(55) (ใหม่)

แบบ บก.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมืองก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดพิษณุโลก โดย แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทาง

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๘ เดือน เมษายน พ.ศ.๒๕๖๙ เป็นเงิน ๒๔,๙๙๘,๑๐๙.๗๖ บาท (เงินยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยเก้าบาทเจ็ดสิบหกสตางค์)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง ตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายโชคชัย มูลป้อม	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑ (ฝ่ายวิศวกรรม)	ประธานกรรมการ
๒. นายศิขรินทร์ บุญบำรุง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ
๓. นายภานุวัตร ทองรัตน์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

ราคากลางงานจ้างเหมา โดยวิธี (e-bidding) ณ วันที่ 8 เมษายน 2569

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข 126 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.3+830 - กม.4+430 ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ภายในวงเงินงบประมาณ 25,000,000.00 บาท โดยวิธี (e-bidding)

คณะกรรมการขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณาดังนี้

1	งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 0.05 M. DEPTH	ปริมาณงาน	600.00	ตร.ม.	ๆ ละ	20.67	บาท เป็นเงิน	12,402.00 บาท
2	งาน CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน	9,600.00	ตร.ม.	ๆ ละ	5.40	บาท เป็นเงิน	51,840.00 บาท
3	งาน EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	1,350.00	ลบ.ม.	ๆ ละ	72.20	บาท เป็นเงิน	97,470.00 บาท
4	งาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ปริมาณงาน	7,200.00	ลบ.ม.	ๆ ละ	79.42	บาท เป็นเงิน	571,824.00 บาท
5	งาน EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน	21,510.00	ลบ.ม.	ๆ ละ	293.61	บาท เป็นเงิน	6,315,551.10 บาท
6	งาน SAND EMBANKMENT	ปริมาณงาน	7,200.00	ลบ.ม.	ๆ ละ	526.14	บาท เป็นเงิน	3,788,208.00 บาท
7	งาน SELECTED MATERIAL A	ปริมาณงาน	1,710.00	ลบ.ม.	ๆ ละ	533.80	บาท เป็นเงิน	912,798.00 บาท
8	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	1,600.00	ลบ.ม.	ๆ ละ	625.23	บาท เป็นเงิน	1,000,368.00 บาท
9	งาน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ปริมาณงาน	1,860.00	ลบ.ม.	ๆ ละ	1,337.52	บาท เป็นเงิน	2,487,787.20 บาท
10	งาน PRIME COAT (EAP,MC-70)	ปริมาณงาน	7,250.00	ตร.ม.	ๆ ละ	48.20	บาท เป็นเงิน	349,450.00 บาท
11	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)	ปริมาณงาน	600.00	ตร.ม.	ๆ ละ	20.07	บาท เป็นเงิน	12,042.00 บาท
12	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)	ปริมาณงาน	7,180.00	ตร.ม.	ๆ ละ	15.94	บาท เป็นเงิน	114,449.20 บาท
13	งาน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)	ปริมาณงาน	72.00	ตัน	ๆ ละ	3,686.31	บาท เป็นเงิน	265,414.32 บาท
14	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC 60-70) 5 CM. THICK	ปริมาณงาน	7,180.00	ตร.ม.	ๆ ละ	437.03	บาท เป็นเงิน	3,137,875.40 บาท
15	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 60-70) 5 CM. THICK	ปริมาณงาน	7,110.00	ตร.ม.	ๆ ละ	436.51	บาท เป็นเงิน	3,103,586.10 บาท
16	งาน EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.4+230.000 SIZE 1-(2.10 x 2.10 M.)	ปริมาณงาน	20.00	ม.	ๆ ละ	31,283.32	บาท เป็นเงิน	625,666.40 บาท
17	งาน EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.3+752.800 SIZE 2-(2.70 x 2.40 M.)	ปริมาณงาน	4.00	ม.	ๆ ละ	54,420.31	บาท เป็นเงิน	217,681.24 บาท
18	งาน R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.00 M. CLASS II	ปริมาณงาน	80.00	ม.	ๆ ละ	3,766.87	บาท เป็นเงิน	301,349.60 บาท
19	งาน RC MANHOLE TYPE " I " FOR BOX CULVERT 2.10X2.10 M. WITH R.C. COVER	ปริมาณงาน	1.00	EACH	ๆ ละ	77,210.55	บาท เป็นเงิน	77,210.55 บาท
20	งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)	ปริมาณงาน	5.60	ลบ.ม.	ๆ ละ	3,170.07	บาท เป็นเงิน	17,752.39 บาท
21	งาน REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)	ปริมาณงาน	5.80	ลบ.ม.	ๆ ละ	3,699.03	บาท เป็นเงิน	21,454.37 บาท
22	งาน ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS ,CUT-OFF	ปริมาณงาน	26.00	ต้น	ๆ ละ	40,470.62	บาท เป็นเงิน	1,052,236.12 บาท
23	งาน ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า			P.S.			เป็นเงิน	282,000.00 บาท
24	งาน FLASHING SIGNALS	ปริมาณงาน	2.00	ต้น	ๆ ละ	11,650.56	บาท เป็นเงิน	23,301.12 บาท
25	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	370.00	ตร.ม.	ๆ ละ	371.70	บาท เป็นเงิน	137,529.00 บาท

26	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	LS.		เป็นเงิน	20,863.65 บาท

รวม 26 รายการ รวมเป็นเงิน 24,998,109.76 บาท

(เงินยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยเก้าบาทเจ็ดสิบหกสตางค์)

ประธานกรรมการ

(นายโชคชัย มูลป้อม) รอ.ขท.(ว) พิษณุโลกที่ 1

กรรมการ

(นายศิขรินทร์ บุญบำรุง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ

(นายภานุวัตร ทองรัตน์) นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติ

(นาสมคเน เสมทัพพระ)

ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ 1

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง

ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ทางหลวงหมายเลข 126 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.3+830 - กม.4+430 ด้านขวาทาง

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

งบประมาณ 25,000,000.00 บาท

ลำดับที่		ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน		FACTOR	ราคาต่อหน่วย	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	F_N	x F_N (บาท)	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
1	งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 0.05 M. DEPTH	600.00	ตร.ม.	16.49	9,894.00	1.2536	20.67	20.67	12,402.00
2	งาน CLEARING AND GRUBBING	9,600.00	ตร.ม.	4.31	41,376.00	1.2536	5.40	5.40	51,840.00
3	งาน EARTH EXCAVATION	1,350.00	ลบ.ม.	57.60	77,760.00	1.2536	72.20	72.20	97,470.00
4	งาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	7,200.00	ลบ.ม.	63.36	456,192.00	1.2536	79.42	79.42	571,824.00
5	งาน EARTH EMBANKMENT	21,510.00	ลบ.ม.	234.22	5,038,072.20	1.2536	293.61	293.61	6,315,551.10
6	งาน SAND EMBANKMENT	7,200.00	ลบ.ม.	419.71	3,021,912.00	1.2536	526.14	526.14	3,788,208.00
7	งาน SELECTED MATERIAL A	1,710.00	ลบ.ม.	425.82	728,152.20	1.2536	533.80	533.80	912,798.00
8	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	1,600.00	ลบ.ม.	498.75	798,000.00	1.2536	625.23	625.23	1,000,368.00
9	งาน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	1,860.00	ลบ.ม.	1,066.95	1,984,527.00	1.2536	1,337.52	1,337.52	2,487,787.20
10	งาน PRIME COAT (EAP,MC-70)	7,250.00	ตร.ม.	38.45	278,762.50	1.2536	48.20	48.20	349,450.00
11	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)	600.00	ตร.ม.	16.01	9,606.00	1.2536	20.07	20.07	12,042.00
12	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)	7,180.00	ตร.ม.	12.72	91,329.60	1.2536	15.94	15.94	114,449.20
13	งาน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)	72.00	ตัน	2,940.58	211,721.76	1.2536	3,686.31	3,686.31	265,414.32

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง

ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ทางหลวงหมายเลข 126 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.3+830 - กม.4+430 ด้านขวาทาง

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

งบประมาณ 25,000,000.00 บาท

ลำดับที่		ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน		FACTOR	ราคาต่อหน่วย	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	F_N	x F_N (บาท)	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
14	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC 60-70) 5 CM. THICK	7,180.00	ตร.ม.	348.62	2,503,091.60	1.2536	437.03	437.03	3,137,875.40
15	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 60-70) 5 CM. THICK	7,110.00	ตร.ม.	348.21	2,475,773.10	1.2536	436.51	436.51	3,103,586.10
16	งาน EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.4+230.000 SIZE 1-(2.10 x 2.10 M.)	20.00	ม.	25,454.29	509,085.80	1.2290	31,283.32	31,283.32	625,666.40
17	งาน EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.3+752.800 SIZE 2-(2.70 x 2.40 M.)	4.00	ม.	44,280.16	177,120.64	1.2290	54,420.31	54,420.31	217,681.24
18	งาน R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.00 M. CLASS II	80.00	ม.	3,004.85	240,388.00	1.2536	3,766.87	3,766.87	301,349.60
19	งาน RC MANHOLE TYPE " I " FOR BOX CULVERT 2.10X2.10 M. WITH R.C. COVER	1.00	EACH	61,591.06	61,591.06	1.2536	77,210.55	77,210.55	77,210.55
20	งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)	5.60	ลบ.ม.	2,528.78	14,161.17	1.2536	3,170.07	3,170.07	17,752.39
21	งาน REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)	5.80	ลบ.ม.	2,950.73	17,114.23	1.2536	3,699.03	3,699.03	21,454.37
22	งาน ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS ,CUT-OFF	26.00	ต้น	32,283.52	839,371.52	1.2536	40,470.62	40,470.62	1,052,236.12
23	งาน ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า		P.S.	282,000.00	282,000.00	1.0000	282,000.00	282,000.00	282,000.00
24	งาน FLASHING SIGNALS	2.00	ต้น	9,293.69	18,587.38	1.2536	11,650.56	11,650.56	23,301.12
25	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	370.00	ตร.ม.	296.51	109,708.70	1.2536	371.70	371.70	137,529.00

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง

ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ทางหลวงหมายเลข 126 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.3+830 - กม.4+430 ด้านขวาทาง

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

งบประมาณ 25,000,000.00 บาท

ลำดับที่		ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน		FACTOR	ราคาต่อหน่วย	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	F_N	x F_N (บาท)	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
26	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION		LS.	16,642.99	16,642.99	1.2536	20,863.65	20,863.65	20,863.65

ราคาน้ำมันดีเซล 50.00 - 50.99 บาท/ลิตร ณ วันที่ 8 เมษายน 2569

		รวมค่างานต้นทุน	20,011,941.45
		ต้นทุนรวมหักค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	19,729,941.45
		รวมเป็นเงิน	24,998,109.76
		ปรับยอด	-
		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	**24,998,109.76**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %

เงินประกันผลงาน 10 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

(1)	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	19,729,941.4546
(2)	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
(3)	ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	=	-
(4)	ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.2536
(5)	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.2290
(6)	ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = $1 + [(3) \div ((1) \times (4) + (2) \times (5))]$	=	1.0000
(7)	ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F_N) = ×	=	1.2536
(8)	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ(Factor F_N) = ×	=	1.2290

การคำนวณค่า Factor F

งานทาง	10,000,000.00	1.3105	**1.2536**
	20,000,000.00	1.2521	

งานสะพาน	15,000,000.00	1.2361	**1.2290**
	20,000,000.00	1.2287	

(ลงนาม) ..... ผู้คำนวณ

(นายภานุวัตร ทองรัตน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงนาม) ..... ผู้ตรวจสอบ

