

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....งานจ้างเหมาโครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว
.....ทางหลวงหมายเลข ๔๑๑๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน โคกบก - บ่อน้ำร้อน
.....ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กรมทางหลวง.....แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป.....งานจ้างเหมาโครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว
.....ทางหลวงหมายเลข ๔๑๑๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน โคกบก - บ่อน้ำร้อน
.....ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่.....๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๕.....เป็นเงิน.....๔๗,๒๕๙,๑๕๒.๙๐.....บาท
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง.....ตามเอกสารแนบ.....
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------------|
| ๑. นายไชยรัตน์ ชาตอริยะกุล | ชผ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายมงคลพันธ์ แซ่หลี่ | ชอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) | กรรมการ |
| ๓. นายธรรมบุญ โสมะพันธ์ | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน | กรรมการ |



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

โครงการพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 4116 ตอนควบคุม 0100

ตอน โคกบก - บ่อน้ำร้อน

ระหว่าง กม.3+150 ถึง กม.8+000

ระยะทางดำเนินการ 4.850 กม.

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนการก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 4116 ตอนควบคุม 0100

ตอน โคกบก - บ่อน้ำร้อน

ระหว่าง กม.3+150 ถึง กม.8+000

6 กันยายน 2565

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนสะพาน		ราคาประเมิน		ราคาตลาดที่กำหนด	
				หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	M.	224.00	19.29	4,320.96			24.01	5,378.24	24.00	5,376.00
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS AT STA.6+335.00 ขนาด DIA. 1.20 เมตร 1 แถว ลึก 3.80 เมตร	M.	23.00	275.70	6,341.10			343.19	7,893.37	343.00	7,889.00
3	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดต่าง)	SQ.M.	68,000.00	3.97	269,960.00			4.94	335,920.00	4.50	306,000.00
4	EDGE CUT OF EXISTING SURFACE ROAD WAY 5 CM. THICK	M.	9,498.00	10.00	94,980.00			12.44	118,155.12	12.00	113,976.00
5	EARTH EXCAVATION	C.U.M	4,900.00	49.14	240,786.00			61.16	299,684.00	61.00	298,900.00
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	C.U.M	1,000.00	54.05	54,050.00			67.28	67,280.00	67.00	67,000.00
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	C.U.M	500.00	54.05	27,025.00			67.28	33,640.00	67.00	33,500.00
8	EARTH EMBANKMENT	C.U.M	45,200.00	175.59	7,936,668.00			218.57	9,879,364.00	218.50	9,876,200.00
9	POROUS BACKFILL	C.U.M	5.00	936.99	4,684.95			1,166.36	5,831.80	1,166.00	5,830.00
10	SELECTED MATERIALS "A"	C.U.M	2,630.00	220.17	579,047.10			274.06	720,777.80	274.00	720,620.00
11	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M	2,557.00	228.17	583,430.69			284.02	726,239.14	284.00	726,188.00
12	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	C.U.M	3,675.00	649.80	2,388,015.00			808.87	2,972,597.25	808.50	2,971,237.50
13	PRIME COAT (ตามหินลูกรัง)	SQ.M.	17,096.00	34.24	585,367.04			42.62	728,631.52	42.50	726,580.00
14	TACK COAT	SQ.M.	58,800.00	15.98	939,624.00			19.89	1,169,532.00	19.50	1,146,600.00
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	100.00	2,093.54	209,354.00			2,606.03	260,603.00	2,606.00	260,600.00
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	17,096.00	247.86	4,237,414.56			308.53	5,274,628.88	308.50	5,274,116.00
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	58,800.00	198.83	11,691,204.00			247.50	14,553,000.00	247.50	14,553,000.00
18	PRECAST BOX CULVERTS ขนาด 2-(1.80 x 1.80) AT STA.6+335	M.	19.00			36,183.83	687,492.77	43,008.10	817,153.90	43,008.00	817,152.00
19	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2 - [1.80 x 1.80] M. (ONE SIDE)	EACH	2.00			33,680.68	67,361.36	40,032.85	80,065.70	40,032.50	80,065.00
20	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	8.00	2,190.08	17,520.64			2,726.21	21,809.68	2,726.00	21,808.00
21	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	20.00	2,974.72	59,494.40			3,702.93	74,058.60	3,702.50	74,050.00
22	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 4+164.850 SPAN (1x8.00)+(5x10.00)+(1x8.00) = 66.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.	EACH	1.00	-	-	1,804,195.21	1,804,195.21	2,144,466.42	2,144,466.42	2,144,466.00	2,144,466.00
23	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 4+950.00 SPAN (1x5.00)+(1x5.00)+(1x5.00) = 15.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.	EACH	1.00	-	-	541,456.21	541,456.21	643,574.85	643,574.85	643,574.50	643,574.50

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 4116 ตอนควนชุม 0100

ตอน โคกบก - บ่อน้ำร้อน

ระหว่าง กม.3+150 ถึง กม.8+000

6 กันยายน 2565

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน
24	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 5+922.505 SPAN (1x6.00)+(1x8.00)+(1x6.00) = 20.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.	EACH	1.00	-	-	682.674.17	682.674.17	811.426.51	811.426.51	811.426.50	811.426.50
25	DRIVEN PC-PILE 0.40 x 0.40 M.	M.	960.00	-	-	1.623.86	1.558.905.60	1.930.11	1.852.905.60	1.930.00	1.852.800.00
26	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	3,000.00	306.70	920,100.00			381.78	1,145,340.00	381.50	1,144,500.00
27	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	350.00	580.72	203,252.00			722.88	253,008.00	722.50	252,875.00
28	PLAIN CONCRETE	CU.M	15.00	2,493.22	37,398.30			3,103.56	46,553.40	3,103.50	46,552.50
29	REINFORCED CONCRETE	CU.M	23.00	2,963.57	68,162.11			3,689.05	84,848.15	3,689.00	84,847.00
30	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE I	M.	266.00	1,259.75	335,093.50			1,568.13	417,122.58	1,568.00	417,088.00
31	เสาเข็ม STEEL POST 0.10 X 2.00 M.	EACH	30.00	1,420.49	42,614.70			1,768.22	53,046.60	1,768.00	53,040.00
32	CONCRETE GUIDE POST	EACH	36.00	694.40	24,998.40			864.38	31,117.68	864.00	31,104.00
33	KLOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	5.00	1,949.36	9,746.80			2,426.56	12,132.80	2,426.50	12,132.50
34	RELOCATION OF EXISTING STEER BEAM GUARD RAIL	M.	294.00	111.72	32,845.68			139.06	40,883.64	139.00	40,866.00
35	REFLECTING TARET TYPE II FOR GUARD RAIL	EACH	70.00	67.62	4,733.40			84.17	5,891.90	84.00	5,880.00
36	SIGN PLATE (ป้ายเตือน - บังคับ) งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นเหล็กเบอร์ที่หนึ่งหลังติดตั้งจะยึดแตรด้วยก๊อกร. เส้นขอบหรือ เครื่องหมายขีด(ขีดแตร)ไม่มีพรม)	SQ.M.	6.19	5,774.85	35,746.32			7,188.53	44,497.00	6,510.00	40,296.90
37	R.C-SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	38.50	355.47	13,685.59			442.48	17,035.48	442.00	17,017.00
38	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS	EACH	15.00	28,058.40	420,876.00			34,927.09	523,906.35	34,927.00	523,905.00

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 4116 ตอนควนคูม 0100

ตอน โคกบก - บ่อน้ำร้อน

ระหว่าง กม.3+150 ถึง กม.8+000

6 กันยายน 2565

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนงบประมาณ		ราคาประเมิน		ราคาตลาดที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
39	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKETS	EACH	17.00	11,270.00	191,590.00			14,028.89	238,491.13	14,028.50	238,484.50
40	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,700.00	285.69	485,673.00			355.62	604,554.00	355.50	604,350.00
41	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (เป็นมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 4-3)	SET	1.00	27,683.23	27,683.23			34,460.08	34,460.08	34,460.00	34,460.00
42	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าห่อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	1.00					172,800.00	172,800.00	172,800.00	172,800.00
รวมต้นทุนทาง + งบประมาณ =				38,125,571.79	5,342,085.32			47,330,306.17		47,259,152.90	
ปรับลด											
47,259,152.90											

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผิดทุกจุด 2 ราคานั้น 35.34 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) =

40.0000 ด้านบาท

50.0000 ด้านบาท

43.4677 ด้านบาท

FACTOR F =

FACTOR F =

FACTOR F =

1.2467

1.2414

1.2448

ค่างานต้นทุน (สะพาน) =

ค่างานต้นทุน (สะพาน) =

จะได้ ค่างานต้นทุน (สะพาน) =

40.0000 ด้านบาท

45.0000 ด้านบาท

43.4677 ด้านบาท

FACTOR F =

FACTOR F =

FACTOR F =

1.1966

1.1852

1.1886

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

กรรมการ

ลงชื่อ.....

กรรมการ

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(นายไพรัตน์ ชาติธิยะกุล)

(นายมงคลพันธ์ แซ่หลี่)

(นายธรรมนุกู โสณะพันธ์)

(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์)

ผอ.จท.รักษาการแทน
ผอ.จท.นครศรีธรรมราชที่ 2 (ผู้ส่ง)

รายละเอียดความยาวค่าหน่วย

1. REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL

คิดจากความยาว	128	ม.				
- งานรื้อถอน เสา Dia. 0.10x2.00 ม. หน้า 4 มม.	33.00	ต้น	⊙	15.00	=	495.00 บาท
- งานรื้อถอน แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.	128.00	ม.	⊙	15.00	=	1,920.00 บาท
- ค่าขนส่ง (กองเก็บ)	11	กม.	0.031	บาท/กก.	⊙	1,778.24
งานติดตั้ง						
- ค่าขุดหลุม	0.00	ต้น	⊙	30.00	=	0.00 บาท
- LEAN CONCRETE 1:3:6	0.00	ลบ.ม.	⊙	1,851.00	=	0.00 บาท
- ค่าประกอบติดตั้ง แล้วยเสร็จ	0.00	ต้น	⊙	49.00	=	0.00 บาท
						<u>2,469.57 บาท</u>
				ค่างานต้นเหมาเฉลี่ย	2,469.57 /	128 = <u>19.29 บาท / ม.</u>
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.	55.57	กม./แผ่น				
กองเก็บแบริ่งทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)						

2. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS AT STA.6+335.00

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกจนมีกำหนดให้รักษาท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ	ขนาด	1.20 M.	1	แถว	ลึก	3.80 M.
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.						
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.						
ปริมาณดินขุด						
คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกจนมีกำหนดให้รักษาท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ	ขนาด	1.20 M.	1	แถว	ลึก	3.80 M.
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.						
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.						
ปริมาณดินขุด						
คิดจากปริมาณงานที่ต้องขุด	=	4.78	ลบ.ม.	⊙	49.14	= 234.889 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น						
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท						
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	6.320	x13)+300			= 408.160 บาท /เที่ยว
เฉลี่ย = 408.160 / 10			เที่ยว			= 40.816 บาท/ม.
ค่างานต้นเหมา = 234.89 + 40.816						= <u>275.70 บาท/ม.</u>

3. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่						
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร					=	3.97 บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นเหมา	=	<u>3.97 บาท / ตร.ม.</u>
หมายเหตุ						
งานกลางป่าขุดตอนขนาดเบา						มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานกลางป่าขุดตอนขนาดกลาง						มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานกลางป่าขุดตอนขนาดหนัก						มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

4. EDGE CUT OF EXISTING SURFACE ROAD WAY

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา = 5 ซม.					10.00 บาท / ม.
	คิดที่ความหนา = 5 ซม.			ค่างานต้นเหมา	=	<u>10.00 บาท / ม.</u>

5. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตื้น)					=	23.18 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตึก)					=	9.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.					=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	<u>20.77 บาท/ลบ.ม.</u>
ส่วนขยายตัว 20.77 x 1.25					=	25.96 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นเหมา	=	<u>49.14 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ						
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15				
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25				

6. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตื้น)					=	23.18 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตึก)					=	9.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.					=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	<u>20.77 บาท/ลบ.ม.</u>
ส่วนขยายตัว 20.77 x 1.25					=	25.96 บาท/ลบ.ม.
				รวม	=	<u>49.14 บาท/ลบ.ม.</u>

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %						
	ค่างานต้นเหมา	=	49.14	x	1.10	= <u>54.05 บาท/ลบ.ม.</u>
หมายเหตุ						
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15				
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25				

รายละเอียดราคาควมก่อสร้าง

7. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานที่ Soft	=		
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (จุดตัด)	=		23.18 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (ตึก)	=	9.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.77	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.77 x 1.25	=		25.96 บาท/ลบ.ม.
	=		รวม 49.14 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในเส้นทางเดิม ซึ่งแรงกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%			
รวมค่างาน	=	49.14 x 1.10	= 54.05 บาท/ลบ.ม.

8. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (จุด-ชน)	=	23.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 10 กม.	=	39.22	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	77.94	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 77.94 x 1.60	=		124.70 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นดิน = 6.57	=		0.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (บดทับ)	=		50.89 บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินถมรวม	=		175.59 บาท/ลบ.ม.

9. POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างถนน 12 ม.	=		
ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม. 8 อัน @ 247.78 บาท (พื้น Geotextile)	=	1,982.25	บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ 8 อัน @ 10 บาท	=	80.00	บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC	=		2,062.25 บาท(1)
ค่าหิน + ค่าขนส่ง 37 กม. = 350.46 บาท	=		
ส่วนขยายตัว 1.50 x 350.46 บาท	=	525.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (บดทับ 50%)	=	48.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายลำหรับหิน	=	574.51	
คิดเป็นค่าหิน 0.990 ลบ.ม. @ 574.51 บาท	=		568.76 บาท(2)
ค่าทราย + ค่าขนส่ง 49 กม. = 415.31 บาท	=		
ส่วนขยายตัว 1.40 x 415.31 บาท	=	581.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (บดทับ 50%)	=	25.45	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายลำหรับทราย	=	606.88	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย 5.160 ลบ.ม. @ 606.88 บาท	=		3,131.50 บาท(3)
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3	=		5,762.51 บาท
ปริมาณหิน + ปริมาณทราย 0.990 + 5.160	=		6.150 ลบ.ม.
ค่างานดินถม 5,762.51 / 6.150	=		938.99 บาท/ลบ.ม.

10. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (จุด-ชน)	=	35.22	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 10 กม.	=	39.22	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	99.44	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 99.44 x 1.60	=		159.10 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (บดทับ)	=		61.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินถมรวม	=		220.17 บาท/ลบ.ม.

11. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (จุด-ชน)	=	35.22	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 10 กม.	=	39.22	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	104.44	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 104.44 x 1.60	=		167.10 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (บดทับ)	=		61.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินถมรวม	=		228.17 บาท/ลบ.ม.

12. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 13 กม.	=	50.46	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	350.46	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 350.46 x 1.50	=		525.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (บดทับ)	=		26.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเช่าราคา (บดทับ)	=		97.64 บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินถมรวม	=		849.80 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดราคากลางค่าวัสดุ

13. PRIME COAT ลำดับชั้นที่ ๑									
ค่าช่าง CSS - 1	1.0	ลิตร	@	25.92	บาท	=	25.92	บาท/ลิตร	
ค่าขนส่ง	131	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.25	บาท/ลิตร	
						=	26.17		
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง									
อัตราส่วน (1.0 ลำดับชั้นที่ ๑ หรือ 0.8 ลำดับชั้นที่ ๑ รวมชั้นในเนื้อ หรือ 0.3 ลำดับชั้นที่ Concrete)			1/3		ลิตร/ตร.ม.	=	26.17	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	8.08	บาท/ตร.ม.	
					ค่างานชั้นปูนรวม	=	34.24	บาท/ตร.ม.	
14. TACK COAT									
ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	26.80	บาท	=	26.80	บาท/ลิตร	
ค่าขนส่ง	131	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.25	บาท/ลิตร	
						=	27.05		
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง									
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)			1/3	0.30	ลิตร/ตร.ม.	=	8.11	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.87	บาท/ตร.ม.	
					ค่างานชั้นปูนรวม	=	15.98	บาท/ตร.ม.	
15. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE 3 cm.Thick									
ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					กม.	=	-	บาท/ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	0		/	10,000.00		=	-	บาท/ตัน	
ค่าช่าง	0.0476	ตัน	@	25,856.20		=	1,221.24	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	378.08		=	279.78	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะของสฟัลท์คอนกรีต						=	441.32	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1.21	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.32	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลูกลาดและบดทับหน้า				3	ชม. (บนผิวเทคไคด์)	=	142.89	บาท/ตัน	
	12.86		x	0.80		x	13.89		
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,093.54	บาท/ตัน	
					ค่างานชั้นปูนที่ใช้	=	2,093.54	บาท/ตัน	
16. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 ซม.Thick									
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					กม.	=	-	บาท/ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	0		/	10,000.00		=	-	บาท/ตัน	
ค่าช่าง	4.90	%	=	25,856.20	x	0.0467	ตัน	1,198.14	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	378.08		=	279.78	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะของสฟัลท์คอนกรีต						=	441.32	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1.21	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.32	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลูกลาดและบดทับหน้า				5	ชม. (พื้นผิว 1 = บนผิวโพรมิไซด์, พื้นผิว 2 = บนผิวเทคไคด์)	=	138.00	บาท/ตัน	
	16.56		x	1.00		x	8.33		
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,065.56	บาท/ตัน	
ค่างานชั้นปูน	2,065.56	/	8.33			=	247.86	บาท/ตร.ม.	
17. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 cm.Thick									
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					150	กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	0		/	10,000.00		=	-	บาท/ตัน	
ค่าช่าง AC	5.00	%	=	25,856.20	x	0.0476	ตัน	1,221.24	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	378.08		=	279.78	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะของสฟัลท์คอนกรีต						=	441.32	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	1.21	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.32	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลูกลาดและบดทับหน้า				4	ชม. (พื้นผิว 1 = บนผิวโพรมิไซด์, พื้นผิว 2 = บนผิวเทคไคด์)	=	120.56	บาท/ตัน	
	12.86		x	0.90		x	10.42		
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,071.22	บาท/ตัน	
ค่างานชั้นปูน	2,071.22	/	10.42			=	198.83	บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดความยาวค่ารวม

18. PRECAST BOX CULVERTS

		2-(1.80 x 1.80)		ยาว	19.00	ม.			
AT STA.		6+335							
มุม SKEW		0 องศา					ดินบนหลังท่อสูง	1.50 ม.	
ส่วนที่ 1 CAST-IN-SITU (ส่วนที่หล่อในที่)	ยาว	2.00		ม.					
ขุดดิน		ลบ.ม.	⊖	0.00		=	0.00	บาท	
คอนกรีตขยาย	0.87	ลบ.ม.	⊖	1,851.00		=	1,610.37	บาท	
คอนกรีต STRENGTH 30 Mpa (306 KSC)	7.95	ลบ.ม.	⊖	2,449.79		=	19,475.82	บาท	
เหล็กเสริม	0.52	ตัน	⊖	28,220.14		=	14,549.18	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	12.89	กก.	⊖	31.72		=	408.82	บาท	
ไม้แบบ (3)	43.92	ตร.ม.	⊖	389.54		=	17,109.86	บาท	
นั่งร้าน		LS				=	3,067.50	บาท	
ขนส่งเครื่องมือ		LS				=	0.00	บาท	
โรงงาน		LS				=	0.00	บาท	
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม		ลบ.ม.	⊖	748.22		=	0.00	บาท	
สะพานเบียง		ม.	⊖			=	0.00	บาท	
ทางเบียง		ม.	⊖	0.00	(ถมกว้าง 0.00 ม.)	=	0.00	บาท	
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	⊖		สูง 0.00 ม.)	=	0.00	บาท	
JOINT SEALER		ม.	⊖	15.31		=	0.00	บาท	
							รวม	56,221.55	บาท

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.		6+335				
ขนาด		2-(1.80 x 1.80)		ยาว	2.00	
เสาเข็มไม้ Ø 4" x 6.00 ม.	4.00	ตัน	⊖	90.00	= 360.00 บาท	
ไม้เนื้อแข็ง	2.74	ลบ.ฟ.	⊖	467.29	= 1,280.37 บาท	
น๊อต สกรู ตะปู 10 %					= 164.04 บาท	
รวม					= 1,804.41 บาท	
คิด 70 % ของวัสดุ	0.70		⊖	1,804.41	= 1,263.09 บาท	
					รวม	3,067.50 บาท

ส่วนที่ 2 PRECAST BOX CULVERTS		ยาว	17.00	ม.	จำนวน	34	ท่อน	2	แถว
ขุดดิน		ลบ.ม.	⊖	0.00		=	0.00	บาท	
คอนกรีตขยาย	7.40	ลบ.ม.	⊖	1,851.00		=	13,688.15	บาท	
ค่า PRECAST BOX CULVERTS	34.00	ท่อน	⊖	17,000.00		=	578,000.00	บาท	
ขนาด 2.10 x 1.80 ม.									
ค่าขนส่ง	34.00	ท่อน	⊖	470.46		=	15,995.64	บาท	
ค่าใช้จ่ายในการยกวาง	34.00	ท่อน	⊖	693.75		=	23,587.50	บาท	
							รวม	631,271.29	บาท

ค่างานดินบนรวม ส่วนที่ 1 + 2 = 687,492.83 บาท
 ค่างานดินบนเฉลี่ย = 687,492.83 / 19.00 = 36,183.83 บาท/เมตร

ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (คำนวณคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 คัน)		ค่าขนส่ง		ค่าเช่ารถบรรทุก		ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ (พร้อมพนักงานขับรถ)		พนักงานขับรถ	
ค่าขนส่ง	300.00	บาท	1	เที่ยว	ขนส่งได้	4	ท่อน		
น้ำหนัก PRECAST BOX CULVERTS / ท่อน	3.460	ตัน		น้ำหนักรวม	13.84	ตัน			
ค่าขนส่ง	45.00	กม.:	(121.68	บาท/ตัน	x	13) + 300	=	1,881.84 บาท / เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	1,881.84		/	4		=	470.460	บาท / ท่อน	
ค่าใช้จ่ายในการยกวาง (อัตราการทำงาน 16.00 ต่อวัน)									
ค่าเช่ารถเครน (พร้อมพนักงานขับรถ)	1.00	คัน	⊖	10000	บาท/วัน	=	10,000.00	บาท	
ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ (พร้อมพนักงานขับรถ)	0.00	คัน	⊖	4500	บาท/วัน	=	0.00	บาท	
หัวหน้างาน	1.00	คน	⊖	500	บาท/วัน	=	500.00	บาท	
คนงานทั่วไป	2.00	คน	⊖	300	บาท/วัน	=	600.00	บาท	
							รวม	11,100.00	บาท
							คิดต่อหน่วย	693.750	บาท / ท่อน

19. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-[1.80 x 1.80] M. (ONE SIDE)

ขนาด		2-(1.80 x 1.80)				
มุม SKEW		0.00 องศา				
ขุดดิน	0.00	ลบ.ม.	⊖	49.14	= 0.00 บาท	
คอนกรีตขยาย	0.42	ลบ.ม.	⊖	1,851.00	= 777.42 บาท	
ทรายบดอัด	0.42	ลบ.ม.	⊖	415.31	= 174.43 บาท	
คอนกรีต STRENGTH 30 Mpa (306 KSC)	6.49	ลบ.ม.	⊖	2,449.79	= 15,899.13 บาท	
เหล็กเสริม	0.268	ตัน	⊖	28,086.81	= 7,529.79 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	6.70	กก.	⊖	31.72	= 212.57 บาท	
ไม้แบบ (3)	22.51	ตร.ม.	⊖	389.54	= 8,768.60 บาท	
CELOTEX WITH TAR	2.18	ตร.ม.	⊖	120.00	= 261.00 บาท	
JOINT SEALER	3.85	ม.	⊖	15.00	= 57.75 บาท	
					ค่าใช้จ่ายรวม	33,683.68 บาท/แห่ง

รายละเอียดการคำนวณ

20. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

จุดดิน	- สบ.ม. @	49.14		=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	1,680.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	89.08 บาท/ม.
ค่าวางและกลับ				=	421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,190.08 บาท/ม.
			คำนวณต้นทุน	=	2,190.08 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถยนต์โดยสารบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 37.00 กม. = $\frac{100.27}{(\text{ตารางเมตร : บาท/คัน})} \times 13 \times 300$ = 1603.51 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{1603.51}{(\text{ตารางเมตร : จำนวนท่อละเที่ยว})} / 18$ = 89.08 บาท/ม.

21. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

จุดดิน	- สบ.ม. @	49.14		=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,200.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	264.73 บาท/ม.
ค่าวางและกลับ				=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,974.73 บาท/ม.
			คำนวณต้นทุน	=	2,974.73 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถยนต์โดยสารบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 67.00 กม. = $\frac{180.56}{(\text{ตารางเมตร : บาท/คัน})} \times 13 \times 300$ = 2647.28 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2647.28}{(\text{ตารางเมตร : จำนวนท่อละเที่ยว})} / 10$ = 264.73 บาท/ม.

รายละเอียดราคาขงงาน

22. WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 4+164.850 SPAN (1x8.00)+(5x10.00)+(1x8.00) = 86.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.

สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ขยายความกว้างเป็น	ความกว้างผิวจราจร	12.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ความยาวสะพาน	68.00	ม.							
SPAN	10.00	ม.	จำนวน	5	ช่วง	ทางเท้า + รวสะพาน LT.	0.50	ม.	
SPAN	8.00	ม.	จำนวน	2	ช่วง	ทางเท้า + รวสะพาน RT.	0.50	ม.	
ขยายทางรถกว้างข้างละ	1.50	ม.				SKEW	0.00	องศา	
คอนกรีตเสริมแรง PLANK GIRDER (SPAN 5 M.) 50 Mpa				-	คาน	x	8,522.69	=	0.00 บาท
งานปูเบ้าปาก				4.00	ข้าง	x	1,000.00	=	4,000.00 บาท
งานปูเบ้าปากทางกันดินต่อม่อตัวริมเดิม (กรณีต่อความยาว)				-	ม.	x	1,000.00	=	0.00 บาท
งานปูเบ้าทางเท้า เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)				66.00	ม.	x	1,000.00	=	66,000.00 บาท
งานปูเบ้าหน้าคาน เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)				12.00	จุด	x	1,000.00	=	12,000.00 บาท
งานขุดดิน				-	ลบ.ม.	x	45.00	=	0.00 บาท
คอนกรีต				258.02	ลบ.ม.	x	2,449.79	=	632,084.71 บาท
แบบเหล็ก				1,088.90	ตร.ม.	x	200.00	=	217,780.00 บาท
เหล็กเสริม				25.05	ตัน	x	28,094.75	=	703,788.14 บาท
ลวดผูกเหล็ก				626.26	กก.	x	31.72	=	19,862.37 บาท
นั่งร้าน				264.00	ตร.ม.	x	400.00	=	105,600.00 บาท
Precast Fin				-	แผ่น	x	2,144.00	=	0.00 บาท
ค่าตอกเสาเข็ม 40 x 40 x 15.00				-	ต้น	x	0.00	=	0.00 บาท
ค่าแรงขี้นยาบผิวพื้น				-	ตร.ม.	x	30.00	=	0.00 บาท
วัสดุอื่นๆ				1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00 บาท
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.				1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00 บาท
โรงงานชั่วคราว LS.				1.00	แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00 บาท
สะพานเบียง				-	ม.	x	4,000.00	=	0.00 บาท
ทางเบียง				-	ม.	x	1,400.00	=	0.00 บาท
ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.				-	ม.	x	1,315.00	=	0.00 บาท
งานจางลงเคราะห์				1.00	LS.	x	10,000.00	=	10,000.00 บาท
คาร์บอนและทำความสะอาด				1.00	LS.	x	5,000.00	=	5,000.00 บาท
ASPHALTIC SURFAEC 0.05 M. THICK				-	ตร.ม.	x	228.00	=	0.00 บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE				28.00	จุด	x	100.00	=	2,800.00 บาท
MASTIC JOINT SEALER				-	ม.	x	15.00	=	0.00 บาท
COMPRESSION SEAL				96.00	ม.	x	15.00	=	1,440.00 บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING				-	ม.	x	250.00	=	0.00 บาท
CELOTEX WITH TAR				96.00	ม.	x	40.00	=	3,840.00 บาท
							ต้นทุน	=	1,804,185.21 บาท/แห่ง

รายละเอียดการคำนวณ

23. WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 4+950.00 SPAN (1x5.00)+(1x5.00)+(1x5.00) = 15.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.

สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ขยายความกว้างเป็น	ความกว้างผิวจราจร	12.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ความยาวสะพาน	15.00	ม.	จำนวน		3	ช่วง	ทางเท้า + ราวสะพาน LT.	0.50	ม.
SPAN	5.00	ม.	จำนวน		3	ช่วง	ทางเท้า + ราวสะพาน RT.	0.50	ม.
SPAN	5.00	ม.					SKEW	0.00	องศา
ขยายทางรถกว้างข้างละ	1.50	ม.							

คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER (SPAN 5 M.) 50 Mpa	-	คาน	x	8,522.69	=	0.00	บาท
งานปูเบรืือปึก	4.00	ข้าง	x	1,000.00	=	4,000.00	บาท
งานปูเบรืือก้ำแพงกันดินต่อม่อัดวิมเดิม (กรณีต่อความยาว)	-	ม.	x	1,000.00	=	0.00	บาท
งานปูเบรืือทางเท้า เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	15.00	ม.	x	1,000.00	=	15,000.00	บาท
งานปูเบรืือหน้าคาน เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	4.00	จุด	x	1,000.00	=	4,000.00	บาท
งานขุดดิน	-	ลบ.ม.	x	45.00	=	0.00	บาท
คอนกรีต	63.05	ลบ.ม.	x	2,449.79	=	154,454.28	บาท
แบบเหล็ก	356.40	ตร.ม.	x	200.00	=	71,280.80	บาท
เหล็กเสริม	7.96	ตัน	x	28,094.75	=	223,571.48	บาท
ลวดผูกเหล็ก	198.94	กก.	x	31.72	=	6,309.65	บาท
นั่งร้าน	60.00	ตร.ม.	x	400.00	=	24,000.00	บาท
Precast Fin	-	แผ่น	x	2,144.00	=	0.00	บาท
ค่าดอกเบี้ยเงิน 40 x 40 x 15.00	-	คัน	x	0.00	=	0.00	บาท
ค่าแรงขี้นยบายผิวพื้น	-	ตร.ม.	x	30.00	=	0.00	บาท
วัสดุอื่น ๆ	1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.	1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท
โรงงานชั่วคราว LS.	1.00	แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
สะพานเบียง	-	ม.	x	4,000.00	=	0.00	บาท
ทวนเบียง	-	ม.	x	1,400.00	=	0.00	บาท
ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.	-	ม.	x	1,315.00	=	0.00	บาท
งานจราจรสงคราะห์	1.00	LS.	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
คัร้อตอนและท้ำความสะอาด	1.00	LS.	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท
ASPHALTIC SURFAEC 0.05 M. THICK	-	ตร.ม.	x	228.00	=	0.00	บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	12.00	จุด	x	100.00	=	1,200.00	บาท
MASTIC JOINT SEALER	-	ม.	x	15.00	=	0.00	บาท
COMPRESSION SEAL	48.00	ม.	x	15.00	=	720.00	บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	-	ม.	x	250.00	=	0.00	บาท
CELOTEX WITH TAR	48.00	ม.	x	40.00	=	1,920.00	บาท
					ต้นทุน	=	541,456.21 บาท/แห่ง

รายละเอียดราคากลาง

24. **WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 5+922.505 SPAN (1x8.00)+(1x8.00)+(1x8.00) = 20.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.**

สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ขยายความกว้างเป็น	ความกว้างผิวจราจร	12.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ความยาวสะพาน	20.00	ม.	จำนวน		2	ช่วง	ทางเท้า + ราวสะพาน LT.	0.50	ม.
SPAN	8.00	ม.	จำนวน		1	ช่วง	ทางเท้า + ราวสะพาน RT.	0.50	ม.
SPAN	8.00	ม.					SKEW	0.00	องศา
ขยายทางรถกว้างซ้ำละ	1.50	ม.							

คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER (SPAN 5 M.) 50 Mpa	-	คาน	x	8,522.69	=	0.00	บาท
งานปูหรือปัด	4.00	ซ้าง	x	1,000.00	=	4,000.00	บาท
งานปูหรือกำพังกั้นดินคอม่อต่วิมเดิม (กรณีต่อความยาว)	-	ม.	x	1,000.00	=	0.00	บาท
งานปูหรือทางเท้า เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	20.00	ม.	x	1,000.00	=	20,000.00	บาท
งานปูหรือหัวคาน เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	4.00	จุด	x	1,000.00	=	4,000.00	บาท
งานจุดดิน	-	ลบ.ม.	x	45.00	=	0.00	บาท
คอนกรีต	66.66	ลบ.ม.	x	2,449.79	=	212,793.55	บาท
แบบเหล็ก	431.44	ตร.ม.	x	200.00	=	86,288.40	บาท
เหล็กเสริม	9.86	ตัน	x	28,094.75	=	276,936.50	บาท
ลวดผูกเหล็ก	246.43	กก.	x	31.72	=	7,815.73	บาท
นั่งร้าน	80.00	ตร.ม.	x	400.00	=	32,000.00	บาท
Precast Fin	-	แผ่น	x	2,144.00	=	0.00	บาท
ค่าต่อเสาเข็ม 40 x 40 x 15.00	-	ต้น	x	0.00	=	0.00	บาท
ค่าแรงขุดหยาบฝังพื้น	-	ตร.ม.	x	30.00	=	0.00	บาท
วัสดุอื่นๆ	1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.	1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท
โรงงานชั่วคราว LS.	1.00	แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
สะพานเบียง	-	ม.	x	4,000.00	=	0.00	บาท
ทางเบียง	-	ม.	x	1,400.00	=	0.00	บาท
ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.	-	ม.	x	1,315.00	=	0.00	บาท
งานจางลงเคราะห	1.00	LS.	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
ค่าซ่อมแซมและทำความสะอาด	1.00	LS.	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท
ASPHALTIC SURFAEC 0.05 M. THICK	-	ตร.ม.	x	228.00	=	0.00	บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	12.00	จุด	x	100.00	=	1,200.00	บาท
MASTIC JOINT SEALER	-	ม.	x	15.00	=	0.00	บาท
COMPRESSION SEAL	48.00	ม.	x	15.00	=	720.00	บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	-	ม.	x	250.00	=	0.00	บาท
CELOTEX WITH TAR	48.00	ม.	x	40.00	=	1,920.00	บาท
						ต้นทุน	= 682,674.17 บาท/แห่ง

