4,943,769.60	203.20	4,941,824.00	
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	2,917.00	242.65	707,810.05	1.2170	295.31	861,419.27	295.30	861,390.10	
8	SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	2,847.00	526.90	1,500,084.30	1.2170	641.24	1,825,610.28	641.20	1,825,496.40	
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	2,767.00	1,008.28	2,789,910.76	1.2170	1,227.08	3,395,330.36	1,227.00	3,395,109.00	
10	PRIME COAT	SQ.M.	12,725.00	32.67	415,725.75	1.2170	39.76	505,946.00	39.70	505,182.50	
11	TACK COAT	SQ.M.	48,424.00	16.02	775,752.48	1.2170	19.50	944,268.00	19.50	944,268.00	
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40/50)	TON	85.00	2,708.57	230,228.45	1.2170	3,296.33	280,188.05	3,296.30	280,185.50	
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)	SQ.M.	12,725.00	327.10	4,162,347.50	1.2170	398.08	5,065,568.00	398.00	5,064,550.00	
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)	SQ.M.	48,424.00	328.42	15,903,410.08	1.2170	399.69	19,354,588.56	399.60	19,350,230.40	
15	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 537+876.000 SIZE 2 - (1.50x1.50)	M.	8.00	21,850.66	174,805.26	1.2079	26,393.41	211,147.28	26,393.40	211,147.20	
16	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT AT STA.537+876.000 SIZE 2 - (1.50x1.50) (ONE SIDE)	EACH.	2.00	29,596.97	59,193.94	1.2079	35,750.18	71,500.36	35,750.10	71,500.20	
17	MODIFICATION OF EXISTING CONCRETE CURB 20 CM. THICK AT MEDIAN	M.	3,515.00	224.20	788,052.46	1.2170	272.85	959,067.75	272.80	958,892.00	
18	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	100.00	307.45	30,745.00	1.2170	374.17	37,417.00	374.10	37,410.00	
19	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,539.00	313.00	481,707.00	1.2170	380.92	586,235.88	380.90	586,205.10	
20	CURB MARKINGS	SQ.M.	1,230.00	120.00	147,600.00	1.2170	146.04	179,629.20	146.00	179,580.00	
21	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		267,369.80	267,369.80	1.2170	325,389.05	325,389.05	325,389.00	325,389.00	
	TOTAL งานทาง				32,878,388.77			40,011,477.16		39,999,738.70	
									ปรับยอด	0.00	
									เป็นเงินทั้งสิ้น	39,999,738.70	

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

ค่าจ้างต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	ระหว่าง	30 - 40 ล้านบาท	ADT.	ภาวะฝน	Factor "F" งานก่อสร้างทาง
Factor "F" งานก่อสร้างทาง	ใช้	1.2170	-	ปกติ	1.2170
ค่าจ้างต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	ระหว่าง	30 - 35 ล้านบาท	ADT.	ภาวะฝน	Factor "F" งานสะพานและท่อเหลี่ยม
Factor "F" งานสะพานและท่อเหลี่ยม	ใช้	1.2079	-	ปกติ	1.2079

รายละเอียด ราคาประเมิน

โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา  
 กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา  
 ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น  
 ระหว่าง กม.536+400 - กม.538+055

คำนวณ Factor F (งานก่อสร้างทาง)

รายการ	ค่าตามรายการ	หน่วย	หมายเหตุ
ค่างานต้นทุนที่ต้องการหา Factor F	32,878,388.77	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่า	30,000,000.00	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่า	40,000,000.00	บาท	
ค่าFactor F ตัวต่ำกว่า	1.2191		
ค่าFactor F ตัวสูงกว่า	1.2119		
Factor F ของค่างานต้นทุน	1.2170		ภาวะฝนปกติ

คำนวณ Factor F (งานสะพานและท่อเหลี่ยม)

