

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑ ตอน แยกการช่าง-เชิงบันไดเขาพระวิหาร ระหว่าง กม.๕๘+๗๐๐-กม.๖๒+๓๐๐ (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๑๘๐ วัน วงเงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๙ (อุบลราชธานี)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑ ตอน แยกการช่าง-เชิงบันไดเขาพระวิหาร ระหว่าง กม.๕๘+๗๐๐-กม.๖๒+๓๐๐ (เป็นตอนๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๓๙,๗๗๕,๔๐๐.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ	รศ.ทล.๙.๒	ประธานกรรมการ
๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข	วผ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นายธีรยุทธ สมสุข	วบ.ทล.๙	กรรมการ
๔. นายวิรัชทร หุนสนอง	วว.ทล.๙	กรรมการ
๕. นายประวิทย์ ผายทอง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) โทร.(045) 321021, 321484 FAX.(045) 321079

ที่

วันที่ 9 มีนาคม 2566

เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน พล.ท.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา แผนรายประมาณการงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0103 ตอน แยกการช่าง - เขิงบันไดเขาพระวิหาร ระหว่าง กม.58+700 - กม.62+300 (เป็นตอนๆ) ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคา กลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	120.00	16.05	1,926.00	1.2159	19.52	19.50	2,340.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 0.40 M.x 0.40 M.x 0.04 M	SQ.M.	100.00	40.00	4,000.00	1.2159	48.64	48.60	4,860.00
3	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	45,000.00	3.79	170,550.00	1.2159	4.61	4.60	207,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	41,310.00	47.48	1,961,398.80	1.2159	57.73	57.70	2,383,587.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	100.00	720.44	72,044.00	1.2159	875.98	875.95	87,595.00
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	250.00	189.08	47,270.00	1.2159	229.90	229.90	57,475.00
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	141.00	342.29	48,262.89	1.2159	416.19	416.15	58,677.15
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M	141.00	382.29	53,902.89	1.2159	464.83	464.80	65,536.80
9	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	141.00	720.40	101,576.40	1.2159	875.93	875.90	123,501.90
10	PRIME COAT	SQ.M.	570.00	40.40	23,028.00	1.2159	49.12	49.10	27,987.00
11	TACK COAT	SQ.M.	21,738.00	12.90	280,420.20	1.2159	15.69	15.65	340,199.70
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	69.00	2,547.75	175,794.75	1.2159	3,097.81	3,097.80	213,748.20
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	21,738.00	305.80	6,647,480.40	1.2159	371.82	371.80	8,082,188.40
14	PRECAST BOX CULVERTS SIZE 1- (1.80 x 1.80 M.)	M.	350.00	11,399.62	3,989,867.00	1.2069	13,758.20	13,758.20	4,815,370.00
15	SPECIAL MANHOLE FOR BOX CULVERT WITH STEEL COVER	EACH	12.00	11,473.93	137,687.16	1.2159	13,951.15	13,951.15	167,413.80
16	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	2,700.00	2,384.91	6,439,257.00	1.2159	2,899.81	2,899.80	7,829,460.00
17	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	173.00	3,324.89	575,205.97	1.2159	4,042.73	4,042.70	699,387.10
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	90.00	3,694.89	332,540.10	1.2159	4,492.62	4,492.60	404,334.00
19	R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	180.00	19,285.61	3,471,409.80	1.2159	23,449.37	23,449.35	4,220,883.00
20	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	360.00	1,226.51	441,543.60	1.2159	1,491.31	1,491.30	536,868.00
21	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	15.00	2,822.87	42,343.05	1.2159	3,432.33	3,432.30	51,484.50
22	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	3,480.00	256.41	892,306.80	1.2159	311.77	311.75	1,084,890.00
23	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	2,700.00	352.77	952,479.00	1.2159	428.93	428.90	1,158,030.00
24	R.C. SLAB 7 CM. THICK WITH STAMPED SURFACE (INCLUDE 5 CM. SAND BEDDING)	SQ.M.	12,928.00	429.80	5,556,454.14	1.2159	522.59	522.55	6,755,526.40

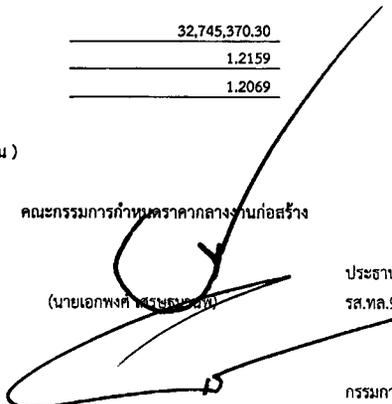
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคา กลางต่อหน่วย	ราคากลาง
25	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	324.00	317.70	102,934.80	1.2159	386.29	386.25	125,145.00
26	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	683.00	317.70	216,988.04	1.2159	386.29	386.25	263,807.46
27	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	6,699.51	6,699.51	1.2159	8,145.93	8,104.59	8,104.59
				ต้นทุนงานทาง	28,755,503.30				39,775,400.00
				ต้นทุนงานสะพาน	3,989,867.00				
				ต้นทุนงานรวม	32,745,370.30				