(นายโชคชัย มูลป้อม)

รอ.ขท.พิษณุโลกที่ 1 (ว)

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ทางหลวงหมายเลข 126 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.3+830 - กม.4+430 ด้านขวาทาง

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 50.50 บาท/ลิตร

รายละเอียดราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ลำดับ	วัสดุ	ราคา	หน่วย	วิธีขนส่ง	ระยะทางขนส่ง(KM.)						รวมระยะ	Factor ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขน ขึ้น - ลง	ค่าตัด/ดัดเหล็ก	ราคาวัสดุที่หน้างาน	แหล่งวัสดุ
					ทางลาดยาง			ทางลูกรัง									
					ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา							
1	ดินถมคันทาง	35.00	ลบ.ม.	1	12.00	-	-	-	-	-	12.00	1.0000	55.89	-	-	90.89	บริเวณใกล้เคียง
2	ทรายถมคันทาง	220.00	ลบ.ม.	2	17.00	-	-	-	-	-	17.00	1.0000	50.12	-	-	270.12	บ่อทรายสุชน
3	ทรายผสมคอนกรีต	275.00	ลบ.ม.	2	17.00	-	-	-	-	-	17.00	1.0000	50.12	-	-	325.12	
4	วัสดุคัดเลือก "ก"	99.00	ลบ.ม.	2	30.00	-	-	-	-	-	30.00	1.0000	87.78	-	-	186.78	บ่อลูกรัง บ้านท่าแก่ง
5	วัสดุลูกรัง	133.00	ลบ.ม.	2	34.00	-	-	-	-	-	34.00	1.0000	99.36	-	-	232.36	
6	หินคลุก	187.00	ลบ.ม.	2	98.00	-	-	-	-	-	98.00	1.0000	284.79	-	-	471.79	โรงโม่หินศิลายูดี
7	หิน Hot mix	298.00	ลบ.ม.	2	98.00	-	-	-	-	-	98.00	1.0000	284.79	-	-	582.79	
8	หินผสมคอนกรีต	410.00	ลบ.ม.	2	98.00	-	-	-	-	-	98.00	1.0000	284.79	-	-	694.79	
9	เหล็กเสริมทั่วไป 6-9 มม.	20,875.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	4,900.00	26,592.49	กรุงเทพฯ
10	เหล็กเสริมทั่วไป 6 มม.	21,250.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	4,900.00	26,967.49	
11	เหล็กเสริมทั่วไป 9 มม.	20,500.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	4,900.00	26,217.49	
12	เหล็กเสริมทั่วไป RB 12 มม.	20,150.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	3,900.00	24,867.49	
13	เหล็กเสริม RB 15 มม. ขึ้นไป	19,950.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	3,900.00	24,667.49	
14	เหล็กเสริมทั่วไป 12 มม.	20,350.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	3,900.00	25,067.49	
15	เหล็กเสริมทั่วไป 16 มม. ขึ้นไป	20,150.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	3,500.00	24,467.49	
16	ลวดผูกเหล็ก	23,740.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	80.00	-	24,557.49	
17	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	2,523.36	ตัน	2	8.00	-	-	-	-	-	8.00	1.0000	18.31	50.00	-	2,591.67	จังหวัดพิษณุโลก
18	ยาง AC 60-70(สูตร BULK)	35,920.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	35.00	-	36,692.49	กรุงเทพฯ
19	ยาง EAP	34,980.00	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	25.00	-	35,742.49	
20	ยาง CRS-2	32,133.33	ตัน	2	356.00	-	-	-	-	-	356.00	1.0000	737.49	25.00	-	32,895.82	
21	ขนส่งวัสดุไปทิ้ง	-	ลบ.ม.	1	2.00	-	-	-	-	-	2.00	1.0000	16.00	-	-	16.00	บริเวณใกล้เคียง
22	ท่อ คสล.	-	ตัน	1	1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.0000	8.87	-	-	8.87	หจก. ซี.พี.แอล.

หมายเหตุ วิธีขนส่ง 1.รถ 10 ล้อ 2.รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง 3.เฉลี่ยระหว่าง รถ 10 ล้อ และ รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง 4.รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง(กทม./ศรีราชา-จังหวัด) และ รถ 10 ล้อ(จาก จังหวัด-หน้างาน)

Factor ระยะทาง	ผิวทางลาดยาง			ผิวทางลูกรัง		
	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา
10 ล้อ	1.00	1.95	2.52	1.23	2.18	2.75
10 ล้อ+ลากพ่วง	1.00	2.13		1.20	2.33	-

รายการคำนวณ

ข้อมูลงานคอนกรีตแต่ละ Class งานโครงสร้างอื่นๆ

Class of Concrete กำลังอัด (Cube)	A >50 MPa	B สะพาน 45-50 Mpa	D สะพาน 30 - 40 Mpa	D 30 - 40 Mpa	E <30 Mpa
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	350:441:662	350:441:662	300:466:662
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,591.67	1,360.62	1,224.56	1,088.50	952.43	816.37
2. ทราย 1.20 x 325.12	142.79	152.54	162.29	172.05	181.80
3. หิน 1.15 x 694.79	528.94	528.94	528.94	528.94	528.94
4. ค่าแรงผสม - เท	467.00	581.00	581.00	467.00	467.00
รวม	2,499.35	2,487.04	2,360.73	2,120.42	1,994.11