รายการ	ค่าตามรายการ	หน่วย	หมายเหตุ
ค่างานต้นทุนที่ต้องการหา Factor F	32,878,388.77	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่า	30,000,000.00	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่า	35,000,000.00	บาท	
ค่าFactor F ตัวต่ำกว่า	1.2111		
ค่าFactor F ตัวสูงกว่า	1.2056		
Factor F ของค่างานต้นทุน	1.2079		ภาวะฝนปกติ

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 39,999,738.70 บาท

วงเงินตามแผนรายประมาณการ 40,000,000.00 บาท

(ลงนาม) ..... ประธานกรรมการฯ  
 (นายอนุวัฒน์ เรืองเดชาวิวัฒน์) รอ.ชท. ขอนแก่นที่ 1 (ว)

(ลงนาม) ..... กรรมการฯ  
 (นายจักรพันธ์ ลินโคกสูง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงนาม) ..... กรรมการฯ  
 (นายสิริคุณ บานะสุนทร) วิศวกรโยธาชำนาญการ

3 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- อนุมัติ
- เห็นควรจ้างในราคาไม่เกิน 39,999,738.70 บาท
- โดยกำหนดราคาแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน



(นายแอนก สุวรรณกุล)  
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 7 ก.พ. 2568

**ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น

ระหว่าง กม.536+400 - กม.538+055

1) **คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 7 ก.พ. 2568**

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

, พื้นที่ผืน n (n = ปกติ, r = ผ่นซูก)

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

33.50 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	11.55	-	-	11.55	ท้องถิ่น
2	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	30.00	5	22.43	-	-	52.43	ท้องถิ่น
3	วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	45.00	10	38.20	-	-	83.20	ท้องถิ่น
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	55.00	15	56.42	-	-	111.42	ท้องถิ่น
5	หินคลุก	ลบ.ม.	208.00	106	243.13	-	-	451.13	เทพประทาน
6	หิน 3/8" (คัดขนาด)	ลบ.ม.	243.00	99	227.10	-	-	470.10	ศิลาศรีบุรี
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ลบ.ม.	245.00	99	227.10	-	-	472.10	ศิลาศรีบุรี
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง )	ลบ.ม.	247.00	99	227.10	-	-	474.10	ศิลาศรีบุรี
9	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	99	227.10	-	-	589.60	ศิลาศรีบุรี
10	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	224.00	22	51.14	-	-	275.14	เคอาร์ อาร์ อ.เมือง
11	Asphalt Cement (AC 40/50)	ตัน	37,450.00	461	756.04	35.00	-	38,241.04	กรุงเทพฯ
12	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	27,933.33	461	756.04	25.00	-	28,714.37	กรุงเทพฯ
13	Joint Sealer	ตัน	64,666.67	522	856.08	-	-	65,522.75	ราชบุรี
13	EAP.	ตัน	30,466.67	461	756.04	25.00	-	31,247.71	กรุงเทพฯ
14	CSS-1	ตัน	28,100.00	461	756.04	25.00	-	28,881.04	กรุงเทพฯ
15	Portland Cement Hydraulic	ตัน	2,654.21	15	25.11	50.00	-	2,729.32	ขอนแก่น
16	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,859.81	6	25.14	-	-	1,884.95	ขอนแก่น
17	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 200 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,897.20	6	25.14	-	-	1,922.34	ขอนแก่น
18	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,915.89	6	25.14	-	-	1,941.03	ขอนแก่น
19	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,962.62	6	25.14	-	-	1,987.76	ขอนแก่น
20	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 250 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,974.30	6	25.14	-	-	1,999.44	ขอนแก่น
21	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,009.35	6	25.14	-	-	2,034.49	ขอนแก่น
22	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 300 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,056.08	6	25.14	-	-	2,081.22	ขอนแก่น
23	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,102.80	6	25.14	-	-	2,127.94	ขอนแก่น
24	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,149.53	6	25.14	-	-	2,174.67	ขอนแก่น
25	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,196.26	6	25.14	-	-	2,221.40	ขอนแก่น
26	เหล็กตะแกรง ( 0.15 x 0.15 ม.) 9 มม.	ตร.ม.	209.00	461	5.03	-	-	214.03	กรุงเทพฯ
27	เหล็กเสริม RB 6 มม. SR24	ตัน	20,733.35	15	25.11	80.00	4,400.00	25,238.46	ขอนแก่น
28	เหล็กเสริม RB 9 มม. SR24	ตัน	20,133.73	15	25.11	80.00	4,400.00	24,638.84	ขอนแก่น
29	เหล็กเสริม RB 12 มม. SR24	ตัน	19,250.00	461	756.04	80.00	3,600.00	23,686.04	กรุงเทพฯ

**ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา  
 กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา  
 ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น  
 ระหว่าง กม.536+400 - กม.538+055

1 **คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 7 ก.พ. 2568**

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

, พื้นที่ผืน n (n = ปกติ, r = ผนชุก)

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบ่มี ปตท. 33.50 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
30	เหล็กเสริม RB 15 มม. SR24	ตัน	19,050.00	461	756.04	80.00	3,600.00	23,486.04	กรุงเทพฯ
31	เหล็กเสริม RB 25 มม. SR24	ตัน	19,150.00	461	756.04	80.00	3,100.00	23,086.04	กรุงเทพฯ
32	เหล็กเสริม DB 12 มม. SD40	ตัน	19,707.29	15	25.11	80.00	3,600.00	23,412.40	ขอนแก่น
33	เหล็กเสริม DB 16 มม. SD40	ตัน	19,511.41	15	25.11	80.00	3,600.00	23,216.52	ขอนแก่น
34	เหล็กเสริม DB 20 มม. SD40	ตัน	19,733.55	15	25.11	80.00	3,100.00	22,938.66	ขอนแก่น
35	เหล็กเสริม DB 25 มม. SD40	ตัน	19,500.00	461	756.04	80.00	3,100.00	23,436.04	กรุงเทพฯ
36	เหล็กเสริม DB 32 มม. SD40	ตัน	19,600.00	461	756.04	80.00	3,100.00	23,536.04	กรุงเทพฯ
36	เหล็กเสริม RB 6-9 มม. SR24	ตัน	20,433.54	15	25.11	80.00	4,400.00	24,938.65	ขอนแก่น
37	แผ่นเหล็กหนา 6 มม.	ตัน	23,000.00	461	756.04	80.00	-	23,836.04	กรุงเทพฯ
38	ลวดผูกเหล็ก (น้ำหนักต่อชด 2.5 กก.)	กก.	27.10	461	-	-	-	27.10	กรุงเทพฯ
39	ไม้กะบาก	ลบ.ฟ.	586.45	15	-	-	-	586.45	ขอนแก่น
40	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	607.03	15	-	-	-	607.03	ขอนแก่น
41	ตะปูรวม	กก.	58.18	15	-	-	-	58.18	ขอนแก่น
42	สีน้ำมัน ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	572.27	15	-	-	-	572.27	ขอนแก่น
43	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	532.71	15	-	-	-	532.71	ขอนแก่น
44	GEOTEXTILE	ตร.ม.	60.00	15	-	-	-	60.00	ขอนแก่น
45	SAND ASPHALT	ลิตร	25.00	15	-	-	-	25.00	ขอนแก่น
46	SLAB BLOCK	แผ่น	25.00	15	-	-	-	25.00	ขอนแก่น
47	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. ( CLASS II )	ท่อน	2,500.00	6	ดูรายละเอียดการคำนวณ				ชัยศิริ
48	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. ( CLASS II )	ท่อน	2,356.00	19	ดูรายละเอียดการคำนวณ				ป.รุ่งเรือง
49	ทรายถม	ลบ.ม.	150.00	17	39.72	-	-	189.72	ไม่แก่น
50	หินเนอร์ ขนาด 2.1 ลิตร	GL.	269.94	15	-	-	-	269.94	ขอนแก่น
51	สีรองพื้นปูนใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	559.81	15	-	-	-	559.81	ขอนแก่น
52	P.V.C. PIPE DIA. 2"	เมตร	61.22	15	-	-	-	61.22	ขอนแก่น
53	P.V.C. PIPE DIA. 3"	เมตร	141.12	15	-	-	-	141.12	ขอนแก่น
54	เหล็ก L 50 x 50 x 6 มม.	ตัน	22,635.82	461	756.04	80.00	-	23,471.86	กรุงเทพฯ
55	เหล็กตะแกรง ( 0.20 x 0.20 ม.) 4 มม.	ตร.ม.	32.00	461	0.74	-	-	32.74	กรุงเทพฯ
56	เหล็กตะแกรง ( 0.15 x 0.15 ม.) 4 มม.	ตร.ม.	42.50	461	0.98	-	-	43.48	กรุงเทพฯ
57	เหล็กแผ่น หนา 9 มม. กว้าง 7.5 ซม.	ตัน	23,000.00	461	756.04	80.00	-	23,836.04	กรุงเทพฯ
58	เหล็กแผ่น หนา 9 มม. กว้าง 10 ซม.	ตัน	23,000.00	461	756.04	80.00	-	23,836.04	กรุงเทพฯ