- 1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง
- 3 ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง
- 4 ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

32,745,370.30
1.2159
1.2069

วงเงินราคากลาง 39,775,400.00 บาท. (สามสิบเก้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

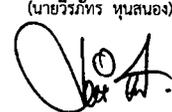
คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายเอกพงศ์ วัฒนพงษ์) รส.ทล.9.2

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายเฉลิมพล ทวีสุข) วพ.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายธีรยุทธ สมสุข) วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายวิรัชกร ทุนสนอง) วว.ทล.9

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายประวิทย์ ฝายทอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

- ๒) เรียน ประธานคณะกรรมการฯ,พพ.ทล.
 - เห็นชอบตามเสนอ
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


 (นายชัยยศ เลิศภักดิ์)
 ผส.ทล.9



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง
รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 งบกลาง
รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม
ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0103 ตอน แยกการช่าง - เขิงบันไดเขาพระวิหาร
ระหว่าง กม.58+700 - กม.62+300 (เป็นตอนๆ)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ)

ประธานกรรมการฯ
รส.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ
วผ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ
วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวีรภัทร หุ่นสนอง)

กรรมการฯ
วว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)

กรรมการฯ
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น
 ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควนคูม 0103 ตอน แยกการช่าง - เจิงบันโตเขาพระวิหาร
 ระหว่าง กม.58+700 - กม.62+300 (เป็นตอนๆ)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ	
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	120.00	16.05	1,926.00	1.2159	19.52	2,341.82	19.50	2,340.00	19.00	2,280.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 0.40 M.x 0.40 M.x 0.04 M	SQ.M.	100.00	40.00	4,000.00	1.2159	48.64	4,863.60	48.60	4,860.00	48.00	4,800.00
3	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	45,000.00	3.79	170,550.00	1.2159	4.61	207,371.75	4.60	207,000.00	4.00	180,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	41,310.00	47.48	1,961,398.80	1.2159	57.73	2,384,864.80	57.70	2,383,587.00	57.00	2,354,670.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	100.00	720.44	72,044.00	1.2159	875.98	87,598.30	875.95	87,595.00	768.00	76,800.00
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	250.00	189.08	47,270.00	1.2159	229.90	57,475.59	229.90	57,475.00	198.00	49,500.00
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	141.00	342.29	48,262.89	1.2159	416.19	58,682.85	416.15	58,677.15	269.00	37,929.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	141.00	382.29	53,902.89	1.2159	464.83	65,540.52	464.80	65,536.80	349.00	49,209.00
9	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	141.00	720.40	101,576.40	1.2159	875.93	123,506.74	875.90	123,501.90	759.00	107,019.00
10	PRIME COAT	SQ.M.	570.00	40.40	23,028.00	1.2159	49.12	27,999.75	49.10	27,987.00	47.00	26,790.00
11	TACK COAT	SQ.M.	21,738.00	12.90	280,420.20	1.2159	15.69	340,962.92	15.65	340,199.70	15.00	326,070.00
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	69.00	2,547.75	175,794.75	1.2159	3,097.81	213,748.84	3,097.80	213,748.20	3,055.00	210,795.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	21,738.00	305.80	6,647,480.40	1.2159	371.82	8,082,671.42	371.80	8,082,188.40	366.00	7,956,108.00
14	PRECAST BOX CULVERTS SIZE 1- (1.80 x 1.80 M.)	M.	350.00	11,399.62	3,989,867.00	1.2069	13,758.20	4,815,370.48	13,758.20	4,815,370.00	14,309.00	5,008,150.00
15	SPECIAL MANHOLE FOR BOX CULVERT WITH STEEL COVER	EACH	12.00	11,473.93	137,687.16	1.2159	13,951.15	167,413.82	13,951.15	167,413.80	14,107.00	169,284.00
16	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	2,700.00	2,384.91	6,439,257.00	1.2159	2,899.81	7,829,492.59	2,899.80	7,829,460.00	2,795.00	7,546,500.00
17	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 3	M.	173.00	3,324.89	575,205.97	1.2159	4,042.73	699,392.94	4,042.70	699,387.10	3,571.00	617,783.00
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	90.00	3,694.89	332,540.10	1.2159	4,492.62	404,335.51	4,492.60	404,334.00	3,777.00	339,930.00
19	R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	180.00	19,285.61	3,471,409.80	1.2159	23,449.37	4,220,887.18	23,449.35	4,220,883.00	24,008.00	4,321,440.00
20	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	360.00	1,226.51	441,543.60	1.2159	1,491.31	536,872.86	1,491.30	536,868.00	1,515.00	545,400.00
21	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	15.00	2,822.87	42,343.05	1.2159	3,432.33	51,484.91	3,432.30	51,484.50	3,689.00	55,335.00
22	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	3,480.00	256.41	892,306.80	1.2159	311.77	1,084,955.84	311.75	1,084,890.00	328.00	1,141,440.00
23	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	2,700.00	352.77	952,479.00	1.2159	428.93	1,158,119.22	428.90	1,158,030.00	453.00	1,223,100.00
24	R.C. SLAB 7 CM. THICK WITH STAMPED SURFACE (INCLUDE 5 CM. SAND BEDDING)	SQ.M.	12,928.00	429.80	5,556,454.14	1.2159	522.59	6,756,092.59	522.55	6,755,526.40	561.00	7,252,608.00
25	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	324.00	317.70	102,934.80	1.2159	386.29	125,158.42	386.25	125,145.00	386.00	125,064.00
26	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	683.00	317.70	216,988.04	1.2159	386.29	263,835.76	386.25	263,807.46	386.00	263,638.00
27	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	6,699.51	6,699.51	1.2159	8,145.93	8,145.93	8,104.59	8,104.59	8,144.00	8,144.00
TOTAL			ผลรวมค่างานต้นทุนงานทาง		28,755,503.30		39,779,186.95		39,775,400.00		รวม	39,999,786.00
			ผลรวมค่างานต้นทุนงานสะพาน		3,989,867.00						ปรับยอด	214.00
			ผลรวมค่างานต้นทุนงานรวม		32,745,370.30						เป็นเงิน	40,000,000.00