รายละเอียดการคำนวณ

1.2 Upper Edge Beam (ดู Detail "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต 250 ksc (Cube)	=	0.56	ลบ.ม. ๑	2,154.79	=	1,206.68	บาท
เหล็กเสริม ๑ 9 มม.	=	4.49	กก. ๑	29.11	=	130.70	บาท
เหล็กเสริม ๑ 6 มม.	=	2.66	กก. ๑	29.98	=	79.74	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.35	ตร.ม. ๑	239.23	=	1,040.64	บาท
ตะปู	=	0	กก. ๑	46.73	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.18	กก. ๑	31.72	=	5.71	บาท
				รวม 2	=	2,463.47	บาท

1.3 Lower Edge Beam (ดู Detail "2") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

คอนกรีต 250 ksc (Cube)	=	0.77	ลบ.ม. ๑	2,154.79	=	1,659.19	บาท
เหล็กเสริม ๑ 9 มม.	=	5.99	กก. ๑	29.11	=	174.36	บาท
เหล็กเสริม ๑ 6 มม.	=	6.18	กก. ๑	29.98	=	185.25	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.8	ตร.ม. ๑	239.23	=	1,148.29	บาท
ตะปู	=	0	กก. ๑	46.73	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.3	กก. ๑	31.72	=	9.51	บาท
				รวม 3	=	3,176.61	บาท

1.4 Side Edge Beam (ดู Detail "3") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

คอนกรีต 250 ksc (Cube)	=	0.44	ลบ.ม. ๑	2,154.79	=	948.11	บาท
เหล็กเสริม ๑ 9 มม.	=	4.49	กก. ๑	29.11	=	130.70	บาท
เหล็กเสริม ๑ 6 มม.	=	2	กก. ๑	29.98	=	59.95	บาท
ไม้แบบ (2)	=	3.3	ตร.ม. ๑	239.23	=	789.45	บาท
ตะปู	=	0	กก. ๑	46.73	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.16	กก. ๑	31.72	=	5.07	บาท
				รวม 4	=	1,933.29	บาท

1.5 Shear Key (ดู Detail "4") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม.

คอนกรีต 250 ksc (Cube)	=	0.46	ลบ.ม. ๑	2,154.79	=	991.20	บาท
เหล็กเสริม ๑ 9 มม.	=	8.98	กก. ๑	29.11	=	261.40	บาท
เหล็กเสริม ๑ 6 มม.	=	3.62	กก. ๑	29.98	=	108.51	บาท
ไม้แบบ (2)	=	3	ตร.ม. ๑	239.23	=	717.66	บาท
ตะปู	=	0	กก. ๑	46.73	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.31	กก. ๑	31.72	=	9.83	บาท
				รวม 5	=	2,068.63	บาท

1.6 บันไดขึ้น-ลง (ดู Section C-C) ยาว 3.00 ม. กว้าง 0.80 พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต 250 ksc (Cube)	=	0.76	ลบ.ม. ๑	2,154.79	=	1,637.64	บาท
เหล็กเสริม ๑ 9 มม.	=	27	กก. ๑	29.11	=	785.94	บาท
เหล็กเสริม ๑ 6 มม. (ด้านติดกับ Detail 2)	=	5.55	กก. ๑	29.98	=	166.37	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.65	ตร.ม. ๑	239.23	=	1,112.41	บาท
ตะปู	=	0	กก. ๑	46.73	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.81	กก. ๑	31.72	=	25.69	บาท
				รวม 6	=	3,728.05	บาท

รวม 2 + รวม 3 + รวม 5 = 7,728.71 บาท

• ค่างาน UPPER EDGE BEAM + LOWER EDGE BEAM + SHEAR KEY เฉลี่ยต่อ

6.00 ตร.ม. (คอนกรีตเชิงลาด) = (รวม 2 + รวม 3 + รวม 5) / 3 = 2,576.24 บาท/6ตร.ม.

• UPPER EDGE BEAM + LOWER EDGE BEAM + SHEAR KEY เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม.

(คอนกรีตเชิงลาด) = (1.80+3.15+2.25)/3 = 2.40 ตร.ม./6ตร.ม.

• เฉลี่ย บันได + SIDE EDGE BEAM เฉลี่ยต่อ 200.00 ตร.ม. (คอนกรีตเชิงลาด) = 2 จุด/แห่ง = 2 x (3728.05+1933.29)/200 = 56.61 บาท

รายละเอียดราคาต่อหน่วย

28. PLAIN CONCRETE

คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม.เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ซ้ำ

คอนกรีต STRENGTH (184 KSC)	0.640	ลบ.ม.	๑	2,154.79	=	1,379.06 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.000	กก.	๑	29.98	=	0.00 บาท
เหล็กเสริม RB12	0.000	กก.	๑	27.94	=	0.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.000	กก.	๑	31.72	=	0.00 บาท
ไม้แบบ (2)	0.700	ตร.ม.	๑	239.23	=	167.46 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม.	๑	49.14	=	49.14 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,595.66 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,595.66	/	0.64	=	2,493.22 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29. REINFORCED CONCRETE

คิดจากท่อขนาด 1 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ซ้ำ

คอนกรีต STRENGTH (184K SC)	2.310	ลบ.ม.	๑	2,154.79	=	4,977.56 บาท
เหล็กเสริม	37.000	กก.	๑	28.96	=	1,071.48 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.900	กก.	๑	31.72	=	28.54 บาท
ไม้แบบ (2)	2.400	ตร.ม.	๑	239.23	=	574.15 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.500	ลบ.ม.	๑	49.14	=	171.99 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	๑	1,843.75	=	22.13 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	6,845.85 บาท
ค่างานต้นทุน	=	6,845.85	/	2.310	=	2,963.57 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

30. SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE I

คิดจากความยาว	128.00	ม.				
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.	32.000	แผ่น	๑	2,710.00	=	86,720.00 บาท
แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย	2.00	แผ่น	๑	970.00	=	1,940.00 บาท
แผ่น Splice	2.00	แผ่น	๑	1,060.00	=	2,120.00 บาท
เสาขนาด Dia. 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม.	33.00	ต้น	๑	1,160.00	=	38,280.00 บาท
น๊อตยาว 3 cm.	297.00	ชุด	๑	22	=	6,534.00 บาท
น๊อตยาว 15 - 18 cm.	66.00	ชุด	๑	30	=	1,980.00 บาท
ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	33.00	ต้น	๑	8.42	=	277.70 บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	128.00	ม.	๑	49.00	=	6,272.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:6	2.49	ลบ.ม.	๑	1,851.00	=	4,608.99 บาท
ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	33.00	ต้น	๑	36.00	=	1,188.00 บาท
ค่าขนส่ง	128.00	ม.	๑	24.00	=	3,072.00 บาท
BLOCK OUT LIP (-150x75x20x4.5 มม.)	33.00	ชุด	๑	175.56	=	5,793.48 บาท
STEEL PLATE 200x100x4 มม.	66.00	ชุด	๑	30.40	=	2,006.40 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	66.00	ชุด	๑	6.91	=	456.06 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	161,248.63 บาท/แนว(128 ม.)
ค่างานต้นทุน	=	161,248.63	/	128.00	=	1,258.75 บาท/ม.

31. เสาเสริม STEEL POST 0.10 X 2.00 M.

ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	1.00	ต้น	๑	8.42	=	8.42 บาท
เสาขนาด Dia. 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม.	1.00	ต้น	๑	1,160.00	=	1,160.00 บาท
น๊อตยาว 15 - 18 cm.	2.00	ชุด	๑	22.00	=	44.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:6	0.06	ลบ.ม.	๑	1,851.00	=	148.08 บาท
ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น	1.00	ต้น	๑	36.00	=	36.00 บาท
ค่าขนส่ง	1.00	ต้น	๑	24.00	=	24.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,420.49 บาท/ต้น

32. CONCRETE GUIDE POST

คิดจากความยาว	1.750	ม./ต้น				
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (204 KSC)	0.037	ลบ.ม.	๑	2,154.79	=	79.73 บาท
เหล็ก RB 6 มม.	1.320	กก.	๑	29.98	=	39.57 บาท
เหล็ก RB 9 มม.	3.630	กก.	๑	29.11	=	105.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.124	กก.	๑	31.72	=	3.92 บาท
ไม้แบบ (2)	0.791	ตร.ม.	๑	239.23	=	189.23 บาท
ทรายหยาบ	0.036	ลบ.ม.	๑	415.31	=	14.95 บาท
Mortar	0.009	ลบ.ม.	๑	1,843.75	=	16.59 บาท
ทาสี ขาว	0.691	ตร.ม.	๑	56.5	=	39.04 บาท
ทาสี ดำ	0.166	ตร.ม.	๑	56.5	=	9.38 บาท
ค่าขนส่ง วัสดุหลุม ติดตั้ง	0.010	แผ่น	๑	4,484.96	=	43.50 บาท
ค่าขนส่ง วัสดุหลุม ติดตั้ง	0.012	แผ่น	๑	4,484.96	=	53.82 บาท
ค่าขนส่ง วัสดุหลุม ติดตั้ง					=	99.00 บาท
ค่างานต้นทุน					=	694.40 บาท/ต้น

รายละเอียดความยาวค่าบวก

33. KLOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING

คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (204 KSC)	0.177	ลบ.ม.	๕	2,154.79	=	381.40	บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	๕	29.54	=	134.33	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	๗	31.72	=	3.61	บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม.	๕	239.23	=	666.73	บาท
ค่าทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	๕	58.5	=	80.85	บาท
ค่าวัดคุณภาพ และเขียนตัวหนังสือ	1.000	จุด	๕	100	=	100.00	บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	จุด	๕	100	=	100.00	บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x15 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น							
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (204 KSC)	0.034	ลบ.ม.	๕	2,154.79	=	73.26	บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	๕	29.54	=	250.22	บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม.	๕	239.23	=	172.24	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	๕	31.72	=	6.72	บาท
EXPANSION BOLT	0.000	ตัว	๕	5.00	=	0.00	บาท
ค่าขนส่งก้อนแสง 1 แฉก (0.65X0.30)	0.000	ตร.ม.	๕	4,484.96	=	0.00	บาท
แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	0.000	กก.	๕	162.61	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	1,349.36	บาท/หลัก

34. RELOCATION OF EXISTING STEER BEAM GUARD RAIL

คิดจากความยาว 128 ม.							
- งานรื้อถอน เสา Dia. 0.10x2.00 ม. หนา 4 มม.	33.00	ต้น	๕	15.00	บาท	=	495.00 บาท
- งานรื้อถอน แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.	128.00	ม.	๕	15.00	บาท	=	1,920.00 บาท
- ค่าขนย้าย	0.008	บาท/กก	๕	1,778.24	กก.	=	14.79 บาท
งานติดตั้ง							
- ค่าชุดหลุม	33.00	ต้น	๕	30.00	บาท	=	990.00 บาท
- LEAN CONCRETE 1:3:6	2.49	ลบ.ม.	๕	1,851.00	บาท	=	4,608.99 บาท
- ค่าประกอบติดตั้ง แล้วยเสร็จ	128.00	ม.	๕	49.00	บาท	=	6,272.00 บาท
							14,300.78 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	14,300.78 / 128	=	111.72 บาท/ม.
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.	55.57	กก./แผ่น					

35. REFLECTING TARET TYPE II FOR GUARD RAIL

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.20 มม. (0.05x0.15)x2 ซี่ง = 0.02	58.500	บาท/กก.	๕	0.12	กก.	=	7.17 บาท
แผ่นสะท้อนแสง(Very High Intensity Grade) สีต่างๆ	4,484.96	บาท/ตร.ม.	๕	0.010	ตร.ม.	=	44.85 บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ + ค่าเครื่องมือ + ค่าแรง(คิด30%)						=	15.61 บาท
ติดตั้งได้ประมาณ 4 ตร.ม./วัน						=	67.62 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน							

รายละเอียดราคาภาพรวม

36 SIGN PLATE (ป้ายเตือน - บังคับ)

งานป้ายจราจรทางผ่านอุโมงค์เนียมฮัตถอยค์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆ สะท้อนแสงด้วยอักษร. เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง)(ไม่มีเฟรม)

2	แผ่นโลหะ	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	โครงหุ้ม	รูปแบบ
	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร. เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง)
	แผ่นอุโมงค์เนียมฮัตถอยค์หนา 2 มม.	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร. เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง)
	แผ่นอุโมงค์เนียมฮัตถอยค์หนา 3 มม.	3 MICROPRISMATIC	3 ปลายข้างทาง	3 พื้น, ตัวอักษร. เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
		4 VERY HIGH INTENSITY C	1 ปลายข้างทาง	4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร. เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว
		5 SUPER HIGH INTENSITY	2 ปลายแฉกสูง	

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
ค่าแผ่นอุโมงค์เนียมฮัตถอยค์หนา 2 มม.	กก.	5.94	162.61	965.90	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	4.85	-	-	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	4,484.96	4,484.96	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เจดีย์)	ชุด	2.00	35.00	70.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายตัวเสร็จ	ตร.ม.	1	50.00	50.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				5,774.85	บาท/ตร.ม.