ข้อมูลงานคอนกรีตทั่วไป

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	Lean 1:3:6 220:393:843	Lean 1:3:5 240:429:767	Mortar 1:3 500:749	Mortar 1:4 400:799	1:2:2 vol 440:630:630
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,591.67	598.67	653.10	1,360.62	1,088.50	1,197.35
2. ทราย 1.20 x 325.12	153.32	167.37	292.21	311.72	245.79
3. หิน 1.15 x 694.79	673.56	612.83	-	-	503.37
4. ค่าแรงผสม - เท	427.00	427.00	426.00	426.00	327.00
รวม	1,852.55	1,860.30	2,078.83	1,826.22	2,273.51

Class of Concrete กำลังอัด (Cube)	Special A >50 MPa	45-50 Mpa	40 - 50ksc 41-45 Mpa	180 ksc BOXCULVERT	180 ksc <30 Mpa
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662
1 คอนกรีตผสมเสร็จ				1,683.18	
2 ค่าขนส่งวัสดุ				12.42	
3 ค่าแรงเท			327.00	327.00	327.00
รวม			327.00	2,022.60	327.00

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	= ไม้แบบ (1)	พื้นที่ 1	ตารางเมตร				
ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม.
ไม้ค่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	168.23	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ต้น	@	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
(ขนาด ∅ 4" x 4.00 ม.)							
ตะปู	0.25	กก.	@	45.80	=	11.45	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	759.93	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ 1					=	189.98	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	144.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	353.98	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณ

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ (1)					=	151.99	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	144.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
			รวม		=	315.99	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1	ตร.ม.	@	80.00	=	80.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	168.23	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@	45.80	=	11.45	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	840.43	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %					=	277.34	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	163.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	440.34	บาท/ตร.ม.

แบบเหล็กสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

เหล็กแผ่นหนา 3 มม. 1 ตร.ม.	23.55	กก.	@	35.50	=	836.03	บาท/ตร.ม.
เหล็ก FLAT BAR 2" หนา 4.5 มม.	3.53	กก.	@	38.02	=	134.21	บาท/ตร.ม.
เหล็ก ANGLE 2" หนา 4 มม.	12.26	กก.	@	27.28	=	334.48	บาท/ตร.ม.
STUD ROD	2.00	ชุด	@	80.00	=	160.00	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	2.00	ท่อน	@	25.00	=	50.00	บาท/ตร.ม.
รวม						1,514.72	
ค่าเชื่อมตัดประกอบ	20.00	%	@	1,514.72	=	302.94	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	1,817.66	บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 20 ครั้ง คิด 5 % ของ 1					=	90.88	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
			รวม		=	225.88	บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัก			=	275.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	17.00	กม.	=	50.12	บาท/ลบ.ม.
		รวม	=	325.12	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว =	1.40 x	325.12	=	455.17	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด	75 %		=	41.21	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			=	496.38	บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณ

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 0.05 M. DEPTH

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต	=	5	ซม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม งาน Milling หนา		5	ซม.	=	16.49	บาท/ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.05	ลบ.ม.			
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	=	0.08	ลบ.ม.			
ขนทิ้ง - กม.	=	0.08	-	=	-	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	16.49	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	16.49	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - กองเก็บที่ ทล.126 ถนนวงแหวนด้านทิศเหนือ ระหว่างกม. 4+140 (LT.) หรือที่กรมทางหลวงกำหนด

2 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่	กลาง			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	4.31	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	4.31	บาท/ตร.ม.	

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	9.91		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.00 กม.		=	16.00		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	25.91		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 25.91 x 1.25		=		32.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)		=		25.22	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=		57.60	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

4 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	9.91		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.00 กม.		=	16.00		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	25.91		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 25.91 x 1.25		=		32.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)		=		25.22	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=		57.60	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 57.60 x 1.10 = 63.36 บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณ

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

5 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	คิดให้ =	35.00			บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	26.08			บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 12.00 กม.	=	55.89			บาท/ลบ.ม.
รวม	=	116.97			บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 116.97 x 1.60			=	187.15	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งขั้นบันได 9.62			=	9.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	54.95	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			=	251.72	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนที่คิดให้ =		234.22	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของ ทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

ค่าดินที่แหล่ง = = (460,000 / 2) x (1/6000) x (1/3) = 47.92 บาท/ลบ.ม.

6 SAND EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	220.00			บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 17.00 กม.	=	50.12			บาท/ลบ.ม.
รวม	=	270.12			บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 270.12 x 1.40			=	378.16	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งขั้นบันได 8.32			=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	54.95	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			=	433.11	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนที่คิดให้ =		419.71	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของ ทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

7 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	99.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ขุด-ขน)	=	38.15	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	87.78	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	224.93	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 224.93 * 1.60	=	359.88	บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณ

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)	=	65.94	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	425.82	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	425.82	บาท/ลบ.ม.

กรณีใช้วัสดุหินคลุกแทนวัสดุคัดเลือก

ค่าวัสดุปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	187.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 98.00 กม.	=	284.79	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	471.79	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 471.79 * 1.50	=	707.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผสม)	=	27.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)	=	65.94	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	801.19	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	801.19	บาท/ลบ.ม.
สรุปค่างานต้นทุน ใช้วัสดุลูกรัง	=	**425.82**	บาท/ลบ.ม.

8 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	133.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ขุด-ขน)	=	38.15	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 34.00 กม.	=	99.36	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	270.51	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 270.51 × 1.60	=	432.81	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)	=	65.94	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	498.75	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	498.75	บาท/ลบ.ม.

กรณีใช้วัสดุหินคลุกแทนวัสดุลูกรัง

ค่าวัสดุปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	187.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 98.00 กม.	=	284.79	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	471.79	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 471.79 * 1.50	=	707.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผสม)	=	27.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)	=	65.94	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	801.19	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	801.19	บาท/ลบ.ม.
สรุปค่างานต้นทุน ใช้วัสดุลูกรัง	=	**498.75**	บาท/ลบ.ม.