ค่างานต้นทุน (งานทาง)	32.00	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2165
ค่างานต้นทุน (งานทาง)	33.00	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2158
ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	32.75	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2159
ค่างานต้นทุน (งานสะพาน)	32.00	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2078
ค่างานต้นทุน (งานสะพาน)	33.00	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2066
ค่างานต้นทุน (งานสะพาน) =	32.75	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2069

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อการผูกเงินหรือจำเป็น
ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควนคูน 0103 ตอน แยกการช่าง - เชียงปันโคเขาพระวิหาร
ระหว่าง กม.58+700 - กม.62+300 (เป็นตอนๆ)

อยู่ในท้องที่จังหวัด ศรีสะเกษ เขตฝนตก n (n = ปกติ, r = ฝนชุก) ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 34.50 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6%
เงินประกันผลงานหัก 10% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	27.00	10	38.71	-	-	65.71	
	ดินตัด (ขนไปเก็บกอง) วัสดุคัดเลือก 'ก'	ลบ.ม.	-	1	11.60	-	-	11.60	หมวดทางหลวงกันทรลักษ์
	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	47.00	26	97.84	-	-	144.84	ต.สะเย่า อ.ศรีรัตนะ จ.ศรีสะเกษ (L12)
	หินคลุก	ลบ.ม.	72.00	26	97.84	-	-	169.84	ต.สะเย่า อ.ศรีรัตนะ จ.ศรีสะเกษ (L12)
	หิน 1"	ลบ.ม.	330.00	70	260.44	-	-	590.44	ต.ศรีวิเชียร อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R5)
	หิน 1"	ลบ.ม.	478.00	70	260.44	-	-	738.44	ต.ศรีวิเชียร อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R5)
	หิน 3/4"	ลบ.ม.	493.00	70	260.44	-	-	753.44	ต.ศรีวิเชียร อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R5)
	หิน 3/8"	ลบ.ม.	336.00	70	260.44	-	-	596.44	ต.ศรีวิเชียร อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R5)
	หินผุ่น	ลบ.ม.	386.00	70	260.44	-	-	646.44	ต.ศรีวิเชียร อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R5)
	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	397.75	70	260.44	-	-	658.19	ต.ศรีวิเชียร อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R5)
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	453.00	70	260.44	-	-	713.44	ต.ศรีวิเชียร อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R5)
	หินใหญ่คละขนาด	ลบ.ม.	405.00	60	223.48	-	-	628.48	ต.โขง อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี (R4)
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	217.00	19	71.97	-	-	288.97	ต.จานใหญ่ อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ (S15)
	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	27,846.67	528	876.81	35.00	-	28,758.48	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	28,733.33	532	883.45	25.00	-	29,641.78	กรุงเทพมหานคร
	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	25,960.00	532	883.45	25.00	-	26,868.45	กรุงเทพมหานคร
	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	26,126.67	532	883.45	25.00	-	27,035.12	กรุงเทพมหานคร
	Portland Cement Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,448.60	90	149.86	50.00	-	2,648.46	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
	เหล็กเส้นทั่วไป 6 มม., 9 มม.	ตัน	24,757.90	90	149.86	80.00	4,100.00	29,087.76	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
	เหล็กเส้นงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ตัน	23,795.49	90	149.86	80.00	3,300.00	27,325.35	อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
	R.C.P. Ø 1.00 ม.	เมตร	1,555.00	84	ดูรายละเอียดการคำนวณ				ต.ตาเกษ อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ class 3 (P8)
	R.C.P. Ø 1.20 ม.	เมตร	2,350.00	84	ดูรายละเอียดการคำนวณ				ต.ตาเกษ อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ class 3 (P8)
	R.C.P. Ø 1.20 ม.	เมตร	2,720.00	84	ดูรายละเอียดการคำนวณ				ต.ตาเกษ อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ class 2 (P8)
	ตะปู	กก.	39.26						
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	36.45						
	ไม้กระบอก	ลบ.ฟ.	280.37						
	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	448.60						
	ไม้ตั้ง	ลบ.ฟ.	333.64						

