

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการ : พัฒนาโครงข่ายคมนาคมทางบกเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดและภูมิภาค

กิจกรรม : ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2109 คำแก่นคุณ – เชื้อนอุบลรัตน์ อำเภอบุรบดี
จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง กม.10+730 - กม.11+870

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

27,000,000.00 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) และ ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK (AC 40/50)

..... - ทำการก่อสร้างต่อความยาว R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. CLASS II และก่อสร้าง PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. 2 ROW

..... - ทำการก่อสร้าง CONCRETE CURB 25 CM THICK AT MEDIAN และ R.C. SLAB 5 CM THICK ON MEDIAN

..... - ทำการติดตั้งเสาไฟฟ้า 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT - OFF

..... - ทำการขุดลอกสิ่งจราจรเดิม และตีเส้นจราจรด้วยสี THERMOPLASTIC PAINT

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 ก.ค. 2569 เป็นเงิน 26,399,955.20 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.ขอนแก่นที่ 1 (ป) รักษาการในตำแหน่ง รอ.ขท.ขอนแก่นที่ 1 (ว)

7.2 นายสิริคุณ ปานะสุนทร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 นายดลธรรม กลั่นศรี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียด ราคาประมาณการ

แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ

ผลผลิต : โครงการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางแบบบูรณาการ

โครงการ : พัฒนาโครงข่ายคมนาคมทางบกเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดและภูมิภาค

กิจกรรม : ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2109

ตอน คำแก่นคูณ - เชื้อนอุบลรัตน์ อำเภอบุณฑล จังหวัดขอนแก่น

ระหว่าง กม.10+730.000 - กม.11+870.000

② ราคากลางที่กำหนด คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		FACTOR F	ราคาประเมิน		งบประมาณ		หมายเหตุ
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	19,494	3.83	74,662.02	1.2475	4.78	93,181.32	4.70	91,621.80	
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	7,259	47.84	347,270.56	1.2475	59.68	433,217.12	59.60	432,636.40	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	746	52.62	39,254.52	1.2475	65.64	48,967.44	65.60	48,937.60	
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	2,255	169.44	382,087.20	1.2475	211.38	476,661.90	211.30	476,481.50	
5	COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN	CU.M.	708	343.05	242,879.75	1.2475	427.96	302,995.68	427.90	302,953.20	
6	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	3,099	246.33	763,376.67	1.2475	307.30	952,322.70	307.30	952,322.70	
7	SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	3,040	515.49	1,567,089.60	1.2475	643.07	1,954,932.80	643.00	1,954,720.00	
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	3,011	970.25	2,921,422.75	1.2475	1,210.39	3,644,484.29	1,210.30	3,644,213.30	
9	PRIME COAT	SQ.M.	14,758	36.54	539,257.32	1.2475	45.58	672,669.64	45.50	671,489.00	
10	TACK COAT	SQ.M.	14,758	17.40	256,789.20	1.2475	21.71	320,396.18	21.70	320,248.60	
11	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)	SQ.M.	14,758	360.16	5,315,241.28	1.2475	449.30	6,630,769.40	449.30	6,630,769.40	
12	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)	SQ.M.	14,758	361.58	5,336,197.64	1.2475	451.07	6,656,891.06	451.00	6,655,858.00	
13	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. CLASS II	M.	28	2,173.06	60,845.68	1.2475	2,710.89	75,904.92	2,710.80	75,902.40	
14	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. 2 ROW	CU.M.	6	4,025.79	24,154.74	1.2475	5,022.17	30,133.02	5,022.10	30,132.60	
15	CONCRETE CURB 0.25 M. THICK	M.	2,013	330.67	665,638.71	1.2475	412.51	830,382.63	412.50	830,362.50	
16	R.C. SLAB 5 CM. THICK ON MEDIAN	SQ.M.	3,137	244.10	765,741.70	1.2475	304.51	955,247.87	304.50	955,216.50	
17	GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.	SQ.M.	4,134	46.20	190,990.80	1.2475	57.63	238,242.42	57.60	238,118.40	
18	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	24	36,628.60	879,086.40	1.2475	45,694.18	1,096,660.32	45,694.10	1,096,658.40	
19	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	1	240,000.00	-	-	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	
20	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	930	313.00	291,090.00	1.2475	390.47	363,137.10	390.40	363,072.00	
21	CURB MARKINGS	SQ.M.	400	92.33	36,933.76	1.2475	115.19	46,076.00	115.10	46,040.00	
22	ชุดลบสิ่งจราจรเดิม	SQ.M.	340	13.00	4,420.00	1.2475	16.22	5,514.80	16.20	5,508.00	
23	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	LS.		269,894.17	269,894.17	1.2475	336,692.98	336,692.98	336,692.90	336,692.90	
TOTAL					20,974,324.47			26,405,481.59		26,399,955.20	