ข้อมูลสำหรับส่วนผสมคอนกรีตต่างๆ ต่อ 1 ลบ.ม.

โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา

ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น

ระหว่าง กม.536+400 - กม.538+055

ชนิดคอนกรีต	ส่วนผสม (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม	ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
		ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน			
คอนกรีต 408 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ชม.	2,221.40	-	-	-	327.00	2,548.40
คอนกรีต 357 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม.	2,174.67	-	-	-	327.00	2,501.67
คอนกรีต 325 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม.	2,127.94	-	-	-	327.00	2,454.94
คอนกรีต 306 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 300 กก./ตร.ชม.	2,081.22	-	-	-	327.00	2,408.22
คอนกรีต 280 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม.	2,034.49	-	-	-	327.00	2,361.49
คอนกรีต 250 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 250 กก./ตร.ชม.	1,999.44	-	-	-	327.00	2,326.44
คอนกรีต 240 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม.	1,987.76	-	-	-	327.00	2,314.76
คอนกรีต 210 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม.	1,941.03	-	-	-	327.00	2,268.03
คอนกรีต 204 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 200 กก./ตร.ชม.	1,922.34	-	-	-	327.00	2,249.34
คอนกรีต 184 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม.	1,884.95	-	-	-	327.00	2,211.95
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	220 : 393 : 843	630.47	129.76	571.59		426.00	1,757.82
MORTAR (คอนกรีตผสมมือ)	500 749	1,432.89	247.30			114.00	1,794.19

**ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.**

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	586.45	=	586.45 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	607.03	=	182.11 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด DIA. 4"x4.00 ม.)	@	50.00	=	15.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	58.18	=	14.55 บาท/ตร.ม.
รวม				798.10 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง			=	199.53 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				139.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	<u>338.53 บาท/ตร.ม.</u>

**ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.**

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)				
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง			=	159.62 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				139.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	<u>298.62 บาท/ตร.ม.</u>

**ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.**

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	586.45	=	586.45 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	116.28	=	116.28 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	607.03	=	182.11 บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	58.18	=	14.55 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.	@	15.00	=	15.00 บาท/ตร.ม.
รวม				914.39 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง			=	304.80 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				139.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	<u>443.80 บาท/ตร.ม.</u>

**ทรายหยาบอัดแน่น**

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=					150.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 17 กม.	=					39.72 บาท/ลบ.ม.
รวม	=					189.72 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.40	=	1.40 x 189.72				265.61 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาตัด (75%Embankment)	=		47.29	x	0.75	35.47 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=					<b>301.08 บาท/ลบ.ม.</b>

**งานทุบหรือคอนกรีต (ทั่วไป)**

ปริมาณคอนกรีต		1.00 ลบ.ม.				
ค่าทุบคอนกรีต	=					400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก)	=					41.71 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	1.000 กม.				11.55 บาท/ลบ.ม.
รวม	=					53.26 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	=	1,70 x 53.26				90.54 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	400.00 + 90.54				<b>490.54 บาท/ลบ.ม.</b>