ระยะทาง L/4 = 1.00 กม.
8.29 บาท/ตัน
11.60 บาท/ลบ.ม.

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete			A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)			< 50 Mpa	46 - 50 Mpa	41 - 45 Mpa	30 - 40 Mpa	> 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต			500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
ปูนซีเมนต์	1.05 x	2.64	1,386.00	1,247.40	1,108.80	970.20	831.60	609.84	1,386.00
ทราย	1.20 x	288.97	126.92	135.58	144.25	152.92	161.59	136.28	259.73
หินผสมคอนกรีต	1.15 x	713.44	543.14	543.14	543.14	543.14	543.14	691.64	-
ค่าแรงผสม			498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
ค่าเท									
รวม			2,554.06	2,424.13	2,232.20	2,102.26	1,972.33	1,835.76	1,759.73
USED			2,554.00	2,424.00	2,232.00	2,102.00	1,972.00	1,835.00	1,759.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

1.2 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ โดยอ้างอิง/สืบราคาจากสำนักทางหลวง/พาณิชย์จังหวัด สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete			A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)			< 50 Mpa	46 - 50 Mpa	41 - 45 Mpa	30 - 40 Mpa	> 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต			500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ			2,117.76	1,969.16	1,901.87	1,901.87	1,757.94	1,835.00	1,759.00
ค่าแรงเท			391.00	391.00	306.00	306.00	306.00	306.00	-
รวม			2,508.76	2,360.16	2,207.87	2,207.87	2,063.94	2,141.00	1,759.00
USED			2,508.00	2,360.00	2,207.00	2,207.00	2,063.00	2,141.00	1,759.00

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	@	280.37	=	280.37	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	448.60	=	134.58	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น (ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)	@	29.00	=	8.70	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	39.26	=	9.82	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u>433.47</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%				=	<u>108.37</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>225.37</u></u>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%				=	86.69	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>203.69</u></u>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	@	280.37	=	280.37	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1 ตร.ม.				=	50.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	448.60	=	134.58	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	39.26	=	9.82	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u>474.77</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 35%				=	<u>166.20</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>283.20</u></u>	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่พิจารณา กำหนดได้ตามข้อมูลข้อเท็จจริง

ทรายหยาบอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด		=	217.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19 กม.		=	71.97	บาท/ลบ.ม.
			รวม	<u>288.97</u> บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 1.40 x 288.97		=	<u>364.10</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดอัด (75%Embankment)		=	35.80	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน	<u><u>399.90</u></u> บาท/ลบ.ม.

ราคาประเมินเบื้องต้น
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น
ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควนคูม 0103 ตอน แยกการช่าง - เชียงบันไดเขาพระวิหาร
ระหว่าง กม.58+700 - กม.62+300 (เป็นตอนๆ)

พื้นที่ผืนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 34.50 บาท/ลิตร น จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

1.1) REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา = 5 ซม.				
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.		=	11.75	บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.				
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม.				
ส่วนขยายตัว = 0.05 x 1.60 = 0.08 ลบ.ม.				
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาค้นและตัก (หินผุ)	= 0.08 x	42.16	=	3.37 บาท/ตร.ม.
ขนไปเก็บกอง 1 กม.	= 0.08 x	11.60	=	0.93 บาท/ตร.ม.
		รวม	=	4.30 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	16.05 บาท/ตร.ม.

REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 0.40 M.x 0.40 M.x 0.04 M.

คิดจากปริมาตร CONCRETE SLAB BLOCK ที่ต้องรื้อ	=	1.00		ตร.ม.
ค่าแรงรื้อ CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 0.40 M.x 0.40 M.x 0.04 M (เดิม)	=	40.00		บาท/ตร.ม.
ขนไปเก็บกอง 0 กม.	= 0.04 x	-	=	- บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน =			=	40.00 บาท/ตร.ม.

2.1) CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่[] เบา.....[] กลาง.....[] หนัก				
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง)		=	3.79	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	3.79	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.61	บาท/ลบ.ม.
ค่าขน (ขนไปเก็บกองหมวด 1 กม.)		=	11.60	บาท/ลบ.ม.
ทางหลวงกันทรลักษ์)		รวม	=	20.21 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 x	20.21	=	25.26	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัก)		=	22.22	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	47.48	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

2.2(6) SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1. งานแก้ไข SOFT MATERIAL

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)		=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง	1 กม.	=	-	บาท/ลบ.ม.
		รวม	=	- บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 x	0.00	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัก)		=	22.22	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	22.22	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน =	22.22 x 1.10	=	24.44	บาท/ลบ.ม.
----------------	--------------	---	--------------	-----------

2. งานใส่ลูกรังแทนดินอ่อนที่ขุดออก

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	72.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	33.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	26 กม.	=	97.84	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	72.00 + 97.84 + 33.29	203.13 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวเมื่อบดทับ	= 203.13 x 1.60	=	325.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดอัด)		=	57.29	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	325.01 + 57.29	382.30 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	24.44 + 382.298	406.74 บาท/ลบ.ม.

ค่าซีเมนต์ที่แห้ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	2,530.72	บาท/ตัน
ค่าซีเมนต์ 3.2 % = 64 กก. @ 2.53 บาท	=	161.97	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าผสม)	=	45.37	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบ่ม)	=	49.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบดทับ)	=	57.29	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุนซีเมนต์	=	<u>313.70</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>720.44</u>	บาท/ลบ.ม.

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	38.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	22.63	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	27.00 + 22.63 + 38.71	= 88.34 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	88.34 x 1.60	= 141.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	47.74	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุน	=	<u>141.34 + 47.74</u>	= 189.08 บาท/ลบ.ม.

2.4(1) SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	47.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	33.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	97.84	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	47.00 + 33.29 + 97.84	= 178.13 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	178.13 x 1.60	= 285.01 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.29	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>285.01 + 57.29</u>	= 342.29 บาท/ลบ.ม.

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	72.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	33.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	97.84	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	72.00 + 33.29 + 97.84	= 203.13 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	203.13 x 1.60	= 325.01 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.29	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>325.01 + 57.29</u>	= 382.29 บาท/ลบ.ม.

3.2(4) SOIL CEMENT BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	72.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	33.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	97.84	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	203.13	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	203.13 x 1.60	= 325.01 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ที่แห้ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	2,648.46	บาท/ตัน
ค่าซีเมนต์ 4.6 % = 92 กก. @ 2.65 บาท	=	243.66	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าผสม)	=	45.37	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบดทับ)	=	57.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบ่ม)	=	49.07	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุนซีเมนต์	=	<u>395.39</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>720.40</u>	บาท/ลบ.ม.

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แห้ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	29,641.78	บาท/ตัน
ค่ายาง EAP = 1.10 ลิตร	=	32.61	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	7.79	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>32.61 + 7.79</u>	= 40.40 บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แห้ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	26,868.45	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = 0.20 ลิตร	=	5.37	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	7.53	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=	<u>5.37 + 7.53</u>	= 12.90 บาท/ตร.ม.

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ใช้ค่างานในรายการ 4.4(4.1) =	=	<u>2,547.75</u>	บาท/ตัน
------------------------------	---	-----------------	---------

4.4(4.1) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ค่ายาง AC = 0.053 ตัน @	28,758.48	บาท/ตัน	=	1,524.19	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	658.19	บาท/ลบ.ม	=	487.06	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกผสมวัสดุและผลิตคอนกรีต			=	426.35	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.29	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON TACK COAT)			=	12.18	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเลือกปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.	=		
= 12.18 x 1.00 x 8.33			=	101.45	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,547.34	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	305.80	บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	6,116.00	บาท/ลบ.ม.

PRECAST BOX CULVERTS SIZE 1 - (1.80 x 1.80) M. SKEW 0 DEGREE FILL DEPTH >= 0.60 M.

BOX CULVERTS SIZE 1 - (1.80 x 1.80) M. SKEW 0 DEGREE FILL DEPTH >= 0.60 M.