ปรับยอด 0.00

เป็นเงิน 26,399,955.20

(ค่า F สำหรับ MLR 6 % VAT 7 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10%

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	ระหว่าง	20 - 30 ล้านบาท	ADT.	ภาวะฝน	Factor "F" งานก่อสร้างทาง
Factor "F" งานก่อสร้างทาง	ใช้	1.2475	-	ปกติ	1.2475

รายละเอียด ราคาประมาณการ

แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ
 ผลผลิต : โครงการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางแบบบูรณาการ
 โครงการ : พัฒนาโครงข่ายคมนาคมทางบกเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดและภูมิภาค
 กิจกรรม : ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2109
 ตอน คำแก่นคูณ - เชื้อนอุบลรัตน์ อำเภอบุขารัตน์ จังหวัดขอนแก่น
 ระหว่าง กม.10+730.000 - กม.11+870.000

คำนวณ Factor F (งานก่อสร้างทาง)

รายการ	ค่าตามรายการ	หน่วย	หมายเหตุ
ค่างานต้นทุนที่ต้องการหา Factor F	20,974,324.47	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่า	20,000,000.00	บาท	
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่า	30,000,000.00	บาท	
ค่า Factor F ตัวต่ำกว่า	1.2508		
ค่า Factor F ตัวสูงกว่า	1.2177		
Factor F ของค่างานต้นทุน	1.2475		ภาวะฝนปกติ

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 26,399,955.20 บาท
 วงเงินตามแผนรายประมาณการ 27,000,000.00 บาท

(ลงนาม) ประธานกรรมการฯ
 (นายสุภลักษณ์ ศิริสุทธิ) รอ.ขท.ขอนแก่นที่ 1 (ป) รักษาการในตำแหน่ง
 รอ.ขท. ขอนแก่นที่ 1 (ว)

(ลงนาม) กรรมการฯ
 (นายสิริคุณ ปานะสุนทร) วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงนาม) กรรมการฯ
 (นายดลธรรม กลั่นศรี) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

3 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- ออนุมัติ
- เห็นควรจ้างในราคาไม่เกิน 26,399,955.20 บาท
- โดยกำหนดราคาแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ

ผลลัพธ์ : โครงการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางแบบบูรณาการ

โครงการ : พัฒนาโครงข่ายคมนาคมทางบกเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดและภูมิภาค

กิจกรรม : ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2109

ตอน คำแก่นคูณ - เชื้อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

ระหว่าง กม.10+730.000 - กม.11+870.000

1) คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

, พื้นที่ฝน n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

6%

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
1	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.65	-	-	11.65	
2	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	30.00	5	22.94	-	-	52.94	ท้องถิ่น
3	วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	45.00	10	39.22	-	-	84.22	ท้องถิ่น
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	55.00	15	57.95	-	-	112.95	ท้องถิ่น
5	หินคลุก	ลบ.ม.	150.00	114	269.58	-	-	419.58	ตลาดอ้อยตุง
6	หิน 3/4"	ลบ.ม.	319.00	114	269.58	-	-	588.58	สากลพัฒนา
7	หิน 3/8" (คัดขนาด)	ลบ.ม.	304.50	114	269.58	-	-	574.08	สากลพัฒนา
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ลบ.ม.	238.00	114	269.58	-	-	507.58	ตลาดอ้อยตุง
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ลบ.ม.	236.00	114	269.58	-	-	505.58	ตลาดอ้อยตุง
10	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	319.00	114	269.58	-	-	588.58	สากลพัฒนา
11	หินฝุ่น	ลบ.ม.	104.00	114	269.58	-	-	373.58	ตลาดอ้อยตุง
12	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	322.00	20	48.01	-	-	370.01	KK (น้ำพอง)
13	ทรายถม	ลบ.ม.	150.00	29	69.22	-	-	219.22	KRR (น้ำพอง)
14	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	35,053.33	495	836.55	35.00	-	35,924.88	กรุงเทพฯ
15	Asphalt Cement (AC 40/50)	ตัน	42,150.00	495	836.55	35.00	-	43,021.55	กรุงเทพฯ
16	EAP.	ตัน	34,913.33	495	836.55	25.00	-	35,774.88	กรุงเทพฯ
17	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	31,633.33	495	836.55	25.00	-	32,494.88	กรุงเทพฯ
18	Portland Cement Hydraulic	ตัน	2,747.66	367	620.23	50.00	-	3,417.89	อ.แก่งคอย
19	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,643.88	10	39.22			2,683.10	เคแพค
20	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 184 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,654.73	10	39.22			2,693.95	เคแพค
21	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 204 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,709.00	10	39.22			2,748.22	เคแพค
22	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,725.28	10	39.22			2,764.50	เคแพค
23	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,780.98	10	39.22			2,820.20	เคแพค
24	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 255 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,801.87	10	39.22			2,841.09	เคแพค
25	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,836.68	10	39.22			2,875.90	เคแพค
26	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 306 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,874.59	10	39.22			2,913.81	เคแพค
27	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,895.00	10	39.22			2,934.22	เคแพค
28	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,983.60	10	39.22			3,022.82	เคแพค
29	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 357 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	3,004.57	10	39.22			3,043.79	เคแพค
30	คอนกรีตผสมเสร็จรูปปลุกบาศก์ 400 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	3,133.41	10	39.22			3,172.63	เคแพค
31	Portland Cement Hydraulic	ตัน	2,691.59	38	64.60	50.00		2,806.19	ขอนแก่น
32	ไม้กระดาน	ลบ.ฟ.	565.11	38	-	-	-	565.11	ขอนแก่น
33	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	568.09	38	-	-	-	568.09	ขอนแก่น
34	ตะปูรวม	กก.	37.17	38	-	-	-	37.17	อุดรธานี
35	P.V.C. PIPE DIA. 3/4" ชั้น 13.5	เมตร	16.94	38	-	-	-	16.94	ขอนแก่น

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ

ผลผลิต : โครงการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางแบบบูรณาการ

โครงการ : พัฒนาโครงข่ายคมนาคมทางบกเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดและภูมิภาค

กิจกรรม : ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2109

ตอน คำแก่นคูณ - เชื้อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

ระหว่าง กม.10+730.000 - กม.11+870.000

1) คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

, พื้นที่ผืน n (n = ปกติ, r = ผืนซุก)

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

6%

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
36	P.V.C. PIPE DIA. 1 1/2" ชั้น 13.5	เมตร	47.90	38	-	-	-	47.90	ขอนแก่น
37	สายไฟฟ้า NYY 3x10 ตร.มม.	เมตร	264.62	495	-	-	-	264.62	กรุงเทพฯ
38	สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 ตร.มม.	เมตร	71.42	495	-	-	-	71.42	กรุงเทพฯ
39	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 ตร.มม.	เมตร	11.59	38	-	-	-	11.59	ขอนแก่น
40	ลวดผูกเหล็ก	กก.	26.18	495	-	-	-	26.18	กรุงเทพฯ
41	เหล็กเสริมคอนกรีต 6 - 9 มม. SR24	ตัน	19,575.00	495	836.55	80.00	4,900.00	25,391.55	กรุงเทพฯ
42	เหล็กเสริม RB 6 มม. SR.24	ตัน	19,950.00	495	836.55	80.00	4,900.00	25,766.55	กรุงเทพฯ
43	เหล็กเสริม RB 9 มม. SR.24	ตัน	19,200.00	495	836.55	80.00	4,900.00	25,016.55	กรุงเทพฯ
44	เหล็กเสริม RB 12 มม. SR.24	ตัน	18,850.00	495	836.55	80.00	3,900.00	23,666.55	กรุงเทพฯ
45	เหล็กเสริม RB 25 มม. SR.24	ตัน	18,750.00	495	836.55	80.00	3,500.00	23,166.55	กรุงเทพฯ
46	เหล็กเสริม DB 12 มม. SD.40	ตัน	19,300.00	495	836.55	80.00	3,900.00	24,116.55	กรุงเทพฯ
47	เหล็กเสริม DB 16 มม. SD.40	ตัน	19,100.00	495	836.55	80.00	3,900.00	23,916.55	กรุงเทพฯ
48	เหล็กเสริม DB 20 มม. SD.40	ตัน	19,100.00	495	836.55	80.00	3,500.00	23,516.55	กรุงเทพฯ
49	เหล็กตะแกรง (CDR) 4 มม. (0.15 x 0.15 ม.)	ตร.ม.	44.00	495	1.09	-	-	45.09	กรุงเทพฯ
50	เหล็กตะแกรง (CDR) 4 มม. (0.20 x 0.20 ม.)	ตร.ม.	33.00	495	0.83	-	-	33.83	กรุงเทพฯ
51	เหล็ก L 50 x 50 x 6 มม.	ตัน	22,319.40	495	836.55	80.00	-	23,235.95	กรุงเทพฯ
52	เหล็กแผ่น หนา 12 มม. กว้าง 10 ซม.	ตัน	25,039.35	495	836.55	80.00	-	25,955.90	กรุงเทพฯ
53	R.C. PIPE CULVERT Dia. 0.80 M. (CLASS II)	ท่อน	1,790.00	15	ดูรายละเอียดการคำนวณ				โปรคอนกรีต
54	R.C. PIPE CULVERT Dia. 0.80 M. (CLASS II)	ท่อน	1,540.00	38	ดูรายละเอียดการคำนวณ				ไทยผลิตภัณฑ์
55	R.C. PIPE CULVERT Dia. 0.80 M. (CLASS III)	ท่อน	1,390.00	15	ดูรายละเอียดการคำนวณ				โปรคอนกรีต
56	R.C. PIPE CULVERT Dia. 0.80 M. (CLASS III)	ท่อน	1,100.00	38	ดูรายละเอียดการคำนวณ				ไทยผลิตภัณฑ์
57	สีรองพื้นปูนใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	603.74	38	-	-	-	603.74	ขอนแก่น
58	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	409.72	38	-	-	-	409.72	ขอนแก่น
59	สีน้ำมัน ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	575.70	38	-	-	-	575.70	ขอนแก่น
60	ทินเนอร์ ขนาด 2.1 ลิตร	GL.	416.06	38	-	-	-	416.06	ขอนแก่น
61	สีน้ำพลาสติก ขนาด 3.785 ลิตร (ภายนอก)	GL.	559.35	38	-	-	-	559.35	ขอนแก่น
62	GEOTEXTILE	ตร.ม.	42.00	38	-	-	-	42.00	ขอนแก่น

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ
 ผลผลิต : โครงการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางแบบบูรณาการ
 โครงการ : พัฒนาโครงข่ายคมนาคมทางบกเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดและภูมิภาค
 กิจกรรม : ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2109
 ตอน คำแก่นคูณ - เชื้อนอุบลรัตน์ อำเภอบุธัน จังหวัดขอนแก่น
 ระหว่าง กม.10+730.000 - กม.11+870.000

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

1 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขนาดกลาง)	=	3.83 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	<u>3.83 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ

งานถางป่าชุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถางกลางวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าชุดต่อขนาดกลาง มีการถางกลางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าชุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ชุดต่อ ถางกลางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา	(ตัก)	=	8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง	1 กม.	=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 8.69 + 11.65	=	20.34 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25	= 20.34 x 1.25	=	25.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดตัก)	=	22.41 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	= 22.41 + 25.43	=	<u>47.84 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ : ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

3 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา	(ตัก)	=	8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง	1 กม.	=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 8.69 + 11.65	=	20.34 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25	= 20.34 x 1.25	=	25.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดตัก)	=	22.41 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	= 22.41 + 25.43	=	47.84 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%			
ค่างานต้นทุน	= 47.84 x 1.10	=	<u>52.62 บาท/ลบ.ม.</u>

4 EARTH EMBANKMENT

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	30.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดขน)	=	22.84 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	5 กม.	=	22.94 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 30 + 22.94 + 22.84	=	75.78 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.70	= 75.78 x 1.60	=	121.25 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บดทับ)	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	= 121.25 + 48.19	=	<u>169.44 บาท/ลบ.ม.</u>

5 COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN

ราคาวัสดุที่แหล่ง (ทรายถม)		=	150.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 29 กม.		=	69.22 บาท/ลบ.ม.
รวม	150.00 + 69.22	=	219.22 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.40	219.22 x 1.40	=	306.91 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง	0.75 x 48.19	=	36.14 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	343.05 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN		=	<u>343.05 บาท/ลบ.ม.</u>

6 SELECTED MATERIAL A

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	39.22 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดชน)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.
รวม	=45+39.22+33.59	=	117.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	=1.60x117.81	=	188.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บดทับ)	=	57.83 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=188.5+57.83	=	<u>246.33 บาท/ลบ.ม.</u>