**งานทาสีน้ำมัน**

- สีโป้ว	กก. ละ	20.00	@	0.200	=	4.00 บาท/ตร.ม.
- ทารองพื้น	GL. ละ	532.71	@	0.04	=	21.31 บาท/ตร.ม.
- ทาเคลือบด้านหรือเคลือบเงาทับหน้า	GL. ละ	572.27	@	0.05	=	28.61 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันผสมสี	GL. ละ	269.94	@	0.01	=	2.70 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง	ตร.ม. ละ	38.00	@	1.000	=	38.00 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุทาสีเคลือบไม้					=	<b>94.62 บาท/ตร.ม.</b>

**งานทาสีน้ำมันพลาสติก**

- สีโป้ว	กก. ละ	20.00	@	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
- สีทารองพื้นปูนใหม่	GL. ละ	559.81	@	0.040	=	22.39 บาท/ตร.ม.
- สีทาทับหน้า	GL. ละ	572.27	@	0.050	=	28.61 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันผสมสี	ลิตร ละ	0.02	@	1	=	0.02 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง	ตร.ม. ละ	34.00	@	1.000	=	34.00 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุทาสีภายนอก					=	<b>89.02 บาท/ตร.ม.</b>

**งานทาสีเหล็กกันสนิม**

- สีโป้ว-กระดาดทราย	กก. ละ	20.00	@	0.200	=	4.00 บาท/ตร.ม.
- ทารองพื้นโลหะใหม่	GL. ละ	532.71	@	0.04	=	21.31 บาท/ตร.ม.
- ทาเคลือบด้านหรือเคลือบเงาทับหน้า	GL. ละ	572.27	@	0.060	=	34.34 บาท/ตร.ม.
- ทินเนอร์หรือแอลกอฮอล์	GL. ละ	269.94	@	0.010	=	2.70 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง	ตร.ม. ละ	35.00	@	1.000	=	35.00 บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุทาสีกันสนิม					=	<b>97.35 บาท/ตร.ม.</b>

**งานทุบหรือคอนกรีต Box Culvert**

ปริมาณคอนกรีต		1.00 ลบ.ม.				
ค่าทุบคอนกรีต	=					500.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก)	=					41.71 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	1.000 กม.				11.55 บาท/ลบ.ม.
รวม	=					53.26 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	=	1,70 x 53.26				90.54 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	500.00 + 90.54				<b>590.54 บาท/ลบ.ม.</b>

รายละเอียดราคาประเมิน

โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา  
 กิจกรรมหลัก : พัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพเมืองแห่งการท่องเที่ยว และประชุมสัมมนา  
 ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น  
 ระหว่าง กม.536+400 - กม.538+055

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 33.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

1 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง) = 3.76 บาท/ตร.ม.  
 ว่างงานต้นทุน = 3.76 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น  
 งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
 งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

4 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERT DIA. 1.00 M.

Pipe Diameter (ม.)	ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	ค่าขุดรื้อย้ายท่อทองเบ็ด คิด 50 % ของงานวางท่อใหม่ (บาท/ม.)	ค่าขนส่งท่อ กลม คสล. = (300+13H)/N					รวมต้นทุน (บาท/ม.)
			ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน)	ค่าขุดดิน ลึก 1.82 ม.	จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ม.)	
1.00	-	-	1	8.25	100.86	10	40.73	141.59

3 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าขนส่งไปทิ้ง 1 กม. = 11.55 บาท/ลบ.ม.  
 รวม = 8.53+11.55 = 20.08 บาท/ลบ.ม.  
 ส่วนขยายตัว = 1.25 = 20.08x1.25 = 25.10 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม.  
 รวมต้นทุน = 22.03 + 25.1 = 47.13 บาท/ลบ.ม.

4 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าขนส่งไปทิ้ง 1 กม. = 11.55 บาท/ลบ.ม.  
 รวม = 8.53+11.55 = 20.08 บาท/ลบ.ม.  
 ส่วนขยายตัว = 1.25 = 20.08x1.25 = 25.10 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม.  
 รวมต้นทุน = 22.03+25.1 = 47.13 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ว่างงานต้นทุน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.