ปริมาณดินขุด	ลบ.ม.	@	-	=	-	บาท
ปริมาณดินถม	ลบ.ม.	@	-	=	-	บาท
ปริมาณคอนกรีตหยาบ	0.215 ลบ.ม.	@	1,835.00	=	394.52	บาท
ทรายบดอัด	0.215 ลบ.ม.	@	399.90	=	85.97	บาท
ไม้แบบ	14.787 ตร.ม.	@	294.64	=	4,356.84	บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	1.498 ลบ.ม.	@	1,972.00	=	2,954.05	บาท
เหล็กเสริม	127.786 กก.	@	27.33	=	3,491.79	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.195 กก.	@	36.45	=	116.45	บาท
รวม					11,399.62	บาท
ค่างานต้นทุน					11,399.62	บาท/เมตร

5.3 REINFORCED CONCRETE PIPE CULVERT (บาท/เมตร) Class 3

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13xH)/N				ค่าวางและ กลบกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)		
1.00	1,555.00	84	223.01	10.00	319.91	510.00	2384.91
1.20	2,350.00	84	223.01	8.00	399.89	575.00	3,324.89

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนส่งคิดเที่ยวละ 300 บาท

5.3 REINFORCED CONCRETE PIPE CULVERTS (บาท/เมตร) Class 2

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13xH)/N				ค่าวางและ กลบกลับ (บาท/ม.)	ค่างานต้นทุน (บาท/ม.)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนท่อที่บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)		
1.20	2,720.00	84	223.01	8.00	399.89	575.00	3,694.89

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ตัน
- ค่าขนส่งคิดเที่ยวละ 300 บาท

SPECIAL MANHOLE FOR BOX CULVERT

ก. R.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS "E"	0.576	ลบ.ม.	@	1,972.00	=	1,135.87	บาท
เหล็กเสริม	50.200	กก.	@	29.08	=	1,459.81	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.406	กก.	@	36.45	=	51.23	บาท
ไม้แบบ (1)	5.760	ตร.ม.	@	225.37	=	1,298.13	บาท
เหล็กฉาก L 50x50x6 mm.	4.400	ม.	@	115.31	=	507.37	บาท
ค่าเชื่อม	24.000	จุด	@	2.00	=	48.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE						4,500.41	บาท/แห่ง

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09x0.54x0.10 ม.)

คอนกรีต CLASS "E"	0.053	ลบ.ม.	@	1,972.00	=	105.32	บาท
เหล็กเสริม	7.300	กก.	@	29.08	=	212.28	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.204	กก.	@	36.45	=	7.45	บาท
ไม้แบบ (2)	2.278	ตร.ม.	@	203.69	=	464.00	บาท
เหล็กแผ่น 1/8"x10 ซม.	0.800	ม.	@	55.00	=	44.00	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"	0.200	ม.	@	60.00	=	12.00	บาท
ค่าเชื่อม	36.000	จุด	@	2.00	=	72.00	บาท
รวมต้นทุน 1 ฝา						917.05	บาท/ 1 ฝา
รวมต้นทุน 2 ฝา						1,834.10	บาท/ 2 ฝา
รวมต้นทุน MANHOLE = (ก)+(ข)						6,334.51	บาท/แห่ง

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09x0.49x0.075 ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	111.50 กก.	๑	24.75	=	2,759.62 บาท
ค่าเชื่อม	264.00 จุด	๑	2.00	=	528.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	2.73 ตร.ม.	๑	35.00	=	95.48 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	2.73 ตร.ม.	๑	38.00	=	103.66 บาท
รวมต้นทุน 1 ฝา				=	3,486.76 บาท/ 1 ฝา
รวมต้นทุน 2 ฝา				=	6,973.52 บาท/ 2 ฝา
รวมต้นทุน MANHOLE = (ก)+(ค)				=	11,473.93 บาท/แห่ง

6.3(1.3.1) R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. RC. COVER (DWG.NO.DS-703)

ขนาด 1.20 x 1.50 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาง
STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS "E"	1.762	ลบ.ม.	๑	1,972.00	=	3,474.66 บาท
เหล็กเสริม	219.35	กก.	๑	29.09	=	6,380.49 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.484	กก.	๑	36.45	=	199.89 บาท
ไม้แบบ (1)	22.648	ตร.ม.	๑	225.37	=	5,104.18 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.600	ม.	๑	115.31	=	415.12 บาท
ANCHORAGE BAR 9 มม. x 10 ซม.	0.798	กก.	๑	29.09	=	23.21 บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	๑	2.00	=	36.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	14.850	ลบ.ม.	๑	99.00	=	1,470.15 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.238	ลบ.ม.	๑	1,835.00	=	436.73 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.238	ตร.ม.	๑	399.90	=	95.18 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.440	ตร.ม.	๑	35.00	=	50.40 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.720	ตร.ม.	๑	38.00	=	27.36 บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1	อัน	๑	80.00	=	80.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	17,793.37 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.490 x 0.790 x 0.10 ม.)