7 SOIL CEMENT SUBBASE

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	37.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดชน)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	7.0 กม.	=	28.58 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 37.5 + 33.59 + 28.58	=	99.67 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60	= 99.67 x 1.60	=	159.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 3.00 % 64.5 กก.ๆ ละ	2.81 บาท	=	181.25 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 บ. 7,000 ลบ.ม.	=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา	(ผสม)	=	45.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บดทับ)	=	57.83 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา	(บ่ม)	=	49.74 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	<u>515.49 บาท/ลบ.ม.</u>

8 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุที่แหล่ง (หินคลุก) + ค่าขนส่ง		=	419.58 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	1.50	=	629.37 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ. /	7,000 ลบ.ม.	=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก.ๆ ละ	2.81 บาท	=	129.26 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา ผสม		=	49.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา บ่ม		=	49.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา บดทับ		=	91.21 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	<u>970.25 บาท/ลบ.ม.</u>

9 PRIME COAT

ราคา EAP. ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง		=	35,774.88 บาท/ตัน
ค่ายาง EAP.	0.80 ลิตร	=	28.62 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		=	7.92 บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=28.62+7.92	=	<u>36.54 บาท/ตร.ม.</u>

10 TACK COAT

ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง		=	32,494.88 บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2	0.30 ลิตร	=	9.75 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		=	7.65 บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=9.75+7.65	=	<u>17.40 บาท/ตร.ม.</u>

11 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ		=	10,000.00 ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250000 /	=	25.00 บาท/ตัน
ค่ายาง AC 40/50	0.047 ตัน @	=	2,022.01 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	=	375.61 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต		=	437.13 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1 กม.	=	8.32 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5.00 ซม.	=	
	15.85 x 1.00 x 8.33	=	132.03 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตัน		=	3,000.10 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม.	3,000.10 /	=	<u>360.16 บาท/ตร.ม.</u>

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		250000	/	10,000.00	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 40/50	0.048	ตัน	@	43,021.55	=	2,065.03	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	505.58	=	374.13	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1	กม.			=	8.32	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า		5.00	ชม.				
	12.29	x	1.00	x	8.33	=	102.38 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน บาท / ตัน					=	3,011.99	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน บาท / ตร.ม.	3,011.99		/	8.33	=	361.58	บาท/ตร.ม.

13 R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. CLASS II

Pipe Diameter	ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี	ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13H)/N				ขุดวางใหม่ ลึก 1.59 ม.	ค่าวางและ กลบกลับ	รวมต้นทุน
		ระยะขนส่ง	ค่าขนส่ง	จำนวนท่อนที่	รวมค่าขนส่ง			
0.80	1,540.00	38	102.95	18	91.02	121.04	421.00	2,173.06

14 PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. 2 ROW

คิดจากท่อขนาด Ø	0.80	ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ	2	แถว ระยะ L =	3.00	ม.	ปริมาณต่อกำแพงปากท่อ 1 ด้าน
คอนกรีต 184 KSC		2.618	ลบ.ม.	@	3,022.95	=	7,914.08 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.		8.088	กก.	@	25.77	=	208.43 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.		13.231	กก.	@	23.67	=	313.18 บาท
ลวดผูกเหล็ก		0.533	กก.	@	26.18	=	13.95 บาท
ไม้แบบ (2)		6.326	ตร.ม.	@	314.97	=	1,992.50 บาท
MORTAR CEMENT JOINT SEAL 2 X 15 CM.		0.007	ลบ.ม.	@	1,919.81	=	12.67 บาท
งานขุดดินสำหรับ KEY		0.700	ลบ.ม.	@	121.00	=	84.70 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	10,539.51 บาท
คำนวณต้นทุน		10,539.51	/	2.618		=	4,025.79 บาท/ลบ.ม.

15 CONCRETE CURB 0.25 M. THICK

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
เหล็กเสริม RB9 มม.	1.996	กก.	@	25.02	=	49.94	บาท
คอนกรีต 255 KSC	0.447	ลบ.ม.	@	3,170.09	=	1,417.03	บาท
ไม้แบบ (2)	5.206	ตร.ม.	@	314.97	=	1,639.73	บาท
ค่าเจาะ+EPOXY	20.00	จุด	@	10.00	=	200.00	บาท
รวมค่างาน					=	3,306.70	บาท
คำนวณต้นทุน	3,306.70	/	10.00		=	330.67	บาท/ม.