37. R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว	6	ม.			
จุดดิน	0.299	ลบ.ม.	๕	49.14	= 14.69 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม.	๕	1,851.00	= 520.13 บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.	0.086	ลบ.ม.	๕	2,154.79	= 185.31 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	๕	239.23	= 523.67 บาท
เหล็กเสริม RB 6	3.28	กก.	๕	29.98	= 98.32 บาท
เหล็กเสริม RB 12	21.157	กก.	๕	27.94	= 591.18 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	๕	31.72	= 19.38 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	๕	56.5	= 130.18 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง					= 50.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,132.85 บาท
ค่างานต้นทุน	2,132.85	/		6.00	= 355.47 บาท

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

38. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS

(DWG. No. EE-101 ถึง EE-106) จำนวน 15 ต้น ระยะห่าง 33.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	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	100.00	100.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,564.00	3,564.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา + ช้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	35.00	91.00	3,185.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	39.74	397.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นกราวด์)	ม.	10.00	9.00	90.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	33.00	39.00	1,287.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	605.00	605.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,148.40
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เรฟตีลวิตช์				
- เรฟตีลวิตช์ 30 A พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด			
- เรฟตีลวิตช์ 60 A พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตันท่อลอด	ม.			
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				8,400.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				560.00
1.3 ค่าประกอบและติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	หลอด		504.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	825.00	825.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				28,058.40
ค่าภาษี ค่าโร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				28,058.40
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	15	28,058.40	420,876.00

ราคาคับทุนเฉลี่ยต่อต้น = **28,058.40** บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

39. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKETS

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ	10,830.00			=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 0% ของ	5,990.00			=	0.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)				=	3,564.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	33.00	ม.	@	91.00	= 3,003.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของเก่า)	20	ม.	@	0.00	= 0.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.		ม.	@		= 0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	33	ม.	@	39.00	= 1,287.00 บาท
GROUND ROD					= 605.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE					= บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า					= 525.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30					= บาท
ทาลิโคนเสา และติดคิเค้นสะท้อนแสง	1	ต้น	@	100.00	= 100.00 บาท
					บาท
				ค่างานต้นทุน	= 11,270.00 บาท/ต้น

รายละเอียดราคาวัสดุ

40 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	252.00	กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม.
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	23.20	
3 ค่า Primer (ขาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.00	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ) ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม.	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	
คำนวณต้นทุน				302.20	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	285.89	บาท/ตร.ม.

41. ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 4-3

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายจราจร (ไม่มีเฟรม)	7.47	ตรม.	4,145.00	30,963.15
2	ป้ายจราจร (มีเฟรม)	10.68	ตรม.	4,355.00	46,511.40
3	แมงกานีสสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,500.00	24,000.00
4	แมงกานีสสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	100.00	1,500.00
5	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" x 3" x 1.6 มม.	47.00	ม.	300.00	14,100.00
6	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	3,650.00	7,300.00
7	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00
				รวมทั้งสิ้น	124,574.55 บาท / ชุด
				คำนวณต้นทุน	27,663.23 บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 8 เดือน)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

42. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

สำหรับไฟฟ้า

15

ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิใช่แจ้งจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีมิใช่แจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			0.00
2.2.5 ค่านีเตอร์	ชุด	1	1,500.00	1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				172,800.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				172,800.00

BACKUP งานไฟฟ้า

1.1 รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

- ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

1.1.2 โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)

- ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี : พื้นทาสี โคมเสา + ดินเสา	=	$[(2 \times (22/7 \times 0.09) \times 0.91 = 0.51 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})] \times 2 \text{ เที้ยว}$	=	
	=	1.280 ตร.ม. @ 61.00	=	78.08 บาท/ชุด
- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.	=	0.023 ตร.ม. @ 970.00	=	22.31 บาท/ชุด
** (ประเมิน Engineer Grade) ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐาน			รวม	= 100.39 บาท/ชุด
และประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)			คิดให้	100.00 บาท/ชุด

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี : พื้นทาสี โคมเสา + ดินเสา	=	$[(2 \times (22/7 \times 0.09) \times 0.91 = 0.51 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})] \times 2 \text{ เที้ยว}$	=	
	=	1.280 ตร.ม. @ 72.50	=	92.80 บาท/ชุด
ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. x 2 ซ้ำ	=	0.045 ตร.ม. @ 970.00	=	43.65 บาท/ชุด
** (ประเมิน Engineer Grade) ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐาน			รวม	= 136.45 บาท/ชุด
และประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)				136.00 บาท/ชุด

1.1.4 ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

Foundation ; H = 9.00 m.

- งานขุดดิน	1.40 m ³ x	49.14	=	68.80
- งานถมดิน	0.77 m ³ x	45.00	=	34.65
- งานทรายหยาบรองพื้น	0.09 m ³ x	415.31	=	37.38
- งานคอนกรีตหยาบ	0.06 m ³ x	1,851.00	=	111.06
- คอนกรีต STRENGTH (204 KSC)	0.48 m ³ x	2,154.79	=	1,034.30
- ไม้แบบ (2)	2.88 m ² x	239.23	=	688.98
- เหล็กเสริม	17.35 kg. x	28.96	=	502.44
- ลวดผูกเหล็ก	0.43 kg. x	31.72	=	13.76
- PVC Conduit Dia 2"	2.00 m. x	46.49	=	92.98
- Anchor Bolt	4.00 ชุด x	150.00	=	600.00
- ค่าวาง (ค่ารถยกชิ้นส่วน 6,500 บาท/วัน)			วางได้ประมาณ 20 ฐาน/วัน	
หัวหน้าคนงาน(500บาท/วัน),คนงาน 2 คน(2x300บาท/วัน) = (6500+500+600)/20				= 380.00
	รวม		=	3,564.34
	ประเมิน ; คิดให้			3,564.00 บาท/ฐาน

BACKUP งานไฟฟ้า

1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYV 3 x 10 mm² (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) CV or NYV 4 X 10 mm² (สำหรับการไฟฟ้านครหลวง)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (โคม 250 w. HPS. 1,250 S.)

- กิ่งเดี่ยว (สลัป)	;	ระยะติดตั้ง	=	[35 (2n - 3) / n]
		(คิดเทียบ n = 35 ต้น)		= [35 (2 x 35 - 3) / 35]
				= 67.00 ม./ต้น
		สายไฟฟ้ายาว		= (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กอีเกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
				= (67+2)x1.05
				= 72.45 ม./ต้น
		ประเมิน; คิดให้		= 72.45 ม./ต้น

- กิ่งเดี่ยว (แบบค้ำเดียว)	;	ระยะติดตั้ง	=	10.00 ม./ต้น
		สายไฟฟ้ายาว		= (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กอีเกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
				= (10+2)x1.05
				= 12.60 ม./ต้น
		ประเมิน; คิดให้		= 12.60 ม./ต้น

- กิ่งเดี่ยว (แบบขนาน)	;	ระยะติดตั้ง	=	33.00 ม./ต้น
		สายไฟฟ้ายาว		= (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กอีเกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
				= (33+2)x1.05
				= 36.75 ม./ต้น
		ประเมิน; คิดให้		= 36.00 ม./ต้น

- กิ่งคู่	;	ระยะติดตั้ง	=	35.00 ม./ต้น
		สายไฟฟ้ายาว		= (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กอีเกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
				= (35+2)x1.05
				= 38.85 ม./ต้น
		ประเมิน; คิดให้		= 38.85 ม./ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

NYV or CV 3x10 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

				= 9,100.00 / 100 (เคลื่อนหารราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)
	รวม			= 91.00 บาท/m.
	ประเมิน; คิดให้			= 91.00 บาท/m.

1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm² (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงคองโคมใช้ 1 เส้น)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (กิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่)

- กิ่งเดี่ยว : สายไฟฟ้ายาว				= [(H ^{1.8} - D) ^{ความสูงต้นถึงข้อมักัด} + L ^{แขนยื่น}] x N ^{จำนวนเส้น}
				= [(7.70 - 0.60) + 2.50] x 2 = 19.20
				= 19.20 x 1.05 (เพื่อการสูญเสีย 5 %)
				= 20.16 ม./ต้น
		ประเมิน; คิดให้		= 20.16 ม./ต้น

BACKUP งานไฟฟ้า

- กิ่งคู่ : สายไฟฟ้ายาว

$$= [(H - D) \text{ ความสูงตั้งแต่ช่องเปิด} + L \text{ แขนยื่น}] \times N \text{ จำนวนเส้น}$$

$$= [(7.70 - 0.60) + 2.50] \times 4 = 38.40$$

$$= 38.40 \times 1.05 \text{ (เผื่อการสูญเสีย 5\%)}$$

$$= 40.32 \text{ ม./ต้น}$$

ประเมิน; คิดให้ = 40.00 ม./ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

สายไฟฟ้า THW 2x2.5 mm.2 แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)

$$= 4,032.00 / 100 \text{ (เคลื่อนไหวราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)}$$

รวม = 40.32 บาท/m.

ประเมิน; คิดให้

= 40.00 บาท/m.

1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นกราวด์)

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นกราวด์)

$$= 923.50 / 100 \text{ (เคลื่อนไหวราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)}$$

รวม = 9.24 บาท/m.

ประเมิน; คิดให้

= 9.00 บาท/m.

หมายเหตุ H = ความสูงของเสา (ไม่รวมกิ่ง)

D = ความสูงตั้งแต่ช่องเปิด (0.60 ม.)

L = ความยาวส่วนของแขนยื่น (กิ่ง)

N = จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)

33.00 m.)

- ค่าแรงงานชุดคิน(0.20x0.60x33 m.)	=	3.96 m. ³	x	49.14	=	194.59	บาท
- งานทรายรองพื้น(0.20x0.05x33 m.) x 1.25	=	0.41 m. ³	x	415.31	=	171.32	บาท
- งาน Concrete Lean 1:3:6 ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างหัวเสา, ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30x0.15 m. x 3 จุด) x 1.05	=	0.028 m. ³	x	1,851.00	=	52.48	บาท
- งานกลบคินปิดทับแผ่น Precast [(0.30x0.32x33 m.) - (0.15x0.08x33 m.)]	=	3.52 m. ³	x	24.57	=	86.47	บาท
- ค่าวาง (คนงาน 2 คน ทำได้ประมาณ 25 เมตร/วัน = (300x2)/25	=	33.00 m. ³	x	24	=	792.00	บาท
		รวม			=	1,296.85	
ค่าเฉลี่ยงานต้นทุน	=	1,296.85	/	33.00 m.	=	39.30	บาท/เมตร
		ประเมิน; คิดให้			=		บาท/เมตร

ความยาวที่ใช้คำนวณ ในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับความยาวของช่วงเสา)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (โคม 250 พ. HPS. 1.250 S.)

- กิ่งเดี่ยว (สลัป) : ช่วงเสายาว = [35 (2n - 3) / n]

(คิดเทียบ n = 3 ต้น) = [35 (2 x 3 - 3) / 3]

= 35.00 ม./ต้น

คิดให้ = 35.00

- กิ่งเดี่ยว (สลัป) ระยะติดตั้ง = [35 (2n - 3) / n]

= [35 (2 x 35 - 3) / 35]

= 67.00 ม./ต้น

: ช่วงเสายาว = 67.00

BACKUP งานไฟฟ้า

- กิ่งเคียว แบบด้านเดียว	: ช่วงเสาขาว	=	35.00	ม./ต้น
- กิ่งเคียวแบบขนาน	: ช่วงเสาขาว	=	10.00	ม./ต้น
- กิ่งคู่	: ช่วงเสาขาว	=	35.00	ม./ต้น

1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M

แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gvanized Steel)	=	112.93	บาท/แผ่น	(รูปคล้ายตัว Z มุมป้าน)
(= 1.00 x 0.05 = 0.05 m. ² x 4.5 mm. x 7.85 kg./mm. ² ./mm. = 1.77 kg./แผ่น x 1.10	=	1.95	kg./แผ่น x 58	บาท = 112.93 บาท/แผ่น)
Ground Rod เหล็กชุบสังกะสี Dia. 16 mm. (Gvanized Steel)	=	316.00	บาท/ท่อน	
ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding				
112.93 + 316.00 = 428.93	x	25	%	= 107.23 บาท/ชุด
- ค่าเชื่อม	=	10.00	บาท	
- ICE 01 (THW) CABLE , 1 x 16 mm ² = 1.00 M.	=	59.00	บาท	
- Ground Rod Exothermic Welding (112.93 + 316 + 107.23 + 10)	=	605.16	บาท	
คิดให้	=	605.16	บาท	

1.2 ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

1.2.1 รีเลย์พร้อมโตะได้เซล 60A. 220 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 28 ดวงโคม)

- รีเลย์ 60 A. 220 VAC. TYPE "B"	=	(1.00 x 4,300.00) x 0.80	=	3,440.00	บาท/ชุด
- โตะได้เซล	=	(1.00 x 850.00) x 0.80	=	680.00	บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คนทำงานได้ประมาณ 5 ชุด/วัน)	=	500 / 5	=	100.00	บาท/ชุด
		รวม	=	4,220.00	บาท/ชุด
ประเมิน:คิดให้	=	4,220.00	บาท/ชุด		

1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30 A., 60 A. พร้อมท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.

- เซฟตี้สวิทช์ 30 A. 2 P. 240 V.AC.	=	(1.00 x 3,300.00) x 0.80	=	2,640.00	บาท/ชุด
- พิวส์	=	(1.00 x 30.00)	=	30.00	บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คนทำงานได้ประมาณ 5 ชุด/วัน)	=	500.00 / 5	=	100.00	บาท/ชุด
- ท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.	=	(1.00 x 317.40)	=	317.40	บาท/ชุด
		รวม	=	3,087.40	บาท/ชุด
ประเมิน:คิดให้	=	3,087.40	บาท/ชุด		

- เซฟตี้สวิทช์ 60 A. 3 P. 600 V.AC. พร้อมพิวส์	=	(1.00 x 5,400.00) x 0.80	=	4,320.00	บาท/ชุด
- พิวส์	=	(1.00 x 30.00)	=	30.00	บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คนทำงานได้ประมาณ 5 ชุด/วัน)	=	500.00 / 5	=	100.00	บาท/ชุด
- ท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00 m.	=	(1.00 x 322.92)	=	322.92	บาท/ชุด
		รวม	=	4,772.92	บาท/ชุด
ประเมิน:คิดให้	=	4,772.92	บาท/ชุด		

1.2.3 ท่อเหล็กDia 2 1/2" (เป็นท่อ RSC. สำหรับร้อยสายไฟฟ้าได้กันทาง)

ประเมินคิดให้ทางกว้าง 12 m.(เคลื่อนไหวกันทางได้ตามแบบดำเนินการ)					
- ท่อเหล็กDia 2 1/2"	=	((12+6) x 271.42)	=	4,885.56	บาท/แห่ง
- ค่าเดินท่อลอด (เหมา)	=	((18) x 450)	=	8,100.00	บาท/แห่ง
		รวมเป็นเงินค่างานต้นทุน	=	12,985.56	บาท/แห่ง
เฉลี่ยค่างานต้นทุน (12,985.56 / 18)	=	721.42	บาท/เมตร		
ประเมิน:คิดให้	=	721.42	บาท/เมตร		

BACKUP งานไฟฟ้า

1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งเดียว (ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อ ชนิดมีเครื่องยก (กระเช้า)	=	1	x	6,500	=	6,500 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	=	2	x	500	=	1,000 บาท
- ค่าแรงคนงาน	=	3	x	300	=	900 บาท
		รวม			=	8,400 บาท
		เฉลี่ยค่าติดตั้ง(8,400/16)			=	525.00 บาท/ต้น
		ประเมิน;คิดให้			=	525.00 บาท/ต้น

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งคู่ (ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 ต้น/วัน)

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อ ชนิดมีเครื่องยก (กระเช้า)	=	1	x	6,500	=	6,500 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	=	2	x	500	=	1,000 บาท
- ค่าแรงคนงาน	=	3	x	300	=	900 บาท
		รวม			=	8,400 บาท
		เฉลี่ยค่าติดตั้ง(8,400/14)			=	600.00 บาท/ต้น
		ประเมิน;คิดให้			=	600.00 บาท/ต้น

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง (รวมติดตั้ง)

- หลอดไฟฟ้าขนาด 250 W. HPS. 1.250 S.	=	(1.00 x 630.00)	x	0.80	=	504.00 บาท/ชุด
--------------------------------------	---	-----------------	---	------	---	----------------

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น

- ค่าตาราง; ค่าขนส่ง	=	767	x	1.69	=	1,295.70 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ้าย	=				=	80.00 บาท/ต้น
- น้ำหนักในการขนส่ง	=				=	18.00 ต้น/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	=	15	ต้น / 30 ชุด		=	0.50 ต้น/เที่ยว
		คิดจำนวนเที่ยวให้			=	1 ต้น/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	{[(1295.7+80) x (18x1)]/30}			=	825.42 บาท/ต้น
		ประเมิน;คิดให้			=	825.42 บาท/ต้น

WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 4+164.850 SPAN (1x8.00)+(5x10.00)+(1x8.00) = 66.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.

งานก่อสร้างขยายความกว้างสะพาน	กม.	4+164.85 มุม Skew	0.00	องศา	ความสูงถึงท้องสะพาน	5.00	เมตร	
งานก่อสร้างขยายความกว้างสะพาน	ขนาด	(1x8.00)+(5x10.00)+(1x8.00) = 66.00	ความยาวรวม	66.00	เมตร	ขยายผิวทาง	2.00	ข้าง
สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ข้างละ	0.50	เมตร	ขอบทาง (C) ข้างละ	0.50	เมตร
ขยายความกว้างเป็น	ความกว้างผิวจราจร	12.00	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ข้างละ	0.50	เมตร	ขอบทาง (C) ข้างละ	0.50	เมตร

ABUTMENT

SPAN	8.00	ม.	เสาเข็ม	2.00	ต้น/ต้น	2.00	ต้น	8.00	ต้น
พื้นสะพานหน้า	0.43	ม.	คานยึดเข็ม	2.00	ต้น/ต้น	2.00	ต้น	4.00	ต้น (กรณีขยายความกว้าง)

ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ปริมาณงาน/หน่วย			ปริมาณงานรวม			หมายเหตุ
				คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	
1	เสาเข็ม	ต้น	8.00							
2	เสาสูง 0.87 เมตร	ต้น	2.00	0.28	0.05	2.78	0.56	0.11	5.57	
3	คานยึดหัวเข็มคู้	ตัว	4.00	1.04	0.14	4.96	4.16	0.57	19.84	
4	คานยึดตัวกลาง	ต้น	2	0.50	0.07	3.08	0.99	0.14	6.16	
5	คานยึดตัวกลาง	ต้น	0							
6	คานยึดตัวบน	ต้น	2.00	3.66	0.39	19.48	7.32	0.77	38.96	
7	คานรับพื้น (คอม่ออกกลางน้ำ)	ต้น	0							
8	ก้านพวง+หูช้าง (คอม่อิมฝั่ง)	ต้น	2.00	2.23	0.22	22.19	4.46	0.44	44.38	
9	พื้นสะพาน	ช่วง	2.00	13.76	1.02	38.88	27.52	2.04	77.76	
10	ทางเท้าและราวสะพาน (2 ข้าง)	ช่วง	2.00	4.63	0.87	33.58	9.25	1.75	67.16	
				รวม			54.26	5.82	259.83	

PILE BENT

SPAN	10.00	ม.	เสาเข็ม	2.00	ต้น/ต้น	6.00	ต้น	24.00	ต้น
พื้นสะพานหน้า	0.53	ม.	คานยึดเข็ม	2.00	ต้น/ต้น	6.00	ต้น	12.00	ต้น (กรณีขยายความกว้าง)

ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ปริมาณงาน/หน่วย			ปริมาณงานรวม			หมายเหตุ
				คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	
1	เสาเข็ม	ต้น	24.00							
2	เสาสูง 5.00 เมตร	ต้น	6.00	1.60	0.21	16.00	9.60	1.24	96.00	
3	คานยึดหัวเข็มคู้	ตัว	12.00	1.04	0.14	4.96	12.48	1.71	59.52	
4	คานยึดตัวกลาง	ต้น	6.00	0.50	0.07	3.08	2.97	0.42	18.48	
5	คานยึดตัวกลาง	ต้น	0.00	0.40	0.07	2.86				
6	คานยึดตัวบน	ต้น	0							
7	คานรับพื้น (คอม่ออกกลางน้ำ)	ต้น	6.00	2.80	0.27	16.60	16.80	1.64	99.60	
8	ก้านพวง+หูช้าง (คอม่อิมฝั่ง)	ต้น	0							
9	พื้นสะพาน	ช่วง	6.00	21.20	1.28	50.60	127.20	7.67	303.60	
10	ทางเท้าและราวสะพาน (2 ข้าง)	ช่วง	6.00	5.78	1.09	41.98	34.70	6.55	251.87	
				รวม			203.75	19.23	829.07	

รวมปริมาณงานทั้งสิ้น				258.02	25.05	1,088.90
-----------------------------	--	--	--	--------	-------	----------

WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 4+950.00 SPAN (1x5.00)+(1x5.00)+(1x5.00) = 15.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.

งานก่อสร้างขยายความกว้างสะพาน	กม.	4+950.00 มุม Skew	0.00	องศา	ความสูงถึงท้องสะพาน	5.00	เมตร
งานก่อสร้างขยายความกว้างสะพาน	ขนาด	(3x5.00) = 15.00 ความยาวรวม	15.00	เมตร	ขยายผิวทาง	2.00	ข้าง
สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00 ทางเท้ากว้าง (P+Q) ข้างละ	0.50	เมตร	ขอบทาง (C) ข้างละ	0.50	เมตร
ขยายความกว้างเป็น	ความกว้างผิวจราจร	12.00 ทางเท้ากว้าง (P+Q) ข้างละ	0.50	เมตร	ขอบทาง (C) ข้างละ	0.50	เมตร

ABUTMENT

SPAN		5.00	ม.	เสาเข็ม	2.00	ต้น/ต้น	2.00	ต้น	8.00	ต้น
พื้นสะพานหนา		0.32	ม.	คานยึดเข็ม	2.00	ตัว/ต้น	2.00	ต้น	4.00	ตัว (กรณีขยายความกว้าง)
ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ปริมาณงาน/หน่วย			ปริมาณงานรวม			หมายเหตุ
				คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	
1	เสาเข็ม	ต้น	8.00							
2	เสาสูง 0.98 เมตร	ต้น	2.00	0.31	0.06	3.14	0.63	0.12	6.27	
3	คานยึดหัวเข็มคู่	ตัว	4.00	1.04	0.14	4.96	4.16	0.57	19.84	
4	คานยึดตัวล่าง	ต้น	2	0.40	0.07	2.86	0.79	0.13	5.72	
5	คานยึดตัวกลาง	ต้น	0							
6	คานยึดตัวบน	ต้น	2.00	2.15	0.25	11.60	4.30	0.51	23.20	
7	คานรับพื้น (ค่อมอกกลางน้ำ)	ต้น	0							
8	กำแพง-หูช้าง (ค่อมอริบฝั่ง)	ต้น	2.00	2.52	0.24	24.53	5.05	0.48	49.06	
9	พื้นสะพาน	ช่วง	2.00	6.40	0.64	23.20	12.80	1.27	46.40	
10	ทางเท้าและราวสะพาน (2 ข้าง)	ช่วง	2.00	2.89	0.55	20.99	5.78	1.09	41.98	
				รวม			33.51	4.17	192.47	

PILE BENT

SPAN		5.00	ม.	เสาเข็ม	2.00	ต้น/ต้น	2.00	ต้น	8.00	ต้น
พื้นสะพานหนา		0.32	ม.	คานยึดเข็ม	2.00	ตัว/ต้น	2.00	ต้น	4.00	ตัว (กรณีขยายความกว้าง)
ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ปริมาณงาน/หน่วย			ปริมาณงานรวม			หมายเหตุ
				คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	
1	เสาเข็ม	ต้น	8.00							
2	เสาสูง 5.00 เมตร	ต้น	2.00	1.60	0.21	16.00	3.20	0.41	32.00	
3	คานยึดหัวเข็มคู่	ตัว	4.00	1.04	0.14	4.96	4.16	0.57	19.84	
4	คานยึดตัวล่าง	ต้น	2.00	0.40	0.07	2.86	0.79	0.13	5.72	
5	คานยึดตัวกลาง	ต้น	0.00	0.40	0.07	2.86				
6	คานยึดตัวบน	ต้น	0							
7	คานรับพื้น (ค่อมอกกลางน้ำ)	ต้น	2.00	1.40	0.15	9.00	2.80	0.31	18.00	
8	กำแพง-หูช้าง (ค่อมอริบฝั่ง)	ต้น	0							
9	พื้นสะพาน	ช่วง	2.00	6.40	0.64	23.20	12.80	1.27	46.40	
10	ทางเท้าและราวสะพาน (2 ข้าง)	ช่วง	2.00	2.89	0.55	20.99	5.78	1.09	41.98	
				รวม			29.54	3.79	163.94	
รวมปริมาณงานทั้งสิ้น							63.05	7.96	356.40	

WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE - AT STA. 5+922.505 SPAN (1x6.00)+(1x8.00)+(1x6.00) = 20.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.

งานก่อสร้างขยายความกว้างสะพาน	กม.	5+922.50 มุม Skew	0.00	องศา	ความสูงตั้งท้องสะพาน	5.00	เมตร	
งานก่อสร้างขยายความกว้างสะพาน	ขนาด	(1x7.00)+(1x6.00)+(1x7.00) = 20.00	ความยาวรวม	20.00	เมตร	ขยายผิวทาง	2.00	ข้าง
สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00	ทางเท้ากว้าง (P+C) ข้างละ	0.50	เมตร	ขอบทาง (C) ข้างละ	0.50	เมตร
ขยายความกว้างเดิม	ความกว้างผิวจราจร	12.00	ทางเท้ากว้าง (P+C) ข้างละ	0.50	เมตร	ขอบทาง (C) ข้างละ	0.50	เมตร

ABUTMENT

SPAN		6.00	ม.	เสาเข็ม	2.00	ต้น/ตัม	2.00	ตัม	8.00	ตัม
พื้นสะพานหนา		0.36	ม.	คานยึดเข็ม	2.00	ตัว/ตัม	2.00	ตัม	4.00	ตัว (กรณีขยายความกว้าง)
ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ปริมาณงาน/หน่วย			ปริมาณงานรวม			หมายเหตุ
				คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	
1	เสาเข็ม	ตัม	8.00							
2	เสาสูง 0.94 เมตร	ตัม	2.00	0.30	0.06	3.01	0.60	0.12	6.02	
3	คานยึดหัวเข็มคู่	ตัว	4.00	1.04	0.14	4.96	4.16	0.57	19.84	
4	คานยึดตัวล่าง	ตัม	2	0.40	0.07	2.86	0.79	0.13	5.72	
5	คานยึดตัวกลาง	ตัม	0							
6	คานยึดตัวบน	ตัม	2.00	2.20	0.25	12.00	4.40	0.51	24.00	
7	คานรับพื้น (ค่อมกึ่งกลาง)	ตัม	0							
8	กำแพง-หูช้าง (ค่อมจิมฝั่ง)	ตัม	2.00	2.48	0.24	24.18	4.96	0.47	48.37	
9	พื้นสะพาน	ช่วง	2.00	8.64	0.77	28.32	17.28	1.53	56.64	
10	ทางเท้าและราวสะพาน (2 ข้าง)	ช่วง	2.00	3.47	0.66	25.19	6.94	1.31	50.37	
				รวม			39.14	4.64	210.96	

PILE BENT

SPAN		8.00	ม.	เสาเข็ม	2.00	ต้น/ตัม	2.00	ตัม	8.00	ตัม
พื้นสะพานหนา		0.43	ม.	คานยึดเข็ม	2.00	ตัว/ตัม	2.00	ตัม	4.00	ตัว (กรณีขยายความกว้าง)
ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ปริมาณงาน/หน่วย			ปริมาณงานรวม			หมายเหตุ
				คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)	
1	เสาเข็ม	ตัม	8.00							
2	เสาสูง 5.00 เมตร	ตัม	2.00	1.60	0.21	16.00	3.20	0.41	32.00	
3	คานยึดหัวเข็มคู่	ตัว	4.00	1.04	0.14	4.96	4.16	0.57	19.84	
4	คานยึดตัวล่าง	ตัม	2.00	0.40	0.07	2.86	0.79	0.13	5.72	
5	คานยึดตัวกลาง	ตัม	0.00	0.40	0.07	2.86				
6	คานยึดตัวบน	ตัม	0							
7	คานรับพื้น (ค่อมกึ่งกลาง)	ตัม	2.00	1.40	0.15	9.00	2.80	0.31	18.00	
8	กำแพง-หูช้าง (ค่อมจิมฝั่ง)	ตัม	0							
9	พื้นสะพาน	ช่วง	2.00	13.76	1.02	38.88	27.52	2.04	77.76	
10	ทางเท้าและราวสะพาน (2 ข้าง)	ช่วง	2.00	4.63	0.87	33.58	9.25	1.75	67.16	
				รวม			47.73	5.21	220.48	
รวมปริมาณงานทั้งสิ้น							86.86	9.86	431.44	

Back up งานราวกันอันตราย

การประเมินคิดค่าขนส่งในส่วนของเสาเสริมกรณีต่างๆขนาด Dia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม. = 32 ต้น

- ระยะขนส่งตามจริง	=	767	กม.
- ระยะขนส่งวัสดุ กม.ละ (ตามจริง)	=	2.69	บาท/ต้น
- ค่าขนถ่าย (ค่าขึ้น - ลง ใช้เท่ากับเหล็กเส้น)	=	80	บาท/ต้น
- เสา 32 ต้น หนัก = 20 กก./ต้น	=	0.64	ต้น
- ค่าขนส่ง = $((767 \times 2.69) + 80) \times 0.64 / 32$	=	42.865	บาท/ต้น
คิดให้	=	42.00	บาท/ต้น

การประเมินคิดค่าขนส่งในส่วนของแผ่น Guard Rial พร้อมเสาและอุปกรณ์ยึดแน่น

W-Beam Guardrail 2.5 mm" Thickness

- ระยะขนส่งตามจริง	=	767	กม.
- ระยะขนส่งวัสดุ กม.ละ (ตามจริง)	=	1,295.70	บาท/ต้น
- ค่าขนขึ้น - ลง	=	80	บาท/ต้น
- ความยาว	=	128	ม.
- แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. = 32 แผ่น	=	1,394.00	กก.
- แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย = 2 แผ่น	=	17.42	กก.
- แผ่น Splice = 2 แผ่น	=	19.52	กก.
- เสาขนาด Dia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม. = 33 ต้น	=	660.00	กก.
- BLOCK OUT LIP [-150x75x20x4.5 มม.= 30 ชุด	=	131.67	กก.
- STEEL PLATE 200x100x4 มม.	=	45.61	กก.
รวมน้ำหนักขนส่ง	=	2,268.220	กก.
- ค่าขนส่ง = $\{[(1 \times 1295.7 \times 2.26822) + (2.26822 \times 80)] / 128\}$	=	24.38	บาท/ม.
คิดให้	=	24.00	บาท/ม.

ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ

- ปริมาณ ดินชุด 1 หลุม	=	0.085	ลบ.ม./หลุม
- ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	=	99.00	ลบ.ม./หลุม
คิดให้	=	8.42	บาท/ต้น

การประเมินคิดหาค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ

- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน	=	2	วัน
- ความยาว	=	128	ม.
- ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คันรวมค่าเชื้อเพลิง{920+(35.34 x15)}	=	1,450.10	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้างาน) 1 คน	=	500	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนงาน 4. คน (300x4=1,200)	=	1,200	บาท/วัน
- รวมค่าใช้จ่าย(1450.1+500+1200)	=	3,150.10	บาท/วัน
- ค่าการประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ{(3150.1x2)/128}	=	49.22	บาท/ม.
คิดให้	=	49.00	บาท/ม.

การประเมินคิดหาค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสง

- ปริมาณแผ่นสะท้อนแสง 1 ตัน {(0.05x0.15)x2 ข้าง = 0.02}	=	0.02	ตร.ม.
- แผ่นสะท้อนแสง(High Intensity Grade) สีต่างๆ			
ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน	=	1,755.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง {(คนงาน 1 คน(300 บาท/วัน)ติดตั้งได้ประมาณ 4 ตร.ม./วัน}	=	75.00	บาท/ตร.ม.
รวมเป็นเงิน (1755+75)x0.02	=	36.60	บาท/ตัน
คิดให้	=	36.00	บาท/ตัน

การประเมินคิดราคาวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กชิ้นงาน ต่อ 1.00 กก.(ซูป ZINC หนาไม่น้อยกว่า 1,100 ก./ตร.ม.)