9 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

Case 1 : กรณีติดตั้งเครื่องผสม (Plant)

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	187.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 98.00 กม.	=	284.79	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	471.79	บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณ

ส่วนยุบตัว 471.79 x 1.50 =			707.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 กก. @ 2.5917		=	119.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 / 7,000.00		=	21.42	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)		=	55.88	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	102.87	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)		=	59.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,066.95	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	1,066.95	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ; ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

Case 2 : กรณีใช้เครื่อง In-Place Recycling ทำการผสมวัสดุ (MIX IN PLACE)

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	187.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 98.00 กม.	=	284.79	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	471.79	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 471.79 x 1.50 =			707.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 กก. @ 2.5917		=	119.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. (ไม่เกิน 300 กม.)		=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)		=	193.94	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	102.87	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)		=	59.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,183.59	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	1,183.59	บาท/ลบ.ม.

สรุปค่างานต้นทุน ใช้วิธี Case 1 : ติดตั้งเครื่องผสม

ค่างานต้นทุน	=	1,066.95	บาท/ลบ.ม.

10 PRIME COAT (EAP,MC-70) **(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์)กรณีใช้ยาง(MC-70,EAP)**

ค่ายาง 0.8 ลิตร @ 35.74249 บาท/ลิตร	=	28.59	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	9.86	บาท/ตร.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	38.45	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	38.45	บาท/ตร.ม.	

11 TACK COAT **(CRS-2)** **(บนผิวจราจรเดิม)**

ค่ายาง 0.20 ลิตร @ 32.89582 บาท/ลิตร	=	6.57	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	9.44	บาท/ตร.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	16.01	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	16.01	บาท/ตร.ม.	

12 TACK COAT **(CRS-2)** **(บนผิวจราจรใหม่)**

ค่ายาง 0.10 ลิตร @ 32.89582 บาท/ลิตร	=	3.28	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	9.44	บาท/ตร.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	12.72	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	12.72	บาท/ตร.ม.	

รายการคำนวณ

13 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 60-70) 3.00 CM. THICK (ON TACK COAT)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / -	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 % = 0.0476 ตัน @ 36,692.49 บาท/ตัน	=	1,746.56	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 582.79	=	431.26	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	598.88	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.87	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 3.00 ซม.			
= 0.80 x 13.95 x 13.89	=	155.01	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,940.58	บาท/ตัน

หมายเหตุ

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม. / ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

14 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC 60-70) 5.00 CM. THICK (ON PRIME COAT)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / -	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.049 % = 0.0467 ตัน @ 36,692.49 บาท/ตัน	=	1,713.53	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 582.79	=	431.26	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	598.88	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.87	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			
= 1.00 x 18.33 x 8.33	=	152.68	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,905.22	บาท/ตัน
	=	6,972.52	บาท/ลบ.ม.
		348.62	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

รายการคำนวณ

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม. / ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

15 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 60-70) 5.00 CM. THICK (ON TACK COAT)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ		=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม.		=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / -		=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 % = 0.0476 ตัน @ 36,692.49 บาท/ตัน		=	1,746.56	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 582.79		=	431.26	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	598.88	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.		=	8.87	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.				
= 1.00 x 13.95 x 8.33		=	116.20	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,901.77	บาท/ตัน
		=	6,964.24	บาท/ลบ.ม.
			348.21	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม. / ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

รายการคำนวณ

16 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS SIZE 1-(2.10 x 2.10)

AT STA. 4+230.000 SIZE 1-(2.10 x 2.10) ต่อความยาว 10.00 ม.

มุม SKEW 0 องศา ดินถมหลังท่อสูง 0.31-0.60 ม. ปริมาณงาน 42.00 ตร.ม.

ขุดดิน	0	ลบ.ม.	@	121.00	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	6.488	ลบ.ม.	@	1,852.55	=	12,019.34	บาท
คอนกรีต Class E	36.686	ลบ.ม.	@	2,022.60	=	74,201.10	บาท
เหล็กเสริม	2.503	ตัน	@	24,467.49	=	61,242.12	บาท
ลวดผูกเหล็ก	62.57	กก.	@	24.56	=	1,536.56	บาท
ไม้แบบ (3)	188.44	ตร.ม.	@	440.34	=	82,977.66	บาท
นั่งร้าน		LS.		13,795.99	=	13,795.99	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS.		-	=	-	บาท
โรงงาน		LS.		-	=	-	บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	12.26	ลบ.ม.	@	598.87	=	7,342.17	บาท
สะพานเบี่ยง		ม.	@	-	=	-	บาท
ทางเบี่ยง		ม.	@	1,970.27	=	-	บาท
JOINT SEALER	11.4	ม.	@	20	=	228.00	บาท
JOINT FILLER	6	ตร.ม.	@	200	=	1,200.00	บาท
		รวม			=	254,542.94	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	254,542.94	/		10.00	=	25,454.29	บาท/ม.

นั่งร้าน R.C.BOX CULVERT

เสาเข็มไม้ DIA. 6" * 6.0C ม.	16	ต้น	@	75	=	1,200.00	บาท
ไม้เนื้อแข็ง	42.00	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	7,065.45	บาท (คิดให้ 30%)
น๊อต สกรู ตะปู (คิด 10% ของไม้โครงสร้าง)					=	826.54	บาท
ค่าแรง	42.00	ตร.ม.	@	112	=	4,704.00	บาท
		รวม			=	13,795.99	บาท

ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง		=	47.50	ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต	47.50 ลบ.ม. @ 500.-	=	23,750.00	บาท
ส่วนขยายตัว	47.50 X 1.70	=	80.750	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดันและตัก		=	42.16	บาท/ลบ.ม.
ขนทิ้ง	2.00 กม.	=	16.00	บาท/ลบ.ม.
	รวมค่าขนทิ้ง	=	58.16	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง	80.750 X 58.16	=	4,696.42	บาท
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = 1 + 2		=	28,446.42	บาท
	ค่างานต้นทุน	=	598.87	บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณ

17 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS SIZE 2-(2.70 x 2.40)

AT STA. 3+752.800 SIZE 2-(2.70 x 2.40) ต่อความยาว 10.00 ม.