16 R.C. SLAB 5 CM. THICK ON MEDIAN

CONCRETE SLAB คิดจากพื้นที่		(คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)					
ขุดดินตกแต่งพื้นที่	0.050	ลบ.ม.	@	121.00	=	6.05	บาท
SAND BEDDING	0.050	ลบ.ม.	@	321.35	=	16.07	บาท
เหล็กตะแกรง (CDR) 4 MM. (0.20 x 0.20 M.)	1.000	ตร.ม.	@	39.83	=	39.83	บาท
คอนกรีตหยาบ 184 KSC	0.050	ลบ.ม.	@	3,022.95	=	151.15	บาท
ค่าผิวขัดหยาบ	1.000	ตร.ม.	@	31.00	=	31.00	บาท
คำนวณต้นทุน					=	244.10	บาท/ตร.ม.

17 GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.					=	42.00	บาท/ตร.ม.
ค่าปู ค่าดำเนินการ (คิด 10 % ของค่าวัสดุ)					=	4.20	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน	=	42.00	+	4.20	=	46.20	บาท/ตร.ม.

18 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF

คิดจากปริมาณงานจำนวน

24.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1.เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด(กิ่งเดียว=10,930 บ. กิ่งคู่=12,330 บ.)	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน= 1 โคม กิ่งคู่= 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 040x080x120 ม.	แท่ง	1	4,230.00	4,230.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm2)	ม.	36	264.62	9,526.40
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	71.42	714.24
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	11.59	115.89
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	33	76.00	2,508.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	665.00	665.00
รวม (1.1ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)				34,815.53
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	301.00	602.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	564.00	564.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินห่อลวด	ม.		900.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				16,860.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า				702.50
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น = 495 กม.	ต้น	1	585.57	585.57
รวมต้นทุนค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+เฉลี่ย1.2+1.3+1.4)				36,628.60

19 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม

ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	1.00 ชุด	x	240,000.00	=	240,000.00 บาท
ค่างานต้นทุน					240,000.00 บาท/ชุด

20 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				=	313.00 บาท/ตร.ม.

21 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.					
ค่าสี 1 ตร.ม.		@	53.33	=	53.33 บาท/ตร.ม.
ค่าทำความสะอาด , เตรียมพื้นที่ , ค่าทา 1 ตร.ม.		@	39.00	=	39.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	92.33 บาท/ตร.ม.

22 ชุดลบล้างจราจรเดิม

13.00 บาท/ตร.ม.

23 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี =

1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ

180 วัน

ปริมาณมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับ 2 ช่องจราจร

รายการ		วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) ขนาด 0.90x2.40 ม.	จำนวน 2 แผ่น	4.320	ตร.ม.	3,360.00	14,515.20
2. ป้ายเตือนทำงาน (ตค.3) ขนาด 0.90x0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
3. ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) ขนาด 0.60x1.80 ม.	จำนวน 2 แผ่น	2.160	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
4. ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) ขนาด 0.75x0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.350	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
5. ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) ขนาด 0.80x1.20 ม.	จำนวน 1 แผ่น	0.960	ตร.ม.	3,360.00	3,225.60
6. ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) ขนาด 0.90x1.80 ม.	จำนวน 2 แผ่น	3.240	ตร.ม.	3,360.00	10,886.40
7. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.2) ขนาด 0.90x0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
8. ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตค.7) ขนาด 0.90x0.90 ม.	จำนวน 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
9. ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน บ.3 ขนาด Ø 0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.272	ตร.ม.	3,360.00	4,273.92
10. เสাপ้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.		63.00	ม.	155.00	9,765.00
11. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		10.00	ชุด	1,115.00	11,150.00
12. แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า		40.00	ชุด	460.00	18,400.00
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
รวมค่าอุปกรณ์ทั้งสิ้น					111,593.72
16. ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)		90.00	คัน/วัน	920.00	82,800.00
17. ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)		135.00	ชุด/วัน	1,250.00	168,750.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 180.00 วัน

ค่างานอุปกรณ์เครื่องหมายจราจร = 111,593.72 X 180.00 / 1,095.00 = 18,344.17 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = ค่างานค่างานอุปกรณ์เครื่องหมายจราจร + ค่าเช่ารถ + ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก
18,344.17 + 82,800.00 + 168,750.00 = 269,894.17 บาท

ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 269,894.17 บาท/แห่ง

หมายเหตุ - รายการที่ 16 หัวหน้าค่าแรงวันละ 568 บาท จำนวน 1 คน

คนงานค่าแรงวันละ 341 บาท จำนวน 2 คน

- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้างและงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความสะดวก ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