5 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าขนส่งไปทิ้ง 1 กม. = 11.55 บาท/ลบ.ม.  
 รวม = 8.53+11.55 = 20.08 บาท/ลบ.ม.  
 ส่วนขยายตัว = 1.25 = 20.08x1.25 = 25.10 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม.  
 รวมต้นทุน = 22.03+25.1 = 47.13 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วยหินคลุก

20 CM.

ราคาวัสดุหินคลุกที่แหล่ง = 208.00 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าขนส่ง 106 กม. = 243.13 บาท/ลบ.ม.  
 รวม = 208 + 243.13 = 451.13 บาท/ลบ.ม.  
 ส่วนขยายตัวเมื่อบดทับ 1.50 = 451.13x1.50 = 676.70 บาท/ลบ.ม.  
 ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ) = 89.66 บาท/ลบ.ม.  
 รวม = 676.7 + 89.66 = 766.36 บาท/ลบ.ม.

REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE		15 CM.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	55.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.		=	56.42 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 55 + 32.99 + 56.42	=	144.41 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=144.41x1.60	=	231.06 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.75 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 231.06 + 56.75	=	287.81 บาท/ลบ.ม.
REPLACEMENT ด้วย SELECTED MATERIAL A		25 CM.	
ราคาวัสดุคัดเลือก "ก" ที่แหล่ง		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.		=	38.20 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 45 + 32.99 + 38.2	=	116.19 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=116.19x1.60	=	185.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.75 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 185.9 + 56.75	=	242.65 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	47.13 + 255.45 + 71.95 + 101.10	=	<u>475.63 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>6 EARTH EMBANKMENT</b>			
ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	30.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดขน)		=	22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.		=	22.43 บาท/ลบ.ม.
รวม	=30+22.43+22.41	=	74.84 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=74.84x1.60	=	119.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	47.29 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=119.74+47.29	=	<u>167.03 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>7 SELECTED MATERIAL A</b>			
ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.		=	38.20 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดขน)		=	32.99 บาท/ลบ.ม.
รวม	=45+38.2+32.99	=	116.19 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=1.60x116.19	=	185.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=185.9+56.75	=	<u>242.65 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>8 SOIL CEMENT SUBBASE</b>			
ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดขน)		=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.		=	38.20 บาท/ลบ.ม.
รวม	=45+32.99+38.2	=	116.19 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=116.19x1.60	=	185.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 3.5 % 63 กก.ๆ ละ 2.69 บาท		=	169.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ. / 7,000 ลบ.ม.		=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา (ผสม)		=	44.96 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา (บ่ม)		=	48.39 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	<u>526.90 บาท/ลบ.ม.</u>
<b>9 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE</b>			
ค่าวัสดุที่แหล่ง ( หินคลุก ) + ค่าขนส่ง		=	451.13 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 451.13 x 1.50		=	676.70 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ. / 7,000 ลบ.ม.		=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก.ๆ ละ 2.69 บาท		=	123.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา ผสม		=	48.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา บ่ม		=	48.39 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา บดทับ		=	89.66 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	<u>1,008.28 บาท/ลบ.ม.</u>

10 PRIME COAT

ราคา EAP ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง					=	31,247.71 บาท/ตัน
ค่ายาง EAP	0.80 ลิตร	x	31,247.71	1,000.00 /	=	25.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา					=	7.67 บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=25+7.67				=	<u>32.67 บาท/ตร.ม.</u>

11 TACK COAT

ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง					=	28,714.37 บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2	0.30 ลิตร				=	8.61 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา					=	7.41 บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=8.61+7.41				=	<u>16.02 บาท/ตร.ม.</u>

12 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00 ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000.00		10,000.00		=	25.00 บาท/ตัน	
ค่ายาง AC.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	0.047	ตัน	@	38,241.04	=	1,797.33 บาท/ตัน	
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง	0.74	ลบ.ม.	@	472.10	=	349.35 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				415.56	=	415.56 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1 กม.				=	8.25 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		4	ซม.				
	12.07	x	0.90	x	10.41	=	113.08 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน บาท / ตัน					=	<u>2,708.57 บาท/ตัน</u>	

13 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (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	@	38,241.04	=	1,797.33 บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	472.10	=	349.35 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				415.56	=	415.56 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1 กม.				=	8.25 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5	ซม.				
	15.52	x	1.00	x	8.33	=	129.28 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน บาท / ตัน					=	2,724.77 บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน บาท / ลบ.ม.	2,724.77	/		8.33	=	<u>327.10 บาท/ตร.ม.</u>	

14 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (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	@	38,241.04	=	1,835.57 บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	474.10	=	350.83 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				415.56	=	415.56 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1 กม.				=	8.25 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5	ซม.				
	12.07	x	1.00	x	8.33	=	100.54 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน บาท / ตัน					=	2,735.75 บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน บาท / ลบ.ม.	2,735.75	/		8.33	=	<u>328.42 บาท/ตร.ม.</u>	

15 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 537+876.000 SIZE 2 - (1.50x1.50)

คิดจากความยาว	10.00	ม.	ความกว้าง 1 ช่อง (Span)	1.50	ม.	ความลึก (Depth)	1.5	ม.
ความสูงดินถม	0.60	ม.	จำนวนช่อง	2.00	ช่อง	มุม SKEW	0	
ดินซุด	-	ลบ.ม.	@	-		=	-	บาท
ดินถม	54.545	ลบ.ม.	@	112.00		=	6,109.04	บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	13.048	ลบ.ม.	@	590.54		=	7,705.37	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	4.236	ลบ.ม.	@	1,757.82		=	7,446.13	บาท
ทรายบดอัด	4.236	ลบ.ม.	@	301.08		=	1,275.37	บาท
คอนกรีต 306 KSC	32.428	ลบ.ม.	@	2,408.22		=	78,093.76	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	350.253	กก.	@	24.64		=	8,629.83	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	691.566	กก.	@	23.41		=	16,191.22	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	1,037.735	กก.	@	23.22		=	24,092.60	บาท