มุม SKEW 0 องศา ดินถมหลังท่อสูง 0.31-0.60 ม. ปริมาณงาน 81.00 ตร.ม.

ขุดดิน	0	ลบ.ม.	@	112.00	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	13.700	ลบ.ม.	@	1,852.55	=	25,379.93	บาท
คอนกรีต Class E	48.78	ลบ.ม.	@	2,022.60	=	98,662.42	บาท
เหล็กเสริม	5.695	ตัน	@	24,467.49	=	139,342.35	บาท
ลวดผูกเหล็ก	142.37	กก.	@	24.56	=	3,496.24	บาท
ไม้แบบ (3)	315.54	ตร.ม.	@	440.34	=	138,944.88	บาท
นั่งร้าน		LS.		22,788.85	=	22,788.84	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS.		-	=	-	บาท
โรงงาน		LS.		-	=	-	บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	20.88	ลบ.ม.	@	611.06	=	12,758.95	บาท
สะพานเบี่ยง		ม.	@	-	=	-	บาท
ทางเบี่ยง		ม.	@	1,970.27	=	-	บาท
JOINT SEALER	11.4	ม.	@	20	=	228.00	บาท
JOINT FILLER	6	ตร.ม.	@	200	=	1,200.00	บาท
		รวม			=	442,801.61	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	442,801.61	/		10.00	=	44,280.16	บาท/ม.

นั่งร้าน R.C.BOX CULVERT

เสาเข็มไม้ DIA. 6" * 6.0C ม.	16	ต้น	@	75	=	1,200.00	บาท
ไม้เนื้อแข็ง	81.00	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	13,626.23	บาท (คิดให้ 30%)
น๊อต สกรู ตะปู (คิด 10% ของไม้โครงสร้าง)					=	1,482.62	บาท
ค่าแรง	81.00	ตร.ม.	@	80	=	6,480.00	บาท
		รวม			=	22,788.85	บาท

ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของปากท่อที่ต้องทุบทิ้ง		=	20.88	ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต	20.88 ลบ.ม. @ 500.-	=	10,440.00	บาท
ส่วนขยายตัว	20.88 X 1.70	=	35.496	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดันและตัก		=	49.33	บาท/ลบ.ม.
ขนทิ้ง	2.00 กม.	=	16.00	บาท/ลบ.ม.
	รวมค่าขนทิ้ง	=	65.33	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง	35.496 X 65.33	=	2,318.95	บาท
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = 1 + 2		=	12,758.95	บาท
	ค่างานต้นทุน	=	611.06	บาท/ลบ.ม.

18 R.C. PIPE CULVERT ขนาด DIA 1.00 ม. Class II

ขุดดิน	2.92 ลบ.ม. @	121.00	=	353.32	บาท/ม.
ค่าท่อ			=	2,100.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	41.53	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	3,004.85	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	- / -		=	3,004.85	บาท/ม.

รายการคำนวณ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 1.00 กม. = 8.87 x 13 + 300 = 415.31 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 415.31 / 10.00 = 41.53 บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวาง และกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)	ความหนาท่อ (T) (cm.)
DIA. 0.30	48	140	0.126	0.12	5.0
DIA. 0.40	32	140	0.212	0.18	6.0
DIA. 0.50	24	250	0.322	0.25	7.0
DIA. 0.60	24	345	0.442	0.32	7.5
DIA. 0.80	18	421	0.77	0.50	9.5
DIA. 1.00	10	510	1.169	0.75	11.0
DIA. 1.20	8	575	1.651	1.00	12.5
DIA. 1.50	5	635	2.545	1.45	15.0

19 RC MANHOLE TYPE " I " WITH R.C. COVER FOR BOX CULVERT 2.10X2.10 M.

ขนาด 3.10 x 3.10 ม. สูงเฉลี่ย 3.80 ม. ท่อ BOX 2.10 X 2.10 M.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B	6.112	ลบ.ม.	@	2,140.18	=	13,080.78	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	402.349	กก.	@	24.87	=	10,005.40	บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.	763.537	กก.	@	24.47	=	18,681.83	บาท
ลวดผูกเหล็ก	29.147	กก.	@	24.56	=	715.77	บาท
ไม้แบบ (1)	37.49	ตร.ม.	@	353.98	=	13,270.71	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	4.20	ม.	@	66.84	=	280.72	บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	@	3.00	=	54.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	8.06	ลบ.ม.	@	121.00	=	975.26	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.089	ลบ.ม.	@	1,852.55	=	2,017.42	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.089	ลบ.ม.	@	496.38	=	540.55	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.680	ตร.ม.	@	47.55	=	79.88	บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1.000	อัน	@		=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	59,702.32	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09*0.540 ม.)