-ราคาเหล็กรูปพรรณโดยเฉลี่ย	=	24.51	บาท/กก
- ราคาค่าขนส่งเหล็ก(เพื่อการผลิต) ประเมินระยะ 100 กม.	=	0.16	บาท/กก
-ค่าขนส่ง - ลง=1x80/1000	=	0.08	บาท/กก
-ราคาค่าขึ้นรูป + ประกอบเหล็กรูปพรรณ	=	10.00	บาท/กก
-ราคาค่าซูป ZINC			
- ค่าซูป Zinc หนาไม่น้อยกว่า 550 ก/ตร.ม.	=	10.00	บาท/กก
-รวมราคาวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กชิ้นงาน ต่อ 1.00 กก.	=	44.75	บาท/กก
คิดให้	=	44.00	บาท/ตัน

ที่	รายการ		ราคา	หมายเหตุ
1	BLOCK OUT LIP [-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)	=	175.56	
2	STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก/ชุด)	=	30.40	

ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา

-น้ำหนัก STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก/ชุด)x 66 ตัน	=	45.606	กก.
-ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา 10 บาท/กก.	=	456.06	บาท/กก.
คิดให้	=	6.91	บาท/ตัน

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	619.14	621.14	706.63
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	154.79	124.23	235.54
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	269.79	239.23	389.54

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	420.56	=	126.17	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(4 ครั้ง)	@	2.00	=	8	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	619.14	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	420.56	=	126.17	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(5 ครั้ง)	@	2.00	=	10	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	621.14	บาท/ตร.ม.

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานต่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหน้า 4 มม.	1 ตร.ม.	@	95.49	=	95.49	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	420.56	=	126.17	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(3 ครั้ง)	@	2.00	=	6	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	706.63	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1. งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					41 - 45 MPa	30 - 40 MPa		
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
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (ทก.)	1.405.72	1,265.15	1,124.58	984.00	843.43		618.52	1,405.72
2. ทราย (ลิตร)	158.34	169.16	179.97	190.79	201.60		170.02	324.04
3. หิน (ลิตร)	333.51	333.51	333.51	333.51	333.51		424.70	-
4. ค่าแรงผสม	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44		-	-
5. ค่าแรงท	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00		398.00	114.00
รวม	2,425.01	2,295.25	2,165.50	2,035.74	1,905.98		1,611.23	1,843.75

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					41 - 45 MPa	30 - 40 MPa		
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
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (ทก.)	1,405.72	1,265.15	1,124.58	984.00	843.43		618.52	1,405.72
2. ทราย (ลิตร)	158.34	169.16	179.97	190.79	201.60		170.02	324.04
3. หิน (ลิตร)	333.51	333.51	333.51	333.51	333.51		424.70	-
4. ค่าแรงผสม - ท	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44		221.44	-
5. ค่าแรงท	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00		391.00	114.00
รวม	2,510.01	2,380.25	2,250.50	2,120.74	1,990.98		1,825.67	1,843.75

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					41 - 45 MPa	30 - 40 MPa		
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
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (ทก.)	1,405.72	1,265.15	1,124.58	984.00	843.43		618.52	1,405.72
2. ทราย (ลิตร)	158.34	169.16	179.97	190.79	201.60		170.02	324.04
3. หิน (ลิตร)	333.51	333.51	333.51	333.51	333.51		424.70	-
4. ค่าแรงผสม - ท	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44		221.44	-
5. ค่าแรงท	485.00	485.00	485.00	485.00	485.00		485.00	114.00
รวม	2,604.01	2,474.25	2,344.50	2,214.74	2,084.98		1,919.67	1,843.75

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่เปลี่ยนแปลง

ลักษณะงาน โครงสร้างพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว
 ตอน โดกบก - บ่อน้ำร้อน

ทางหลวงหมายเลข 4116.0100

ระหว่าง กม. 3+150 ถึง กม. 8+000

นำมันดีเซล(87)หน้าปั้ม ปตท. อังหวั

ราคา 35.34 บาท/ลิตร วันที่ 6 กันยายน 2565

ADT 7,361 คัน/วัน

ระยะทางขนส่ง (กม.)

767 กม.

ราคาวัสดุสิ้นเปลือง กม. ยาน 2565

<http://www.ice.doe.go.th/priceunit.asp>

การผูกขาด ก. 2

หมายเหตุ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย				รวม	ค่าแรงตัด-ตัด (บาท)	รวม	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	ค่าขนส่ง	รวม	รวม							
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	25,400.00	131	131	221.20	35.00	256.20	25,656.20	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง บริษัท ไทยอิชูนิเม จำกัด	
2	ยางแอสฟัลต์ CSS-1 (For Emulsified Asphalt Prime)	ตัน	25,920.00	131	131	221.20	25.00	246.20	26,166.20	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง บริษัท ไทยอิชูนิเม จำกัด	
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,800.00	131	131	221.20	25.00	246.20	27,046.20	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง บริษัท ไทยอิชูนิเม จำกัด	
4	ปูนซีเมนต์ไอรด์แลนด์ Type (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,600.00	16	16	27.56	50.00	77.56	2,677.56	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.สูงสง	
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	24,500.00	767	767	1,295.70	80.00	5,475.70	29,975.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	23,633.33	767	767	1,295.70	80.00	5,475.70	29,109.03	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	23,266.67	767	767	1,295.70	80.00	4,675.70	27,942.37	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
8	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	23,133.33	767	767	1,295.70	80.00	4,675.70	27,809.03	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
9	เหล็ก DB Ø 19 มม.	ตัน	23,200.00	767	767	1,295.70	80.00	4,675.70	27,475.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
10	เหล็ก DB Ø 22 มม.	ตัน	23,200.00	767	767	1,295.70	80.00	4,675.70	27,875.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
11	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	23,000.00	767	767	1,295.70	80.00	4,675.70	27,675.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
12	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	23,000.00	767	767	1,295.70	80.00	4,675.70	27,275.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
13	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	23,000.00	767	767	1,295.70	80.00	4,275.70	27,275.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	767	767	1.30		1.30	31.72	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
15	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	660.75						660.75			จากแหล่ง นครศรีธรรมราช	
16	ไม้แบบ (1) : ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	269.79						269.79			ใช้ขนาด 4 คม	
17	ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับงานอ่างล้าง	ตร.ม.	239.23						239.23			ใช้ขนาด 5 คม	
18	ไม้แบบ (3) : ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	389.54						389.54			ใช้ขนาด 3 คม	
19	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	290.00	37	37	88.08		88.08	378.08	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 403 กม.22+775 RT.	
20	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	37	37	88.08		88.08	438.08	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 403 กม.22+600 RT. 0.5 กม.	
21	ทรายรองพื้นได้หัวคอนกรีต	ลบ.ม.	230.00	49	49	185.31		185.31	415.31	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 41 กม.233+600 RT. 1000 ม.	
22	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230.00	55	55	130.52		130.52	360.52	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 41 กม.247+900 RT. 9.7 กม.	
23	ท่อ PVC ขนาด 3" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	407.48			0.00			407.48			จากแหล่ง นครศรีธรรมราช	
24	หินฉลุ	ลบ.ม.	300.00	13	13	50.46		50.46	350.46	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 41 กม.300+500 RT.	
25	ลูกรัง	ลบ.ม.	30.00	10	10	39.22		39.22	69.22	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ฟังงัน	
26	วัสดุตัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	25.00	10	10	39.22		39.22	64.22	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ฟังงัน	
27	ดินถม	ลบ.ม.	15.00	10	10	39.22		39.22	54.22	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ฟังงัน	
28	PRECAST BOX CULVERTS ขนาด 1.80 x 1.80 ม.ต.1166-2559	ท่อน	17,000.00	45	45				17,000.00	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 403 กม.15+075 RT.	
29	ท่อกลมขนาด Ø0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,680.00	37	37				1,680.00	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 403 กม.22+600 LT. 0.5 กม.	
30	ท่อกลมขนาด Ø1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,200.00	67	67				2,200.00	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สาย 401.3 กม.7+975 LT.	
31	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	24.32					10.08	34.40			จากแหล่ง กทม.	
32	เหล็กหน้า 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	33.00					10.00	43.00			จากแหล่ง กทม.	

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

ลักษณะงาน โครงสร้างพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนการก่อสร้าง

คอน โคลน - บ่อน้ำร้อน

ทางหลวงหมายเลข 4116.0100

ระหว่าง กม. 3+150 ถึง กม. 8+000

นำบัญชี(๗)หน้าขึ้น ปคท. อังหวัช

นรศรีธรรมราช

ระยะทางดำเนินการ 4.880 กม.

ระยะทางดำเนินการ 6 กิโลเมตร

ADT 7,361 คัน/วัน

รวม ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ

767 กม.

<http://www.jrccs.mca.go.th/default5.asp>

ราคาวัสดุเดือน กันยายน 2565

การผูกมัดจุด 2

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่า แรง ตัด-ตัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางบก	ทางน้ำ	ทางเรือ							
33	เหล็กชุบพรมทั่วไป	กก.	24.51					10.00	10.00	34.51		จากแหล่ง กทม.	
34	แผ่นฉนวนใยหินหนา 2 มม.	กก.	162.61				0.00			162.61		จากแหล่ง กทม.	
35	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	48.50				0.00	10.00	10.00	58.50		จากแหล่ง ONESTOCKHOME	
36	เหล็กม้วนค้ำขัง ไม่ขึ้นรูปโดยเฉลี่ย	กก.	33.00							33.00		จากแหล่ง กทม.	
37	คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH (357 KSC.)	ลบ.ม.	2,085.00	9						2,085.00	ขนส่ง โดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง สาย 41 กม.294-400 RT.	
38	แผ่นโพลีเอสเตอร์หนา 200 กรัม/ตร.ม.	ตร.ม.	55.00	767			767	0.26	0.26	55.26		จากแหล่ง กทม.	
39	หินค้ำขนาด	ลบ.ม.	300.00	37			37	140.38	140.38	440.38	ขนส่ง โดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง สาย 403 กม.23+000 RT.	
40	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	23,200.00	767			767	1,295.70	4,275.70	27,475.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
41	คอนกรีตทาบ (Lean 1:3:6)	ลบ.ม.	1,545.00							1,545.00	ขนส่ง โดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ที่นี้ อ.มธบุรีธรรมราช	
42	คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH (459 KSC.)	ลบ.ม.	2,415.00	9						2,415.00	ขนส่ง โดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง สาย 41 กม.294-400 RT.	
43	PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	ตัน	47,500.00	767			767	1,295.70	1,375.70	48,875.70	ขนส่ง โดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
44	คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH (184 KSC.)	ลบ.ม.	1,790.00	9						1,790.00	ขนส่ง โดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง สาย 41 กม.294-400 RT.	
45	คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH (204 KSC.)	ลบ.ม.	1,790.00	9						1,790.00	ขนส่ง โดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง สาย 41 กม.294-400 RT.	
46	คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH (255 KSC.)	ลบ.ม.	1,790.00	9						1,790.00	ขนส่ง โดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง สาย 41 กม.294-400 RT.	



คำสั่งแขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)
ที่ สทล.๑๖.ขท.นศ.๒.๑/พ.๑/ ๒๕๕/๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง

เพื่อให้การดำเนินการในทางปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๑๕/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๐ สำหรับการ
จัดจ้างที่มีความจำเป็นต้องกำหนดราคากลาง เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การกำหนดราคากลาง นั้น

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนด
ราคากลางสำหรับงานจ้างเหมาโครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข
๔๑๑๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน โคกบก - บ่อน้ำร้อน ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
วงเงินงบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ตามหนังสือจังหวัดนครศรีธรรมราช ด่วนที่สุด ที่ นศ ๐๐๑๗.๒/ว ๕๑๗๐
ลงวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๕ เรื่อง แจ้งผลการอนุมัติโครงการบึงจังหวัดภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนา
จังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------|
| ๑. ขผ.ขท. นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) | ประธานกรรมการ |
| ๒. ขอ.ขท. นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) | กรรมการ |
| ๓. นายธรรมบุญ ไสมะพันธ์ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน | กรรมการ |
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)

นัยรัตน์/พิมพ์
/ร่าง/ทาน
/ตรวจ