คอนกรีต CLASS "E"	0.039	ลบ.ม.	๑	1,972.00	=	76.91 บาท	
เหล็กเสริม	3.969	กก.	๑	29.09	=	115.45 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	๑	36.45	=	3.61 บาท	
ไม้แบบ (2)	0.643	ตร.ม.	๑	203.69	=	130.97 บาท	
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	2.60	ม.	๑	115.31	=	299.81 บาท	
ANCHORAGE BAR 9 มม. x 10 ซม.	0.798	กก.	๑	29.09	=	23.21 บาท	
STEEL SLEEVE 1/8" (2x4 ซม.)	0.200	ม.	๑	60.00	=	12.00 บาท	
ค่าเชื่อม	14	จุด	๑	2.00	=	28.00 บาท	
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.040	ตร.ม.	๑	35.00	=	36.40 บาท	
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.520	ตร.ม.	๑	38.00	=	19.76 บาท	
□ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา					=	746.12 บาท	
□ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา			2	x	746.12	=	1,492.24 บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด					=	17,793.37 + 1,492.24	
					=	19,285.61 บาท/EACH	

ขนาด 1.20 x 1.50 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาง
STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

6.3(4) R.C.RECTANULAR PIPE FROM CURB INLET (DWG.NO.DS.-401,402)

คอนกรีต CLASS "E"	0.10	ลบ.ม.	๑	1,972.00	=	197.20 บาท
เหล็กเสริม	5.794	กก.	๑	29.09	=	168.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	๑	36.45	=	5.29 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	๑	203.69	=	855.50 บาท
ค่างานต้นทุน					=	1,226.51 บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

6.3(5.2) REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS-103)

คิดจากท่อนขนาด 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น REINFORCED CONCRETE SLAB 1 ชั้น

คอนกรีต CLASS "E"	2.31	๑	1,972.00	=	4,555.32 บาท	
เหล็กเสริม	37.000	๑	29.09	=	1,076.25 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.90	๑	36.45	=	32.81 บาท	
ไม้แบบ (2)	2.40	๑	203.69	=	488.86 บาท	
ขุดดิน	3.50	๑	99.00	=	346.50 บาท	
MORTAR	0.012	๑	1,759.00	=	21.11 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	6,520.84 บาท	
ค่างานต้นทุน =	6520.84 / 2.31			=	2,822.87 บาท/ลบ.ม.	
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

6.3 (12.2) SIDE DITCH LINING TYPE II (DWG.NO.DS-201)

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พื้นที่ = 3 x 2.519 = 7.557 ตร.ม.)

งานขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	@	99.00	=	47.72	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.482	ลบ.ม.	@	1,972.00	=	950.50	บาท
งานไม้แบบ (DITCH) คิด 1 ซ้ำ	0.161	ตร.ม.	@	203.69	=	32.79	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.	2.237	ตร.ม.	@	36.00	=	80.53	บาท
P.V.C. PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M.	0.700	ม.	@	15.00	=	10.50	บาท
PVC CAP	2.000	อัน	@	5.00	=	10.00	บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	478.00	=	55.93	บาท
RB Ø 6 MM.	15.927	กก.	@	29.09	=	463.28	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	36.45	=	14.51	บาท
SAND ASPHALT ยานว	1.005	ลิตร	@	45.00	=	45.23	บาท
ค่าขุดหยาดผิวพื้น	7.557	ตร.ม.	@	30.00	=	226.71	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,937.70	บาท
ค่างานต้นทุน =	1,937.70 / 7.557				=	256.41	บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว						

6.4(2) CONCRETE CURB AND GUTTER (DWG.NO.BS-508)

BARRIER CURB สูง 0.45 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0	ลบ.ม.	@	99.00	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.85	ลบ.ม.	@	1,972.00	=	1,676.20	บาท
ไม้แบบ (2)	9.09	ตร.ม.	@	203.69	=	1,851.54	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,527.74	บาท
ค่างานต้นทุน =	3527.74 / 10				=	352.77	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุตามแบบ						
	คอนกรีต	0.085	ลบ.ม./ม.				
	ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือปิดท้าย	0.09	ตร.ม.	