คอนกรีต	0.059	ลบ.ม.	@	2,140.18	=	126.27	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	10.319	กก.	@	26.22	=	270.53	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.258	กก.	@	24.56	=	6.33	บาท
ไม้แบบ (2)	0.915	ตร.ม.	@	315.99	=	289.13	บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	0.40	ม.	@	150.01	=	60.00	บาท
เหล็กแผ่น 9 มม. *10 ซม.	0.800	ม.	@	159.50	=	127.60	บาท

รายการคำนวณ

STEEL SLEEVE 1/8"	0.200	ม.	@	82.55	=	16.51	บาท
ค่าเชื่อม	16	จุด	@	3.00	=	48.00	บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา					=	944.37	บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา	= 2 *			944.37	=	1,888.74	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด

= 59,702.32 + 1,888.74 = 61,591.06 บาท/EACH

20 PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)

คิดจากท่อขนาด 1 - DIA. 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS E	0.640	ลบ.ม.	@	1,994.11	=	1,276.23	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	315.99	=	221.19	บาท
ขุดดิน	1.000	ลบ.ม.	@	121.00	=	121.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,618.42	บาท
ค่างานต้นทุน =	1,618.42	/	0.64		=	2,528.78	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

21 REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL)

คิดจากท่อขนาด 2 - DIA. 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS E	2.310	ลบ.ม.	@	1,994.11	=	4,606.39	บาท
เหล็กเสริม	37.000	กก.	@	26.59	=	983.92	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.900	กก.	@	24.56	=	22.10	บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม.	@	315.99	=	758.37	บาท
ขุดดิน	3.50	ลบ.ม.	@	121.00	=	423.50	บาท
MORTAR	0.012	ลบ.ม.	@	1,826.22	=	21.91	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	6,816.19	บาท
ค่างานต้นทุน =	6,816.19	/	2.31		=	2,950.73	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

22. ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS ,CUT-OFF)

จำนวน 26.00 ต้น

รายการประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว=1โคม,กิ่งคู่=2โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1	3,840.00	3,840.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY3x10 MM.^{2}(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา + 2 m.)	ม.	32	227.06	7,265.92
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	60.04	600.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	12.02	120.20
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม PRECAST ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	30	50.00	1,500.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00
รวม(1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				31,108.52
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 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" (สำหรับร้อยสายเคเบิ้ลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00	600.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	0	790.00	-
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				17,039.00
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหนับเสาไฟฟ้า/ต้น				655.34
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	650.00	650.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				32,283.52
		ราคาต่อหน่วยที่คิดให้		32,283.52

23. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า ฯ	แห่ง	1	282,000.00	282,000.00
2 กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (แขวง ฯ ประมาณการเอง)				
2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์	ชุด			-
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง			-
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง			-
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			-
2.5 ค่ามิเตอร์ (1ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด			-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง (26 ต้น)				282,000.00

รายการคำนวณ

24 FLASHING SIGNAL

ติดตั้งระบบ ไฟกระพริบ ชนิดใช้ไฟฟ้า ดวงโคมชนิด หลอด LED

ชุดควบคุมไฟกระพริบ (Flashing Controller)	1	ชุด @	500	=	500.00	บาท
เสาไฟแบบธรรมดา	1	ต้น @	1200	=	1,200.00	บาท
หัวสัญญาณไฟแบบ 1 ดวงโคม ขนาด 1 - Dia. 300 mm.	1	ชุด @	3500	=	3,500.00	บาท
ท่อ RSC. Dia 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด	0	ม. @	790	=	-	บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 × 1.5 mm.	10	ม. @	66.93	=	669.30	บาท
สายไฟฟ้า NYY 2 × 2.5 mm.	10	ม. @	60.78	=	607.80	บาท
ค่าขุดวางสายไฟพร้อมท่อร้อยสายไฟฟ้า	10	ม. @	50.00	=	500.00	บาท
ค่า Ground Rod	1	ชุด. @	230	=	230.00	บาท
ค่าต่อ Meter, Safety Switch	1	ชุด. @	500	=	500.00	บาท
ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟฟ้า	1	ชุด. @	500	=	500.00	บาท
ค่าขนส่ง LS.			1,086.59	=	1,086.59	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	0	ชุด. @		=	-	บาท
ค่างานต้นทุน				=	9,293.69	บาท/ต้น

25 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) **(กรณีผิวทางใหม่)**

ค่าสี 6 กก./ตร.ม.	=	244.98	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.4 กก./ตร.ม.	=	23.53	บาท/ตร.ม.
ค่า Primer (กาวรองพื้น) 1 ตร.ม.	=	14.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ) (กรณีผิวทางใหม่ไม่คิดค่ากระเทาะผิวเดิม)	=	14.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง	=		บาท/ตร.ม.
รวม	=	296.51	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณ

26 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างฯ มีนาคม 2561

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	เสาป้ายเหล็ก	ขนาด(ม.)		พื้นที่	ราคา / ตร.ม.	ราคา / แผ่น	ราคารวม	หมายเหตุ
					ก.	ย.	(ตร.ม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายเตือนงานก่อสร้าง (ตค.4)	แผ่น	2.00	16.40	0.9	2.4	2.160	3,700.00	7,992.00	15,984.00	
2	ป้ายเตือนคนทำงาน (ตก.3)	แผ่น	2.00	8.00	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00	
3	ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	แผ่น	2.00	8.00	0.6	1.8	1.080	3,700.00	3,996.00	7,992.00	
4	ป้ายเตือนทางแคบ	แผ่น	-	-	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	-	
5	ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	แผ่น	2.00	8.00	0.8	0.9	0.720	3,700.00	2,664.00	5,328.00	
6	ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)	แผ่น	1.00	4.00	0.8	1.2	0.960	3,700.00	3,552.00	3,552.00	
7	ป้ายเตือนแนวทางไปทางขวา (ตก.25)	แผ่น	-	-	0.6	1.2	0.720	3,700.00	2,664.00	-	
8	ป้ายเตือนแนวทางไปทางขวา (ตก.26)	แผ่น	1.00	3.50	0.6	1.2	0.720	3,700.00	2,664.00	2,664.00	
9	ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	แผ่น	2.00	8.20	0.9	1.8	1.620	3,700.00	5,994.00	11,988.00	
10	ป้ายเตือนงานก่อสร้าง (ตก.2)	แผ่น	2.00	8.30	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00	
11	ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตก.7)	แผ่น	-	-	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	-	
12	ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตก.8)	แผ่น	-	-	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	-	
13	ป้ายกำหนดความเร็ว	แผ่น	2.00	8.00	ø	0.9	0.636	3,700.00	2,353.20	4,706.40	
14	ป้ายห้ามแซง (บ.4)	แผ่น	2.00	8.00	ø	0.9	0.636	3,700.00	2,353.20	4,706.40	
15	ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	แผ่น	-	-	ø	0.9	0.636	3,700.00	2,353.20	-	
16	ป้ายเตือนช่องจราจรปิด	แผ่น	-	-	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	-	
17	เสาป้าย ขนาด 3" x 3" x 2 มม.	ม	80.40	-	-	-	-	-	155.00	12,462.00	
									รวม	**81,370.80**	บาท

รายการคำนวณ

อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

- แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	2	ชุด	@	1,115.00	=	2,230.00	บาท
- ไฟกระพริบ	6	ดวง	@	1,538.00	=	9,228.00	บาท
- แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	12	ชุด	@	230.00	=	2,760.00	บาท
- แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	0	ชุด	@	460.00	=	-	บาท
- สัญญาณธง	1	ชุด	@	100.00	=	100.00	บาท
- Concrete Barrier	0	ชุด	@	100.00	=	-	บาท
- Plastic Barrier	10	เมตร	@	2,000.00	=	20,000.00	บาท
- กรวยแสง ขนาด 0.70 ม.	20	ชิ้น	@	350.00	=	7,000.00	บาท
- ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W	15	ชุด	@	380.00	=	5,700.00	บาท
					รวม	47,018.00	บาท

ราคาอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยที่คำนวณได้ใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1080 วัน)

ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา 140 วัน = 81,370.80 + 47,018.00 x 140.00 / 1080 = 16,642.99 บาท

- ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความปลอดภัย (คิด 50 % ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	-	วัน	@	920.00	=	-	บาท
- ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความปลอดภัย (คิด 75 % ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	-	วัน	@	1,250.00	=	-	บาท
					รวม	-	บาท
รวมทั้งสิ้น	16,642.99		+	-	=	16,642.99	บาท

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง
ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ
ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง
ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
เมื่อวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๗
ณ ห้องรองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑ (ฝ่ายวิศวกรรม)

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นายโชคชัย มูลป้อม	รอ.ขท. พิษณุโลกที่ ๑ (ว)	ประธานกรรมการ
๒. นายศิขรินทร์ บุญบำรุง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ
๓. นายภานุวัตร ทองรัตน์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๑๕.๐๐ น.
วาระที่ ๑

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก วงเงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐- บาท นั้น

คณะกรรมการฯ ได้ร่วมกันกำหนดราคากลางงานดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เป็นจำนวนเงิน ๒๔,๙๙๘,๑๐๙.๗๖ บาท ตามเอกสารที่ส่งต่อที่ประชุมนั้น จึงให้คณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณาเห็นชอบหรือไม่ประการใด เพื่อรายงาน ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๑ ต่อไป

มติที่ประชุม **เห็นชอบ**
เลิกประชุมเวลา ๑๕.๓๐ น.

ลงนาม _____ ประธานกรรมการ
(นายโชคชัย มูลป้อม) รอ.ขท. พิษณุโลกที่ ๑ (ว)

_____ กรรมการ
(นายศิขรินทร์ บุญบำรุง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

_____ กรรมการ
(นายภานุวัตร ทองรัตน์) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงนาม _____ ผู้จดรายงานการประชุม
(นายธีระพล เชลงศักดิ์) พนักงานโยธา

ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
เมื่อวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๙
ณ ห้องรองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑ (ฝ่ายวิศวกรรม)

จ้างเหมาทำการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมือง ก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายโชคชัย มูลป้อม	ประธานกรรมการ รอ.ขท. พิษณุโลกที่ ๑ (ว)		
๒	นายศิขรินทร์ บุญบำรุง	กรรมการ นายช่างโยธาชำนาญงาน		
๓	นายภานุวัตร ทองรัตน์	กรรมการ นายช่างโยธาชำนาญงาน		

55

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑

ที่ สทล.๕ ขท.พิษณุโลกที่ ๑/- **วันที่** ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความเห็นชอบแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมืองก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๑

ด้วย แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมืองก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑ได้จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมืองก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน
ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลกด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดลงนามในคำสั่งที่แนบมาพร้อมนี้

(นางสาวมาเนตร เพิ่มทวี)
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

เห็นชอบ

(นายสมคเน เสมทัพพระ)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(ฉบับ 7

55

คำสั่งแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑
ที่ สทล.๕ ขท.พิษณุโลกที่ ๑/ ๖๓ /๒๕๖๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

.....

ตามหนังสือจังหวัดพิษณุโลก ด่วนที่สุด ที่ พล ๐๐๑๗.๒/๑๖๖๓๐ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๘ เรื่อง อนุมัติโครงการและมอบอำนาจการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายหลัก สายรอง และโครงข่ายเพื่อการพัฒนาเมืองก่อสร้างถนนเพิ่มช่องจราจรและไหล่ทางบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองพิษณุโลก ด้านทิศเหนือ ระหว่าง กม.๓+๘๓๐ - กม.๔+๔๓๐ ด้านขวาทาง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก วงเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ กำหนด เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้.-

๑. นายโชคชัย	มูลป้อม	นายช่างโยธาอาวุโส	ประธานกรรมการ
๒. นายศิขรินทร์	บุญบำรุง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ
๓. นายภานุวัตร	ทองรัตน์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

โดยให้มีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างครั้งนี้ ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง แล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการจัดทำรายงานขอซื้อหรือขอจ้างและหรือก่อนการจัดทำเอกสารประกาศสอบราคา หรือเอกสารประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๙

(นายสมคเน เสมทัพพระ)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๑
ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก

20/มี.ค./69

มาเนตร/ร่าง
ลภัสรดา/พิมพ์
ชาน
/ตรวจ