•	ลวดผูกเหล็ก	51.989	กก.	@	27.10	=	1,408.90 บาท
	ไม้แบบท่อนเหลี่ยม(3)	152.218	ตร.ม.	@	443.80	=	67,554.35 บาท
	รวม					=	<b>218,506.57 บาท</b>
	ค่างานต้นทุน			218,506.57	/	10.00	= <b>21,850.66 บาท/เมตร</b>
<b>16</b>	<b>R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT AT STA.537+876.000 SIZE 2 - (1.50x1.50) (ONE SIDE)</b>						
	คิดจาก 2 ท่อ ขนาด1.50 x 1.50 ม.ปริมาณต่อกำแพงปากท่อ 1 ด้าน						
	ทรายบดอัด	0.986	ลบ.ม.	@	301.08	=	296.86 บาท
	คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.986	ลบ.ม.	@	1,757.82	=	1,733.21 บาท
	คอนกรีต 306 KSC	5.050	ลบ.ม.	@	2,408.22	=	12,161.51 บาท
	ไม้แบบทั่วไป(3)	25.290	ตร.ม.	@	443.80	=	11,223.70 บาท
	เหล็กเสริม RB Ø 6-9 มม.	150.484	กก.	@	24.94	=	3,753.07 บาท
	เหล็กเสริม DB Ø 20 มม.	13.832	กก.	@	22.94	=	317.29 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	4.108	กก.	@	27.10	=	111.33 บาท
	รวม					=	<b>29,596.97 บาท</b>
	ค่างานต้นทุน					=	<b>29,596.97 บาท/แห่ง</b>
<b>17</b>	<b>MODIFICATION OF EXISTING CONCRETE CURB 20 CM. THICK AT MEDIAN</b>						
	ความสูง 0.20 ม. ( คิดจากความยาว 10.00 ม. )						
	คอนกรีต 250 KSC	0.347	ลบ.ม.	@	2,326.44	=	807.27 บาท
	ไม้แบบ (2)	3.97	ตร.ม.	@	298.62	=	1,185.52 บาท
	เหล็ก RB9 mm.	1.996	กก.	@	24.64	=	49.18 บาท
	ค่าเจาะ+epoxy	20.00	จุด	@	10.00	=	200.00 บาท
	รวมค่างาน					=	2,241.97 บาท
	ค่างานต้นทุน	2,241.97	/	10.00		=	<b>224.20 บาท/ม.</b>
<b>18</b>	<b>SIDE DITCH LINING TYPE II</b>						
	คิดจากความยาว 3.00 ม. ( พื้นที่ = 3 x 2.0838 = 6.250 ตร.ม. )						
	ขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	@	112	=	53.98 บาท
	คอนกรีต 184 KSC	0.482	ลบ.ม.	@	2,211.95	=	1,066.16 บาท
	ไม้แบบ (2) คิด 1 ซ้ำ	0.161	ตร.ม.	@	298.62	=	48.08 บาท
	GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN	2.237	ตร.ม.	@	66.00	=	147.64 บาท
	น้ำหนัก 200 G/SQ.M						
	ท่อ PVC 3" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม.	@	141.12	=	98.79 บาท
	PVC CAP	2.0	อัน	@	7.00	=	14.00 บาท
	หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	470.10	=	55.00 บาท
	เหล็กเสริม RB6 มม.	15.927	กก.	@	25.24	=	401.97 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	27.10	=	10.79 บาท
	SAND ASPHALT ยานว	1.005	ลิตร	@	25.00	=	25.13 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,921.54 บาท
	ค่างานต้นทุน =	1,921.54	/	6.250		=	<b>307.45 บาท/ตร.ม.</b>
<b>19</b>	<b>THERMOPLASTIC PAINT</b>						
	คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
	ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	@	42.00	=	252.00 บาท
	ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	@	60.00	=	24.00 บาท
	ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00 บาท
	ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	@	13.00	=	13.00 บาท
	ค่างานต้นทุน					=	<b>313.00 บาท/ตร.ม.</b>
<b>20</b>	<b>CURB MARKINGS</b>						
	คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
	ค่าสี 1 ตร.ม.			@	100.00	=	100.00 บาท/ตร.ม.
	ค่าทำความสะอาด , เตรียมพื้นที่ , ค่าทา 1 ตร.ม.			@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน					=	<b>120.00 บาท/ตร.ม.</b>

21: งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี =

1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ

180 วัน

ปริมาณมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับ 4 ช่องจราจร

รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	จำนวน	หน่วย		
1. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 1 แผ่น	2.16	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
2. ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3) 1 แผ่น	0.81	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
3. ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 1 แผ่น	1.08	ตร.ม.	3,360.00	3,628.80
4. ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น	1.35	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
5. ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น	0.96	ตร.ม.	3,360.00	3,225.60
6. ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 1 แผ่น	1.62	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
7. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.2) 2 แผ่น	1.62	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 ชั่วหรือขวา 1 แผ่น	0.81	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
10. เสাপ้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	70.1	ม.	155.00	10,865.50
11. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	ชุด	1,115.00	11,150.00
12. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	100	ชุด	230.00	23,000.00
13. สัญญาณธง	1	ชุด	100.00	100.00
14. ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
15. ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W	10	ชุด	380.00	3,800.00
16. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	20	ชิ้น	350.00	7,000.00
รวมค่าอุปกรณ์ทั้งสิ้น				96,237.10
คำนวณอุปกรณ์เครื่องหมายจราจร	= 96,237.10 x 180 / 1,095.00 =		15,819.80	บาท
17. ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	90	คัน/วัน	920.00	82,800.00
18. ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	135	ชุด/วัน	1,250.00	168,750.00
ค่าเช่ารถ + ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก				251,550.00

คำนวณต้นทุนรวม = ค่างานคำนวณอุปกรณ์เครื่องหมายจราจร + ค่าเช่ารถ + ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก = 267,369.80 บาท/แห่ง