1 R.C. SLAB 7 CM. THICK WITH STAMPED SURFACE (INCLUDE 5 CM. SAND BEDDING)

1. งานเทคอนกรีต SLAB

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต 280 ksc.หนา 7 ซม.	0.070	ลบ.ม.	x	1,972.00	=	138.040	บาท/ตร.ม.
เหล็ก Wire Mesh 4 mm. @0.20 x 0.20 m.	1.000	ตร.ม.	x	33.500	=	33.50	บาท/ตร.ม.
Sand Cushion	0.050	ตร.ม.	x	390.200	=	19.51	บาท/ตร.ม.
					รวม =	<u>191.05</u>	บาท/ตร.ม.

2. งานSATMPED SURFACE

รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรง		รวมค่าวัสดุ + ค่าแรง	หมายเหตุ
ผงสีเสริมหน้าแกร่ง	1	ตร.ม.	20	5		25	
ผงลอกแบบ	1	ตร.ม.	20	5		25	
งานพิมพ์ลายรวมแม่พิมพ์	1	ตร.ม.	78.75	30		108.75	
สารเคลือบเงา	1	ตร.ม.	45	35		80	
						<u>238.75</u>	

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 191.05 + 238.75 = 429.80 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง = 217.00 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก) = 0.00 บาท / ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 19 กม. = 66.16 บาท / ลบ.ม.

รวม = 283.16 บาท / ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว $\frac{283.16}{100} \times 1.40 \times 90\%$ = 356.78 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % = 33.42 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 390.20 บาท / ลบ.ม.

แม่พิมพ์คอนกรีตพิมพ์ลาย

แม่พิมพ์ลายขนาด 0.4x0.4 =	6.250	แผ่น @	1,890.00	=	11,812.50
ใช้งาน อายุการใช้งาน	150.00	ครั้ง			
=	78.75				

คอนกรีต รวมค่าแรงเท 306 บาท

เหล็ก Wire Mesh 4 mm. @0.20 x 0.20 m. ราคาตามกระทรวงพาณิชย์ กทม.

ราคาประเมินเบื้องต้น

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0103 ตอน แยกการช่าง - เขิงบันโดเขาพระวิหาร
ระหว่าง กม.58+700 - กม.62+300 (เป็นตอนๆ)

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 34.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT ชนิดที่ 1 (YELLOW & WHITE)

REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING	สีเหลือง (YELLOW) สีฟ้า (LIGHT BLUE)	สีขาว (WHITE)
ค่าสี 6.00 กก./ ตร.ม.	257.40	257.40
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ ตร.ม.	24.30	24.30
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม.	24.00	24.00
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	12.00	12.00
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง (3 ครั้ง/สัญญาณ)	0.00	0.00
ค่างานต้นทุน (บาท/ตร.ม.)	317.70	317.70

Z. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(7.1) งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ	ชุด @	54,078.17	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ	ชุด @	60,839.60	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ	ชุด @	34,588.70	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ	ชุด @	46,484.28	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ	ชุด @	35,443.83	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ	ชุด @	29,161.90	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ	ชุด @	40,491.94	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ	ชุด @	39,800.35	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ	ชุด @	52,348.44	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ	ชุด @	40,755.38	=	40,755.38	บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ	ชุด @	52,668.96	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ	ชุด @	19,109.52	=	-	บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน			=	<u>40,755.38</u>	บาท
ราคาต้นทุน	<u>180</u>	40,755.38	=	<u><u>6,699.51</u></u>	บาท
	1,095	X			

ราคาต้นทุน = $\frac{\text{จำนวนวันทำการ} \times \text{รวมราคาทั้งสิ้น}}{1,095 \text{ วัน (3 ปี)}}$

รายละเอียดรายการประมาณการขุดป้ายในงานก่อสร้าง

ชุดที่ 10 ตามคู่มือ ขุดทางหลวง 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง ***หมายเหตุ ป้าย 1 ชุดใช้งานได้ 3 ปี

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	หมวดค่าวัสดุที่ใช้ในการบริหารจัดการจราจร				
1.1	ป้ายเตือน ตก.2	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.3	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
1.4	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.5	ป้ายเตือน "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านขวา"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.7	ป้ายแนะนำ ความเร็ว	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.8	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.9	ป้ายเตือน ทางแคบด้านขวา	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.10	ป้ายเตือน ตก.7 และ ตก.8	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.11	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	9	แผง	1,115.00	10,035.00
1.12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2 มม.	0	ชุด	154.00	-
1.13	CONCRETE BARRIER	0	ม.	-	-
1.14	สัญญาณธง	0	ชุด	100.00	-
1.15	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
1.16	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	2	ชุด	2,500.00	5,000.00
1.17	สีตีเส้น COLD PAINT	0	ตร.ม.	108.00	-
1.18	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	0	วัน	-	-
1.19	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3 คน (คิด 75%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	3	คน	-	-
รวม					40,755.38

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คัดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร