

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๔๒๒๘
ตอน ถ้ำพรรณรา - ทานพอ ระหว่าง กม.๓+๔๐๐ - กม.๖+๗๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๘ พ.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(เงินสามสิบล้านบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายสมนึก เคียรอุ่น	รส.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ อินทวิเชียร	วผ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายภาคิน วรรณสุข	พนักงานโยธา	กรรมการ

เห็นชอบ



(นายไพจิตร แสงทอง)

ผส.ทล.๑๖

วันที่ ๑๘ พ.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผศ.ทล. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควบคุม 0100
 ตอน อำเภอพรหม - ทานพอ ระหว่างกม.3+400 - กม.6+700 ปริมาณงาน 3.300 กม. รายละเอียดดังนี้

8 พฤศจิกายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING CULVERTS DIA. 1.00 M.	M.	16.00	113.38	1,814.08			144.78	2,316.48	144.00	2,304.00
2	EDGE CUT OF EXISTING SURFACE ROADWAY ...5... CM. THICK.	M.	6,600.00	10.00	66,000.00			12.77	84,282.00	12.00	79,200.00
3	CLEARING AND GRUBBING (ขนาคบ)	SQ.M.	33,000.00	1.83	60,390.00			2.33	76,890.00	2.00	66,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	15,295.00	48.44	740,851.56			61.85	945,995.75	61.00	932,995.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	500.00	53.28	26,640.00			68.03	34,015.00	68.00	34,000.00
6	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	100.00	53.28	5,328.00			68.03	6,803.00	68.00	6,800.00
7	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,298.00	273.43	354,912.14			349.17	453,222.66	348.00	451,704.00
8	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,780.00	302.63	538,681.40			386.45	687,881.00	385.00	685,300.00
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,780.00	307.43	547,225.40			392.58	698,792.40	392.00	697,760.00
10	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	2,450.00	902.25	2,210,521.76			1,152.17	2,822,816.50	1,152.00	2,822,400.00
11	PRIME COAT (ลาดบนผิวหินคลุกชั้นบน)	SQ.M.	5,710.00	34.04	194,368.40			43.46	248,156.60	43.00	245,530.00
12	TACK COAT	SQ.M.	40,100.00	16.71	670,071.00			21.33	855,333.00	21.00	842,100.00
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	5,710.00	303.67	1,733,955.70			387.78	2,214,223.80	387.00	2,209,770.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	40,100.00	303.82	12,183,182.00			387.97	15,557,597.00	387.50	15,538,750.00
15	PRECAST BOX CULVERTS AT STA. 5+518.50 SIZE 1-(1.20x1.20)X20.00 M.	M.	20.00		-	8,155.07	163,101.40	9,924.72	198,494.40	9,924.50	198,490.00
16	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE ...1-(1.20x1.20)..... (ONE SIDE)	EACH	2.00			13,888.02	27,776.04	16,901.72	33,803.44	16,901.50	33,803.00
17	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	4.00	2,442.71	9,770.84			3,119.34	12,477.36	3,119.00	12,476.00
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	16.00	3,619.08	57,905.28			4,621.56	73,944.96	4,621.50	73,944.00
19	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	1.050	2,757.59	2,895.46			3,355.98	3,523.77	3,355.00	3,522.75
20	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	10.65	3,184.32	33,913.00			4,066.37	43,306.84	4,060.00	43,239.00
21	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,128.00	320.76	361,817.28			409.61	462,040.08	409.00	461,352.00
22	GABION SIZE 1.50x1.00x1.00 M. (ZINC COAT)	CU.M.	36.00	1,325.37	47,713.32			1,692.49	60,929.64	1,692.00	60,912.00
23	GABION SIZE 2.00x1.00x1.00 M. (ZINC COAT)	CU.M.	24.00	1,229.54	29,508.96			1,570.12	37,682.88	1,570.00	37,680.00
24	NON-WOVEN GEOTEXTILE W=200 G/SQ.M. (MIN.)	SQ.M.	96.00	60.75	5,832.00			77.57	7,446.72	77.50	7,440.00
25	CONCRETE GUIDE POST	EACH	189.00	613.85	116,017.65			783.88	148,153.32	783.00	147,987.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
26	KLOMETER STONE TYPE I FOE PAINTED FACING	EACH	3.00	1,902.84	5,708.52			2,429.92	7,289.76	2,429.50	7,288.50
27	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ มีเฟรม) งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(เทียบแสง) (DWG.NO.RS - 101 TO RS - 103)	SQ.M.	41.40	5,809.13	240,497.98			7,418.25	307,115.55	7,410.00	306,774.00
28	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ ไม่มีเฟรม) งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(เทียบแสง) (DWG.NO.RS - 101 TO RS - 103)	SQ.M.	2.25	5,699.96	12,824.91			7,278.84	16,377.39	7,278.00	16,375.50
29	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	175.00	348.82	61,043.50			445.44	77,952.00	445.00	77,875.00
30	9.00 M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	78.00	28,909.50	2,254,941.00			36,917.43	2,879,559.54	36,917.00	2,879,526.00
31	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายเขตรบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม	SET	2.00	172,800.00	345,600.00			172,800.00	345,600.00	172,800.00	345,600.00
32	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,350.00	313.00	422,550.00			399.70	539,595.00	399.00	538,650.00
33	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	277.00	190.00	52,630.00			242.63	67,208.51	242.00	67,034.00
34	ROAD STUD BI - DIRECTION	EACH	139.00	220.00	30,580.00			280.94	39,050.66	280.00	38,920.00
35	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปแบบที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.42	20,762.42			26,513.61	26,513.61	26,498.25	26,498.25
					23,446,453.56		190,877.44		30,076,390.62		30,000,000.00
				รวมต้นทุนงานทาง + งานสะพาน =						ปรับยอด	
										30,000,000.00	

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผันคชก 2 ราคาน้ำมัน 33.34 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 20.0000 ล้านบาท
ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 23.6373 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2904
FACTOR F = 1.2537
FACTOR F = 1.2770

ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 20.0000 ล้านบาท
ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 25.0000 ล้านบาท
จะได้ ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 23.6373 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2287
FACTOR F = 1.2127
FACTOR F = 1.2170

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมนึก เศียรถุ่น) รส.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสยาม สุขจันทร์) วบ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวุฒิ สาและ) วว.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายตราวุฒ อินทวิชิต) วส.ทล.16

ลงชื่อ.....อนุมัติ
(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.16

ลงชื่อ.....คำนวณ
(นายกานิน วรณสุข) พนักงานโยธา

๑๙ พ.ย. ๒๕๖๗



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควบคุม 0100
ตอน ถ้ำพรรณรา - ทานพอ
ระหว่าง กม.3+400 - กม.6+700
ปริมาณงาน 3.300 กม.

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ		ประธานกรรมการฯ รส.ทล.16.2
ลงชื่อ		กรรมการ วพ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ วบ.ทล.16
ลงชื่อ		คำนวณ พนักงานโยธา
ลงชื่อ		อนุมัติ ผส.ทล.16

๑๙ พ.ย. ๒๕๖๗ (ประเมินราคาวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567)

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควบคุม 0100

ตอน อำเภอพรหมราช - ทานพอ

ระหว่าง กม.3+400 - กม.6+700

ปริมาณงาน 3.300 กม.

8 พฤศจิกายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING CULVERTS DIA. 1.00 M.	M.	16.00	113.38	1,814.08			144.78	2,316.48	144.00	2,304.00
2	EDGE CUT OF EXISTING SURFACE ROADWAY ...5... CM. THICK.	M.	6,600.00	10.00	66,000.00			12.77	84,282.00	12.00	79,200.00
3	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)	SQ.M.	33,000.00	1.83	60,390.00			2.33	76,890.00	2.00	66,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	15,295.00	48.44	740,851.56			61.85	945,995.75	61.00	932,995.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	500.00	53.28	26,640.00			68.03	34,015.00	68.00	34,000.00
6	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	100.00	53.28	5,328.00			68.03	6,803.00	68.00	6,800.00
7	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,298.00	273.43	354,912.14			349.17	453,222.66	348.00	451,704.00
8	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,780.00	302.63	538,681.40			386.45	687,881.00	385.00	685,300.00
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,780.00	307.43	547,225.40			392.58	698,792.40	392.00	697,760.00
10	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	2,450.00	902.25	2,210,521.76			1,152.17	2,822,816.50	1,152.00	2,822,400.00
11	PRIME COAT (ลาดบนผิวหินคลุกชั้นบน)	SQ.M.	5,710.00	34.04	194,368.40			43.46	248,156.60	43.00	245,530.00
12	TACK COAT	SQ.M.	40,100.00	16.71	670,071.00			21.33	855,333.00	21.00	842,100.00
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	5,710.00	303.67	1,733,955.70			387.78	2,214,223.80	387.00	2,209,770.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	40,100.00	303.82	12,183,182.00			387.97	15,557,597.00	387.50	15,538,750.00
15	PRECAST BOX CULVERTS AT STA. 5+518.50 SIZE 1-(1.2x1.20)X20.00 M.	M.	20.00		-	8,155.07	163,101.40	9,924.72	198,494.40	9,924.50	198,490.00
16	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE ...1-(1.20x1.20)..... (ONE SIDE)	EACH	2.00			13,888.02	27,776.04	16,901.72	33,803.44	16,901.50	33,803.00
17	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	4.00	2,442.71	9,770.84			3,119.34	12,477.36	3,119.00	12,476.00
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	16.00	3,619.08	57,905.28			4,621.56	73,944.96	4,621.50	73,944.00
19	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	1.050	2,757.59	2,895.46			3,355.98	3,523.77	3,355.00	3,522.75
20	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	10.65	3,184.32	33,913.00			4,066.37	43,306.84	4,066.00	43,239.00
21	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,128.00	320.76	361,817.28			409.61	462,040.08	409.00	461,352.00
22	GABION SIZE 1.50x1.00x1.00 M. (GALVANIZED)	CU.M.	36.00	1,325.37	47,713.32			1,692.49	60,929.64	1,692.00	60,912.00
23	GABION SIZE 2.00x1.00x1.00 M. (GALVANIZED)	CU.M.	24.00	1,229.54	29,508.96			1,570.12	37,682.88	1,570.00	37,680.00
24	NON-WOVEN GEOTEXTILE W=200 G/SQ.M. (MIN.)	SQ.M.	96.00	60.75	5,832.00			77.57	7,446.72	77.50	7,440.00
25	CONCRETE GUIDE POST	EACH	189.00	613.85	116,017.65			783.88	148,153.32	783.00	147,987.00

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควบคุม 0100

ตอน อำเภอพรหมราช - ทานพอ

ระหว่าง กม.3+400 - กม.6+700

ปริมาณงาน 3.300 กม.

8 พฤศจิกายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
26	KLOMETER STONE TYPE I FOE PAINTED FACING	EACH	3.00	1,902.84	5,708.52			2,429.92	7,289.76	2,429.50	7,288.50
27	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ มีเฟรม) งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง) (DWG.NO.RS - 101 TO RS - 103)	SQ.M.	41.40	5,809.13	240,497.98			7,418.25	307,115.55	7,410.00	306,774.00
28	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ ไม่มีเฟรม) งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง) (DWG.NO.RS - 101 TO RS - 103)	SQ.M.	2.25	5,699.96	12,824.91			7,278.84	16,377.39	7,278.00	16,375.50
29	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	175.00	348.82	61,043.50			445.44	77,952.00	445.00	77,875.00
30	9.00 M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	78.00	28,909.50	2,254,941.00			36,917.43	2,879,559.54	36,917.00	2,879,526.00
31	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขายขาดระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	2.00	172,800.00	345,600.00			172,800.00	345,600.00	172,800.00	345,600.00
32	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,350.00	313.00	422,550.00			399.70	539,595.00	399.00	538,650.00
33	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	277.00	190.00	52,630.00			242.63	67,208.51	242.00	67,034.00
34	ROAD STUD BI - DIRECTION	EACH	139.00	220.00	30,580.00			280.94	39,050.66	280.00	38,920.00
35	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปแบบที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.42	20,762.42			26,513.61	26,513.61	26,498.25	26,498.25
					23,446,453.56		190,877.44		30,076,390.62		30,000,000.00
				รวมต้นทุนงานทาง + งานสะพาน =	23,637,331.00					ปรับยอด	
											30,000,000.00

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ส่วนลดชุด 2 ราคาน้ำมัน 33.34 บาท/ลิตร	ทำงานต้นทุน (งานทาง) =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2904
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%	ทำงานต้นทุน (งานทาง) =	30.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2537
	จะได้ ทำงานต้นทุน (งานทาง) =	23.6373	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2770
	ทำงานต้นทุน (สะพาน) =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2287
	ทำงานต้นทุน (สะพาน) =	25.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2127
	จะได้ ทำงานต้นทุน(สะพาน) =	23.6373	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2170

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING CULVERTS DIA. 1.00 M.

คิดจากการขุดหรือเดิมออกกรณีกำหนดไว้รักษาเพื่อเดิมไว้ใช้งานต่อ	ขนาด	1.00	M.	ยาว	1	M.	ลึก	1.50	M.
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.									
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.									
ปริมาณดินขุด									
คิดจากปริมาตรงานที่ต้องขุด	=	1.50	ลบ.ม. @	48.44	=	72.656	บาท/ม.		
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน									
ค่าขนส่งหิน - ลง คิดเทียบละ 300 บาท									
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	8.250	x13)+300	=	407.250	บาท/เที่ยว			
เฉลี่ย = 407.250 / 10			เที่ยว	=	40.725	บาท/ม.			
ค่างานต้นทุน = 72.66	+	40.725		=	113.38	บาท/ม.			

6

2. EDGE CUT OF EXISTING SURFACE ROADWAY ...5... CM. THICK.

พิจารณาตามสภาพพื้นที่	คิดที่ความหนา =	5.00	ซม.		=	10.00	บาท/ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา =	5.00	ซม.	ค่างานต้นทุนรวม =		10.00	บาท/ม.

คนงาน 1 ชุด 4 คน หรือได้ (4 x 30) = 120.00 ตร.ม./วัน

3. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					=	1.83	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคาเครื่องจักร				ค่างานต้นทุนรวม =		1.83	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ
 งานถางป่าขุดถอนขนาดเบา มีเฉพาะการถางกลางวิธีพีชเท่านั้น
 งานถางป่าขุดถอนขนาดกลาง มีการถางกลางวิธีพีชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าขุดถอนขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถางกลางวิธีพีช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

4. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เชื่อมราคา (ขุดตัด)					=	22.80	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ตัด)					=	8.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.					=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	20.51	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.51 x 1.25					=	25.64	บาท/ลบ.ม.
				รวม =		48.44	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ
 ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

5. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เชื่อมราคา (ขุดตัด)					=	22.80	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ตัด)					=	8.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.					=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	20.51	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.51 x 1.25					=	25.64	บาท/ลบ.ม.
				รวม =		48.44	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %
 ค่างานต้นทุน = 48.44 x 1.10 = 53.28 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ
 ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

6. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแก่ Soft							
ค่าดำเนินการ + เชื่อมราคา (ขุดตัด)					=	22.80	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ตัด)					=	8.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.					=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	20.51	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.51 x 1.25					=	25.64	บาท/ลบ.ม.
				รวม =		48.44	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในดินทางเดิม ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %
 รวมค่างาน = 48.44 x 1.10 = 53.28 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

7. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	74.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	139.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 139.65 x 1.60	=	223.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบดอัด = 8.74	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	49.99	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	273.43	บาท/ลบ.ม.

8. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	77.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	74.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	151.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 151.65 x 1.60	=	242.64	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	59.99	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	302.63	บาท/ลบ.ม.

9. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	80.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	74.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	154.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 154.65 x 1.60	=	247.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	59.99	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	307.43	บาท/ลบ.ม.

10. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

(ระบุปริมาณงาน 2,450.00 ลบ.ม.)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	220.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 55 กม.	=	202.19	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	422.19	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 422.19 x 1.50	=	633.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 @ 2.65 บาท	=	121.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000 / 3,000.00	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	51.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	96.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	902.25	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : ระยะเวลาบ่มวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

11. PRIME COAT (ลาดบนผิวหินคลุกซีเมนต์)

ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์

ค่าช่าง EAP 1.0 ลิตร @ 31.57 บาท	=	31.57	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 718 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.20	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	32.77	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete) ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	26.21	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.83	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	34.04	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

12. TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	29.07	บาท	=	29.07	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	718	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	1.20	บาท/ลิตร
							รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	30.27
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)		ไร่	0.30	ลิตร/ตร.ม.		=	9.08	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.63	บาท/ตร.ม.
							คำนวณต้นทุนรวม	16.71 บาท/ตร.ม.

13. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			กม.			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	0	/	10,000.00			=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 60/70	4.900	% =	34,645.04	x	0.0467	ตัน	=	1,617.92 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	472.25			=	349.47 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุคอนกรีต						=	419.75 บาท/ตัน (บวกค่าดำเนินการเพิ่ม 10%)	
ค่าขนส่ง	0.83	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.25 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและระดับบน			5	ชม.	1	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีดีด, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกเค็ด)		
=	16.23	x	1.00	x	8.33	=	135.25 บาท/ตัน (บวกค่าดำเนินการเพิ่ม 10%)	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,530.64 บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน			2,530.64	/	8.33	=	303.67 บาท/ตร.ม.	

14. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

5 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			กม.			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	0	/	10,000.00			=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 60/70	5.000	% =	34,645.04	x	0.0476	ตัน	=	1,649.10 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	472.25			=	349.47 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุคอนกรีต						=	419.75 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.83	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.25 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและระดับบน			5	ชม.	2	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีดีด, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกเค็ด)		
=	12.64	x	1.00	x	8.33	=	105.33 บาท/ตัน	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,531.90 บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน			2,531.90	/	8.33	=	303.82 บาท/ตร.ม.	

15. PRECAST BOX CULVERTS AT STA. 5+518.50 SIZE 1-(1.2x1.20)X20.C

1-[1.20 x 1.20]

ยาว 20.00 M.

AT STA. 5+518.50
มุม SKEW 0 องศา ดินถมหลังท่อสูง 1.00 ม.

- ส่วนที่ 1 CAST-IN-SITU (ส่วนที่หล่อในที่)

	ยาว 2.00 ม.							
ขุดดิน	0.0000	ลบ.ม.	@	0.00		=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.7800	ลบ.ม.	@	1,872.00		=	1,460.16	บาท
คอนกรีต CLASS D	2.7520	ลบ.ม.	@	2,716.85		=	7,476.77	บาท
เหล็กเสริม	0.1513	ตัน	@	25,973.38		=	3,928.99	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.7800	กก.	@	28.83		=	108.96	บาท
ไม้แบบ (3)	18.3400	ตร.ม.	@	390.76		=	7,166.45	บาท
นั่งร้าน		LS	@			=	502.12	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS	@			=	0.00	บาท
โรงงาน		LS	@			=	0.00	บาท
ทุนคอนกรีตโครงสร้างเดิม		ลบ.ม.	@			=	0.00	บาท
สะพานเบี่ยง		ม.	@			=	0.00	บาท
ทางเบี่ยง		ม.	@		> (ถมกว้าง 0.00 ม.	=	0.00
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	@			สูง 0.00 ม.)	=	0.00
JOINT SEALER		ม.	@				=	0.00
						รวม	=	20,643.46

รายละเอียดรายการคำนวณ

บ่งชี้ R.C. BOX CULVERT AT STA.		5+518.50	
ขนาด	1-[1.20 x 1.20]	ยาว	2.00 ม.
เสาเข็มไม้ Ø 4" x 6.00 ม.	1.000	ตัน	@ 90.00 = 90.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	0.800	ลบ.ฟ.	@ 429.91 = 343.93 บาท
เน็ต สกรู ตะปู 10 %			= 43.39 บาท
ค่าแรง	2.400	ตร.ม.	@ 100.00 = 240.00 บาท
รวม			= 717.32 บาท
คิด 70 % ของวัสดุ	0.700		@ 717.32 = 502.12 บาท

ส่วนที่ 2 PRECAST BOX CULVERTS	ยาว	18.00	ม. จำนวน	18	ท่อน	1	แถว	
จุดดิน	0.000	ลบ.ม.	@	0.00				= 0.00 บาท
คอนกรีตขยาย	2.880	ลบ.ม.	@	1,872.00				= 5,391.36 บาท
ค่า PRECAST BOX CULVERTS	18.000	ท่อน	@	6,835.00				= 123,030.00 บาท
ขนาด 1.20 x 1.20 ม.								
ค่าขนส่ง	18.000	ท่อน	@	275.27				= 4,954.86 บาท
ค่าใช้จ่ายในการยก-วาง	18.000	ท่อน	@	504.55				= 9,081.82 บาท
							รวม	= 142,458.04 บาท
								คำนวณต้นทุนรวม ส่วนที่ 1+2 = 163,101.50 บาท
								คำนวณต้นทุนเฉลี่ย = 163,101.50 / 20.00 = 8,155.07 บาท/เมตร

ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (คำนวณคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ	13	ตัน)						
ค่าท่อน-ลง คิดเที่ยวละ	300.00	บาท		1	เที่ยว	ขนส่งได้	8	ท่อน
น้ำหนัก PRECAST BOX CULVERTS / ท่อน	1.666	ตัน				น้ำหนักรวม	13.328	ตัน
ค่าขนส่ง	56.00	กม. :	(146.32	บาท	x	13)	+ 300
ค่าขนส่งเฉลี่ย	2,202.16		/	8				= 2,202.16 บาท / เที่ยว
								= 275.270 บาท / ท่อน
ค่าใช้จ่ายในการยก-วาง (อัตราการทำงาน	22.00	ท่อน/วัน)						
ค่าเช่ารถเครน (พร้อมพนักงานขับรถ)	1.00	ตัน	@	10000	บาท/วัน			= 10,000.00 บาท
ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ (พร้อมพนักงานขับรถ)	0.00	ตัน	@	4500	บาท/วัน			= 0.00 บาท
วีรพนักงาน	1.00	คน	@	500	บาท/วัน			= 500.00 บาท
คมนาคมทั่วไป	2.00	คน	@	300	บาท/วัน			= 600.00 บาท
							รวม	= 11,100.00 บาท
							คิดต่อหน่วย	= 504.545 บาท / ท่อน

16. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE ... 2-(1.20x1.20)..... (ONE SIDE)

ขนาด	1-[1.20 x 1.20]							
มุม SKEW								
จุดดิน	0.00	ลบ.ม.	@	48.44				= 0.00 บาท
คอนกรีตขยาย	0.116	ลบ.ม.	@	1,872.00				= 217.15 บาท
ทรายบดอัด	0.116	ลบ.ม.	@	266.42				= 30.90 บาท
คอนกรีต CLASS D	2.140	ลบ.ม.	@	2,716.85				= 5,814.05 บาท
เหล็กเสริม	125.830	กก.	@	25.48				= 3,206.36 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.146	กก.	@	28.83				= 90.68 บาท
ไม้แบบ (3)	11.330	ตร.ม.	@	390.76				= 4,427.26 บาท
CELOTEX WITH TAR	0.697	ตร.ม.	@	120.00				= 83.61 บาท
JOINT FILLER	1.200	ม.	@	15.00				= 18.00 บาท
								= 13,888.02 บาท/แห่ง

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

จุดดิน	ลบ.ม. @	48.44						= 0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2								= 1,850.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง								= 171.71 บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ								= 421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม								= 2,442.71 บาท/ม.
							คำนวณต้นทุน	= 2,442.71 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน								
ค่าขนส่งท่อ - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท								
ค่าขนส่ง	82.00	กม. =	214.68	x	13+300	=	3090.84 บาท/เที่ยว	
			(ค่าจากตาราง : บาท/ตัน)					
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	3090.84	/	18	=	171.71 บาท/ม.		
							(ค่าจากตาราง : จำนวนท่อต่อเที่ยว)	

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

จุดดิน	-	ลบ.ม. @	48.44	=	0.00 บาท.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,800.00 บาท.
ค่าขนส่ง				=	309.08 บาท.
ค่าวางและกลับกลับ				=	510.00 บาท.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,619.08 บาท.
				ค่างานคืนทุน	= 3,619.08 บาท.

หมายเหตุ

คำนวณส่งหอดิจการกรมโดยรอบรพทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

คำนวณที่อื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	82.00	กม. =	214.68	x 13+300	=	3090.84 บาท/เที่ยว
			(จากตาราง : บาท/กิโล)			
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=		3090.84	/	10	= 309.08 บาท.
						(จากตาราง : จำนวนท่อต่อเที่ยว)

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

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

คอนกรีต CLASS E	0.640	ลบ.ม.	@	2,421.85	=	1,549.98 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	237.77	=	166.44 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม.	@	48.44	=	48.44 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,764.86 บาท
ค่างานคืนทุน	=		1,764.86	/	0.64	= 2,757.59 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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

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

คอนกรีต CLASS E	2.31	ลบ.ม.	@	2,421.85	=	5,594.47 บาท
เหล็กเสริม	37.00	กก.	@	26.31	=	973.35 บาท
ควดผูกเหล็ก	0.93	กก.	@	28.83	=	26.66 บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม.	@	237.77	=	570.65 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม.	@	48.44	=	169.53 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	@	1,761.07	=	21.13 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	7,355.79 บาท
ค่างานคืนทุน	=		7,355.79	/	2.31	= 3,184.32 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

21. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร	6.027 ตร.ม.				
คอนกรีต CLASS E	0.482	ลบ.ม.	@	2,421.85 บาท	= 1,167.33 บาท
เหล็ก RB 6 มม. (เนื้อสูงเทียบ 10 % แล้ว)	15.927	กก.	@	27.26 บาท	= 434.12 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	28.83 บาท	= 11.47 บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	@	237.77 บาท	= 38.28 บาท
ชุดแต่งแบบดิน	0.482	ลบ.ม.	@	48.44 บาท	= 23.35 บาท
ท่อ PVC Ø 0.75 MM. @ 0.10 M.	0.700	เมตร	@	88.79 บาท	= 62.15 บาท
PVC CAP	2.000	อัน	@	8.88 บาท	= 17.76 บาท
หินค้ำขนาด	0.177	ลบ.ม.	@	601.65 บาท	= 106.49 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.807	ลิตร	@	45.00 บาท	= 72.32 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย	= 1,933.26 บาท
				คำนวณต้นทุน = 1,933.26 / 6.027	= 320.76 บาท / ตร.ม.
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเทียบแล้ว					644.41 บาท/ม.

22. GABION SIZE 1.50x1.00x1.00 M. (ZINC COAT)

	ขนาดกล่อง	กว้าง 1.50 ม.	ยาว 1.00 ม.	สูง 1.00 ม.		
ค่ากล่อง			1.000	กล่อง	@	1,350.00 บาท = 1,350.00 บาท
ค่าขนส่งกล่อง	_____	กม.	14.00	กก./กล่อง	@	0.00 บาท = 0.00 บาท
ค่าแรงประกอบกล่อง			1.000	กล่อง	@	5.00 บาท = 5.00 บาท
หินขนาด 10-25 ซม.			1.50	ลบ.ม.	@	250.00 บาท = 375.00 บาท
ค่าขนส่งหิน	82.00	กม.	1.500	ลบ.ม.	@	74.65 บาท = 111.98 บาท
ค่าแรงเรียงหิน			1.500	ลบ.ม.	@	97.40 บาท = 146.09 บาท
						= 1,988.07 บาท/กล่อง
						= 1,325.37 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ	การเรียงหินลงในกล่อง Gabions ให้ใช้แรงงานคนในการจัดเรียงหินลงในกล่องเท่านั้น ค่าเรียงหิน คิด 30 % ของค่าหิน + ค่าขนส่ง					

23. GABION SIZE 2.00x1.00x1.00 M. (ZINC COAT)

	ขนาดกล่อง	กว้าง 2.00 ม.	ยาว 1.00 ม.	สูง 1.00 ม.		
ค่ากล่อง			1.000	กล่อง	@	1,610.00 บาท = 1,610.00 บาท
ค่าขนส่งกล่อง	_____	กม.	14.00	กก./กล่อง	@	0.00 บาท = 0.00 บาท
ค่าแรงประกอบกล่อง			1.000	กล่อง	@	5.00 บาท = 5.00 บาท
หินขนาด 10-25 ซม.			2.00	ลบ.ม.	@	250.00 บาท = 500.00 บาท
ค่าขนส่งหิน	82.00	กม.	2.000	ลบ.ม.	@	74.65 บาท = 149.30 บาท
ค่าแรงเรียงหิน			2.000	ลบ.ม.	@	97.40 บาท = 194.79 บาท
ค่าใช้จ่าย						รวม = 2,459.09 บาท/กล่อง
						คำนวณต้นทุน = 1,229.54 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ	การเรียงหินลงในกล่อง Gabions ให้ใช้แรงงานคนในการจัดเรียงหินลงในกล่องเท่านั้น ค่าเรียงหิน คิด 30 % ของค่าหิน + ค่าขนส่ง					

24. NON-WOVEN GEOTEXTILE W=200 G/SQ.M. (MIN.)

Geotextile	200	g/sq.m.	1.00	ตร.ม.	@	55.00 บาท/ตร.ม.	= 55.00 บาท
ค่าขนส่ง	718.00	กม.	0.20	กก./ตร.ม.	@	1,176.71 บาท/ตัน	= 0.24 บาท
ค่าแรงปู			1.00	ตร.ม.	@	5.52 บาท/ตัน	= 5.52 บาท
						คำนวณต้นทุน	= 60.75 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ	ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile) คิดไป 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง						

รายละเอียดรายการคำนวณ

25. CONCRETE GUIDE POST

คิดจากความยาว	1.75	ม/ต้น					
คอนกรีต CLASS E	0.040	ลบ.ม.	@	2421.85	=	96.87	บาท
เหล็กเสริม	5.600	กก.	@	26.88	=	150.54	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.140	กก.	@	28.83	=	4.04	บาท
ไม้แบบ (2)	0.820	ตร.ม.	@	237.77	=	194.97	บาท
ทรายยานบ	0.030	ลบ.ม.	@	266.42	=	7.99	บาท
Mortar	0.007	ลบ.ม.	@	1761.07	=	12.33	บาท
ทาสี	0.480	ตร.ม.	@	56.50	=	27.12	บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.000	แผ่น	@	20.00	=	40.00	บาท
ค่าขนส่ง ชุมลุม ติดตั้ง					=	80.00	บาท
					=	613.85	บาท/ต้น

26. KLOMETER STONE TYPE I FOF PAINTED FACING

คอนกรีต CLASS E	0.209	ลบ.ม.	@	2,421.85	=	506.17	บาท
เหล็ก RB 6 มม.	3.321	กก.	@	27.26	=	90.52	บาท
เหล็ก RB 9 มม.	1.816	กก.	@	26.51	=	48.14	บาท
เหล็ก DB 12 มม.	5.665	กก.	@	25.81	=	146.20	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.270	กก.	@	28.83	=	7.78	บาท
ไม้แบบ (2)	3.216	ตร.ม.	@	237.77	=	764.67	บาท
ค่าทาสีขาว	1.582	ตร.ม.	@	56.50	=	89.38	บาท
ค่าตัวค้ำยัน และเขียนตัวหนังสือ					=	150.00	บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง					=	100.00	บาท
					=	1,902.84	บาท/หลัก

27 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-มีตัว มีเฟรม) งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการติดปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง)

2	4	1	2
แผ่นโลหะ	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	โครงสราง	รูปแบบ
แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง)
แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง)
แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3 MICROPRISMATIC	1 การใช้งาน	3 พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
	4 VERY HIGH INTENSITY GF	1 ป้ายข้างทาง	4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว
	5 SUPER HIGH INTENSITY C	2 ป้ายแชนสูง	

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	4.85	22.51	109.17	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1	4,484.96	4,484.96	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง)	ตร.ม.	0.4	275.00	110.00	บาท/ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & nut ชูบสังกะสี (เจดีย์)	ชุด	2	35.00	70.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	50.00	50.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				5,809.13	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดให้)				5,809.13	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

28 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-ไว้ต้น ไม่มีเฟรม) งานป้ายจราจรทางแผ่นดินลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีทาสี-ปะ-แผ่นสติกเกอร์พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง)

2 แผ่นโลหะ	4 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2 โครงสร้าง	2 รูปแบบ
1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง)
2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง)
3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3 MICROPRISMATIC	1 การใช้งาน	3 พื้น ตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
	4 VERY HIGH INTENSITY GF	1 ป้ายข้างทาง	4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว
	5 SUPER HIGH INTENSITY C	2 ป้ายแฉนวนสูง	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา	จำนวน	
			งาน	ต่อหน่วย	เงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าทึบสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	4.85	-	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1	4,484.96	4,484.96	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายสีตัว(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	275.00	110.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประดับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ชูบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	2	35.00	70.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	50.00	50.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				5,699.96	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน (คิดให้)				5,699.96	บาท/ตร.ม.

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

คิดจากความยาว	6	ม.			
ขุดดิน	0.299	ลบ.ม.	@	48.44	= 14.48 บาท
คอนกรีตหนา 1:3:6	0.281	ลบ.ม.	@	1,872.00	= 526.03 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.086	ลบ.ม.	@	2,421.85	= 208.28 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	@	237.77	= 520.48 บาท
เหล็กเสริม RB6	3.28	กก.	@	27.26	= 89.40 บาท
เหล็กเสริม RB12	21.157	กก.	@	25.36	= 536.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	28.83	= 17.61 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	@	56.50	= 130.18 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง					= 50.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,092.93 บาท
ค่างานต้นทุน	2,092.93	/		6.00	= 348.82 บาท/ม.

32. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	252.00	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.00	
3 ค่า Primer (ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.00	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม.
ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม.			บาท/ตร.ม.	313.00	
ค่างานต้นทุน					บาท/ตร.ม.
			คิดให้	313.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

33. ROAD STUD UNI - DIRECTION

Uni - Directional

ค่า CHATTER BAR	=	160.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<u>190.00 บาท/EACH</u>

34. ROAD STUD BI - DIRECTION

Bi - Directional

ค่า CHATTER BAR	=	190.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	<u>220.00 บาท/EACH</u>

35. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปแบบที่ 4-3)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	7.47	ตรม.	4,145.00	30,963.15
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	10.68	ตรม.	4,355.00	46,511.40
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	16.00	ชุด	1,500.00	24,000.00
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	15.00	ชุด	100.00	1,500.00
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	47.00	ม.	300.00	14,100.00
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	2.00	ดวง	3,650.00	7,300.00
7	Concrete Barrier	2.00	ชุด	100.00	200.00
					-
					-
					-
				รวมทั้งสิ้น	124,574.55 บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	20,762.42 บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

30. 9.00 M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS . CUT - OFF MOUNTED AT GRAD

(DWG. No. MD-601) จำนวน 20 ต้น ระยะห่าง 35.00 เมตร ติดตั้งแบบสลัป

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	3,700.00	3,700.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสติกเกอร์สะท้อนแสง	ชุด	1	111.00	111.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,429.00	3,429.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	35.00	200.00	7,000.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	40.00	400.00
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.	32.00	37.00	1,184.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	605.00	605.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				27,449.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	1	11,814.00	11,814.00
1.2.2 ท่อเหล็ก Dia.4" (เป็นท่อ GRC. สำหรับร้อยสายไฟฟ้าได้คันทาง) พร้อมค่าตันท่อตลอด	ชุด	0	700.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				11,814.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				590.70
1.3 ค่าประกอบและติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	หลอด	0	0.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	754.00	754.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				29,318.70
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				29,318.70
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	20	29,318.70	586,374.00

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 29,318.70 บาท
 ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้นให้ = 28,909.50 บาท
 (ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)
 (ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

31. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด สำหรับไฟฟ้า 60 ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
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 ค่ามิเตอร์	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 TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี : พื้นที่ทาสี โคมเสา + ดินเสา

$$= [(2 \times (22/7 \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})] \times 2 \text{ เที่ยว}$$

$$= 1.280 \text{ ตร.ม. @ } 70.00 = 89.60 \text{ บาท/ชุด}$$

- ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.

$$= 0.023 \text{ ตร.ม. @ } 970.00 = 22.31 \text{ บาท/ชุด}$$

** (ประเมิน Engineer Grade) ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐาน

และประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)

รวม = 111.91 บาท/ชุด

คิดให้ = 111.00 บาท/ชุด

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี : พื้นที่ทาสี โคมเสา + ดินเสา

$$= [(2 \times (22/7 \times 0.09) \times 0.91 = 0.51 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})] \times 2 \text{ เที่ยว}$$

$$= 1.280 \text{ ตร.ม. @ } 70.00 = 89.60 \text{ บาท/ชุด}$$

- ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. x 2 ข้าง

$$= 0.045 \text{ ตร.ม. @ } 970.00 = 43.65 \text{ บาท/ชุด}$$

** (ประเมิน Engineer Grade) ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐาน

และประเมินผล 100

6 รวม = บาท/ชุด

คิดให้ = - บาท/ชุด

1.1.4 ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

Foundation ; H = 9.00 m.

- งานขุดดิน

$$1.40 \text{ m}^3 \times 48.44 = 67.81$$

- งานถมดิน

$$0.77 \text{ m}^3 \times 24.22 = 18.65$$

- งานทรายหยาบรองพื้น

$$0.09 \text{ m}^3 \times 266.42 = 23.98$$

- งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6

$$0.06 \text{ m}^3 \times 1,872.00 = 112.32$$

- คอนกรีต STRENGTH (204 KSC)

$$0.48 \text{ m}^3 \times 2,421.85 = 1,162.49$$

- ไม้แบบ (2)

$$2.88 \text{ m}^2 \times 237.77 = 684.78$$

- เหล็กเสริม

$$17.35 \text{ kg.} \times 14.82 = 257.18$$

- ลวดผูกเหล็ก

$$0.43 \text{ kg.} \times 29.44 = 12.78$$

- s-lon pipe Dia 2"

$$2.00 \text{ m.} \times 55.00 = 110.00$$

- Anchor Bolt

$$4.00 \text{ ชุด} \times 150.00 = 600.00$$

- ค่าวาง (ค่ารถยกชิ้นส่วน 6,500 บาท/วัน)

วางได้ประมาณ 20 ฐาน/วัน

$$\text{หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2 \times 300 บาท/วัน) = (6500 + 500 + 600) / 20}$$

$$= 380.00$$

รวม = 3,429.98

ประเมิน ; คิดให้ = 3,429.00 บาท/ฐาน

1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm² (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) CV or NYY 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 = 10 ต้น)		= [35 (2 x 10 - 3) / 10]
		= 59.50 ม./ต้น
	สายไฟฟ้ายาว	= (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x เผื่อการสูญเสีย 5 %
		= (59.5+2)x1.05
		= 64.58 ม./ต้น
	ประเมิน; คิดให้	= 64.00 ม./ต้น

หมายเหตุ ถ้าจำนวนเสาเปลี่ยนไป ปริมาณของสายไฟก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

- กิ่งเดี่ยว ;	ระยะติดตั้ง	= 33.00 ม./ต้น
(แบบด้านเดียว)	สายไฟฟ้ายาว	= (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x เผื่อการสูญเสีย 5 %
		= (33+2)x1.05
		= 36.75 ม./ต้น
	ประเมิน; คิดให้	= 33.00 ม./ต้น

- กิ่งเดี่ยว ;	ระยะติดตั้ง	= 37.00 ม./ต้น
(แบบขนาน)	สายไฟฟ้ายาว	= (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ลในเสาไฟฟ้า) x เผื่อการสูญเสีย 5 %
		= (37+2)x1.05
		= 40.95 ม./ต้น
	ประเมิน; คิดให้	= 37.00 ม./ต้น

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

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

CV or NYY 3x16 mm.2 แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

= 20,000.00 / 100 (เคลื่อนท้าวราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)

รวม = 200.00 บาท/m.

ประเมิน; คิดให้ = 200.00 บาท/m.

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

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (กิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่)

- กิ่งเดี่ยว ; สายไฟฟ้ายาว	= [(H ^{เสา} - D) ^{ความสูงดินถึงช่องเปิด} + L ^{แขนอื่น}] x N ^{จำนวนเส้น}
	= [(7.70 - 0.60) + 2.50] x 2 = 19.20
	= 19.20 x 1.05 (เผื่อการสูญเสีย 5 %)
	= 20.16 ม./ต้น
	ประเมิน; คิดให้ = 10.00 ม./ต้น

- กิ่งคู่ ; สายไฟฟ้ายาว	= [(H ^{เสา} - D) ^{ความสูงดินถึงช่องเปิด} + L ^{แขนอื่น}] x N ^{จำนวนเส้น}
	= [(7.70 - 0.60) + 2.50] x 4 = 38.40
	= 38.40 x 1.05 (เผื่อการสูญเสีย 5 %)
	= 40.32 ม./ต้น
	ประเมิน; คิดให้ = 20.00 ม./ต้น

- ค่าวัดจุดต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)			
สายไฟฟ้า THW 2x2.5 mm. ² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)	=	4,032.00 / 100	(เคลื่อนให้ราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)
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)

- ค่าวัดจุดต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)			
สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm. ² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นกราวด์)	=	923.50 / 100	(เคลื่อนให้ราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)
รวม	=	9.24	บาท/m.
ประเมิน; คิดให้	=	9.00	บาท/m.

หมายเหตุ H = ความสูงของเสา (ไม่รวมกิ่ง)
D = ความสูงดินเสาถึงช่องเปิด (0.60 ม.)
L = ความยาวส่วนของแขนยื่น (กิ่ง)
D = จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)

		33.00	m.		
- ค่าแรงงานจุดดิน(0.20x0.60x33 m.)	=	3.960 m. ³	x	48.44	= 191.81 บาท
- งานทรายรองพื้น(0.20x0.05x33 m.) x 1.25	=	0.413 m. ³	x	266.42	= 109.90 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	1,872.00	= 53.07 บาท
- งานกลบดินปิด (3.96 - 0.4125 - 0.02835)	=	3.519 m. ³	x	24.22	= 85.23 บาท
- ค่าวาง (คนงาน 2 คน ทำได้ประมาณ 25 เมตร/วัน = (300x2)/25	=	33.00 m. ³	x	24	= 792.00 บาท
รวม	=			1,232.01	
ค่าเฉลี่ยงานต้นทุน	=	1,232.01	/	33.00 m.	= 37.33 บาท/เมตร
				ประเมิน; คิดให้	= 37.00 บาท/เมตร

ความยาวที่ใช้คำนวณในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับความยาวของช่วงเสา)

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

- กิ่งเดี่ยว (สลัป) ; ช่วงเสายาว (คิดเทียบ n = 3 ต้น)				= [35 (2n - 3) / n]	
				= [35 (2 x 3 - 3) / 3]	
				= 35.00 ม./ต้น	
	คิดให้			= 35.00	
- กิ่งเดี่ยว (สลัป) ระยะติดตั้ง				= [35 (2n - 3) / n]	
				= [35 (2 x 10 - 3) / 10]	
				= 59.50 ม./ต้น	
				= 59.00	
- กิ่งเดี่ยว แบบค้ำยันเดี่ยว ; ช่วงเสายาว				= 33.00 ม./ต้น	
- กิ่งเดี่ยวแบบขนาน ; ช่วงเสายาว				= 37.00 ม./ต้น	
- กิ่งคู่ ; ช่วงเสายาว				= 35.00 ม./ต้น	

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

แผ่นเหล็กค้ำน้ำหนักขึงกะติ ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gavanized Steel)	=	112.93 บาท/แผ่น	(รูปคล้ายตัว Z มุมบ้าน)
(= 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. (Gavanized Steel)	=	316.00 บาท/ท่อน	
ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding			
112.93 + 316.00 = 428.93	x	25 %	= 107.23 บาท/ชุด
- ค่าเชื่อม			= 10.00 บาท
- IEC 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		= <u>605.00 บาท</u>

1.2 ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

1.2.1 ชุดตู้ควบคุม 1 คควบคุมวงจรโคมได้ประมาณ 60 วงจรโคม

- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า 30 x 60 x 20 ซม.หนา 2 มม.	=	1 ตู้	6,685.00	=	6,685.00 บาท
- เมนเบรกเกอร์ 2P - 100 A ขนาด Ic 10 KA	=	1 ตัว	698.00	=	698.00 บาท
- เบรกเกอร์ 1P - 10 A ขนาด Ic 6 KA	=	1 ตัว	69.00	=	69.00 บาท
- ซีลเคเตอร์ 3 ทาง (3 จังหวะ)	=	1 ตัว	118.00	=	118.00 บาท
- ไฟได้สวิตช์พร้อมช็อคเก็ท 10 A 220 V	=	1 ชุด	120.00	=	120.00 บาท
- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 ไม่น้อยกว่า 60 A คอยล์ 220 V	=	2 ตัว	500.00	=	1,000.00 บาท
- เบรกเกอร์ย่อย 1P - 40 A ขนาด Ic 6 KA	=	4 ตัว	98.00	=	392.00 บาท
- เทอร์มินัลต่อสาย 2P ขนาด 100 A	=	1 ชุด	65.00	=	65.00 บาท
- เทอร์มินัลต่อสาย 4P ขนาด 60 A	=	1 ชุด	35.00	=	35.00 บาท
- บาร์นิวตรอน	=	1 ชุด	120.00	=	120.00 บาท
- บาร์กราวด์	=	1 ชุด	120.00	=	120.00 บาท
- ค่าแรงประกอบและติดตั้ง	=	1 ชุด	500.00	=	500.00 บาท
- ท่อ RSC Dia. 1 1/2 นิ้ว พร้อมหัวงูเห่า	=	1 ชุด	92.00	=	92.00 บาท
- สายเมน THW จากมิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 25 Sq.mm.	=	10 เมตร	96.00	=	960.00 บาท
- สายไฟ THW 16 Sq.mm.	=	2.5 เมตร	56.00	=	140.00 บาท
- แท่งกราวด์ เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 2.40 ม.	=	1 แท่ง	700.00	=	700.00 บาท
		รวม		=	<u>11,814.00 บาท</u>
		ประเมิน,คิดให้		=	<u>11,814.00 บาท/ตู้</u>

1.2.3 ท่อเหล็ก Dia.4" (เป็นท่อ GRC. สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง)

ประเมินคิดให้ทางกว้าง 12 m.(เคลื่อนไหวคันทางได้ตามแบบดำเนินการ)					
- ท่อเหล็กDia 2 1/2"	=	((12+6) x 271.42)		=	4,885.56 บาท/แห่ง
- ค่าดินท่อดูด (เหมา)	=	((18) x 450)		=	8,100.00 บาท/แห่ง
		รวมเป็นเงินทำงานต้นทุน		=	12,985.56 บาท/แห่ง
เฉลี่ยค่างานต้นทุน	(12,985.56 / 18)		=	<u>721.42 บาท/เมตร</u>
		ประเมิน,คิดให้		=	<u>700.00 บาท/เมตร</u>

1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

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	=	<u>525.00 บาท/ต้น</u>

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	=	<u>600.00 บาท/ต้น</u>

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง (รวมติดตั้ง)

- หลอดไฟฟ้าขนาด 250 W. HPS. 1.250 S.	=	(1 00 x 630.00) x 0.80	=	<u>704.00 บาท/ชุด</u>
--------------------------------------	---	-------------------------	---	-----------------------

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น

- ตาตาราง; ค่าขนส่ง	=	718	x	1.64	=	1,177.52 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ้าย	=				=	80.00 บาท/ต้น
- น้ำหนักในการขนส่ง	=				=	18.00 ต้น/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	=	88	ต้น / 30 ชุด		=	2.93 ต้น/เที่ยว
				คิดจำนวนเที่ยวให้	=	3 ต้น/เที่ยว
				ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	{[(1177.52+80) x (18x3)]/90}
				ประเมิน;คิดให้	=	<u>754.51 บาท/ต้น</u>
					=	<u>754.00 บาท/ต้น</u>

รายการคำนวณงานคอนกรีตผสมเสร็จ

1. งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6
กำลังอัด (Cube)				> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa	
ส่วนผสมเป็นน้ำหนัก (กก.) ปูน : ทราย : หิน (ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า)				500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	
1. คอนกรีตผสมเสร็จ (ลบ.ม.)				-	2,500.00	2,415.00	2,085.00	1,790.00	1,545.00
2. ค่าขนส่ง	50	กก.	131.40 บาท/ตัน	304.85	304.85	304.85	304.85	304.85	-
3. ค่าแรงเท				327	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวม				631.85	3,131.85	3,046.85	2,716.85	2,421.85	1,872.00

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6
กำลังอัด (Cube)				> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa	
ส่วนผสมเป็นน้ำหนัก (กก.) ปูน : ทราย : หิน (ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า)				500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	
1. คอนกรีตผสมเสร็จ (ลบ.ม.)				-	2,500.00	2,415.00	2,085.00	1,790.00	-
2. ค่าขนส่ง	50	กก.	131.40 บาท/ตัน	304.85	304.85	304.85	304.85	304.85	
3. ค่าแรงเท				419.00	419.00	419.00	419.00	419.00	419.00
รวม				723.85	3,223.85	3,138.85	2,808.85	2,513.85	419.00

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6
กำลังอัด (Cube)				> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa	
ส่วนผสมเป็นน้ำหนัก (กก.) ปูน : ทราย : หิน (ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า)				500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	
1. คอนกรีตผสมเสร็จ (ลบ.ม.)			100.00	-	2,500.00	2,415.00	2,085.00	1,790.00	-
2. ค่าขนส่ง	50	กก.	131.40 บาท/ตัน	304.85	304.85	304.85	304.85	304.85	
3. ค่าแรงเท				519.00	519.00	519.00	519.00	519.00	519.00
รวม				823.85	3,323.85	3,238.85	2,908.85	2,613.85	485.00

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1. งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	
กำลังอัด (Cube)				> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa			
ส่วนผสมคอนกรีต				500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.)	1.05	x	2,646.93 =	2,779.28	1,389.64	1,250.67	1,111.71	972.75	833.78	611.44	1,389.64
2. ทราย (ลบ.ม.)	1.20	x	286.42 =	343.70	125.80	134.39	142.98	151.57	160.17	135.08	257.43
3. หิน (ลบ.ม.)	1.15	x	650.56 =	748.14	495.27	495.27	495.27	495.27	495.27	630.69	-
4. ค่าแรงผสม					214.51	214.51	214.51	214.51	214.51	-	-
5. ค่าแรงเท					466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	426.00	114.00
รวม					2,691.22	2,560.84	2,430.47	2,300.10	2,169.73	1,803.20	1,761.07

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	
กำลังอัด (Cube)				> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa			
ส่วนผสมคอนกรีต				500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.)	1.05	x	2,646.93 =	2,779.28	1,389.64	1,250.67	1,111.71	972.75	833.78	611.44	1,389.64
2. ทราย (ลบ.ม.)	1.20	x	286.42 =	343.70	125.80	134.39	142.98	151.57	160.17	135.08	257.43
3. หิน (ลบ.ม.)	1.15	x	650.56 =	748.14	495.27	495.27	495.27	495.27	495.27	630.69	-
4. ค่าแรงผสม					214.51	214.51	214.51	214.51	214.51	-	-
5. ค่าแรงเท					532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	426.00	114.00
รวม					2,757.22	2,626.84	2,496.47	2,366.10	2,235.73	1,803.20	1,761.07

6

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

100

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	
กำลังอัด (Cube)				> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa			
ส่วนผสมคอนกรีต				500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.)	1.05	x	2,646.93 =	2,779.28	1,389.64	1,250.67	1,111.71	972.75	833.78	611.44	1,389.64
2. ทราย (ลบ.ม.)	1.20	x	286.42 =	343.70	125.80	134.39	142.98	151.57	160.17	135.08	257.43
3. หิน (ลบ.ม.)	1.15	x	650.56 =	748.14	495.27	495.27	495.27	495.27	495.27	630.69	-
4. ค่าแรงผสม					214.51	214.51	214.51	214.51	214.51	-	-
5. ค่าแรงเท					579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	114.00
รวม					2,804.22	2,673.84	2,543.47	2,413.10	2,282.73	1,956.20	1,761.07

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	581.85	583.85	686.27
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	145.46	116.77	228.76
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	266.46	237.77	390.76

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	429.91	=	429.91	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	429.91	=	128.97	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	22.00	=	6.60	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	33.45	=	8.36	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(4 ครั้ง)	@	2.00	=	8	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	581.85	บาท/ตร.ม.

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	429.91	=	429.91	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	429.91	=	128.97	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	22.00	=	6.60	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	33.45	=	8.36	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(5 ครั้ง)	@	2.00	=	10	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	583.85	บาท/ตร.ม.

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	429.91	=	429.91	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหน้า 4 มม.	1 ตร.ม.	@	113.02	=	113.02	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	6 0.30 ลบ.ฟ.	@	429.91	=	128.97	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	33.45	=	8.36	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(3 ครั้ง)	@	2.00	=	6	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	686.27	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2

ลักษณะงาน วัสดุงาน 25200 งานขยายทางจราจร

ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควมคุม 0100

คอน ถั่วพรอมรา - ทานพอ

ระหว่าง กม. 3+400 - กม. 6+700

ระยะทางดำเนินการ 3.300 กม.

http://www.price.moc.go.th/Default5.aspx

ราคาวัสดุเดือน ตุลาคม 2567

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครศรีธรรมราช ราคา 33.34 บาท/ลิตร วันที่ 8 พฤศจิกายน 2567 ADT 4,803 คัน/วัน

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 718.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาทีแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขน ถ่าย (บาท)	ค่า แรง ตัด-คัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง									
1	ยางแอสฟัลต์ 60/70 AC. (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	718.00				718	1,176.71		35.00		1,211.71	34,645.04	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CSS-1(For Emulsified Ashalt Prime)	ตัน	29,233.33	718.00				718	1,176.71		25.00		1,201.71	30,435.04	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Emulsified Ashalt Prime)	ตัน	31,566.67	718.00				718	1,176.71		25.00		1,201.71	32,768.38	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	718.00				718	1,176.71		25.00		1,201.71	30,268.38	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	59				59	96.93		50.00		146.93	2,646.93	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง สาย 403 กม.56+447 LT.
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,600.00	718.00				718	1,176.71		80.00	4,400.00	5,656.71	27,256.71	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,850.00	718.00				718	1,176.71		80.00	4,400.00	5,656.71	26,506.71	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	20,500.00	718.00				718	1,176.71		80.00	3,600.00	4,856.71	25,356.71	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
9	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	20,950.00	718.00				718	1,176.71		80.00	3,600.00	4,856.71	25,806.71	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,750.00	718.00				718	1,176.71		80.00	3,600.00	4,856.71	25,606.71	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
11	ลวดผูกเหล็ก	กก.	27.65	718.00				718	1.18				1.18	28.83	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
12	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	คร.ม.	266.46	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'										266.46		ใช้งาน 4 ครั้ง
13	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	คร.ม.	237.77	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'										237.77		ใช้งาน 5 ครั้ง
14	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	คร.ม.	390.76	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'										390.76		ใช้งาน 3 ครั้ง
15	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	284.00	82				82	188.25				188.25	472.25	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม่หินศิลาอาวี
16	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	82				82	300.56				300.56	650.56	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงไม่หินวังศิลา
17	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230.00	15				15	56.42				56.42	286.42	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อทรายไสหร่า
18	หินคลุก	ลบ.ม.	220.00	55				55	202.19				202.19	422.19	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงไม่หินผาทองทุ่งสง
19	ลูกรัง	ลบ.ม.	80.00	20				20	74.65				74.65	154.65	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อลูกรังกรุงหยัน
20	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	77.00	20				20	74.65				74.65	151.65	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อลูกรังกรุงหยัน
21	ทรายรองพื้นผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	210.00	15				15	56.42				56.42	266.42	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อทรายไสหร่า
22	ดินถม	ลบ.ม.	65.00	20				20	74.65				74.65	139.65	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อลูกรังกรุงหยัน
22	ท่อกลมขนาด Ø 0.30 ม. CLASS III	ท่อน	225.00	35				35	ดูรายการคำนวณ			-	225.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
23	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,850.00	82				82	ดูรายการคำนวณ			-	1,850.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บจก.บีทีโศผลิตภัณฑ์คอนกรีต	
24	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,800.00	82				82	ดูรายการคำนวณ			-	2,800.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บจก.บีทีโศผลิตภัณฑ์คอนกรีต	
25	สิรองพื้นปูน	แกลลอน	280.37	รวมค่าขนส่งแล้ว										280.37		จาก แหล่ง นครศรีธรรมราช
26	เหล็กปูพรอมทั่วไป	กก.	22.51	รวมค่าขนส่งแล้ว								10.00	10.00	32.51	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม.
27	สีทาถนนนิม	แกลลอน	355.14	รวมค่าขนส่งแล้ว										355.14		จาก แหล่ง นครศรีธรรมราช
28	สีน้ำมัน	แกลลอน	598.13	รวมค่าขนส่งแล้ว										598.13		จาก แหล่ง นครศรีธรรมราช

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2

ลักษณะงาน รหัสงาน 25200 งานขยายทางจราจร

ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควนคูม 0100 คอน อู่พระพรหม - ทานพอ

ระหว่าง กม. 3+400 - กม. 6+700

ระยะทางดำเนินการ 3.300 กม.

<http://www.price.moc.go.th/Default5.aspx>

ราคาวัสดุเดือน ตุลาคม 2567

น้ำหนักเฉลี่ยหน้าบ่ม ปคท. จังหวัด นครศรีธรรมราช ราคา 33.34 บาท/คิวร วันที่ 8 พฤศจิกายน 2567 ADT 4,803 คัน/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 718.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขน ถ่าย (บาท)	ค่า แรง ตัด-ตัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวิ่ง									
29	ท่อ PVC ขนาด 3" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	355.14	รวมค่าขนส่งแล้ว								-	355.14	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชยกรรม นครศรีธรรมราช	
30	แผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม.	กก.	189.51	รวมค่าขนส่งแล้ว								-	189.51	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชยกรรม กทม.	
30	Steel Gable-End 4x250 mm.	กล่อง	3,450.00	718.00			718	2,626.90					3,450.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.	
31	1 1/2"x6" FIBER CEMENT	ตร.ม.	111.15	รวมค่าขนส่งแล้ว								-	111.15	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บริษัท วันสต็อกโฮม จำกัด	
32	1"x6" FIBER CEMENT	ตร.ม.	111.15	รวมค่าขนส่งแล้ว								-	111.15	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง บริษัท วันสต็อกโฮม จำกัด	
33	คอนกรีตหยาบ (Lean 1:3:6)	ลบ.ม.	1,545.00	ดูรายละเอียดคอนกรีตผสมเสร็จ									1,545.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง จ.นครศรีธรรมราช	
34	คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa (184 KSC)	ลบ.ม.	1,790.00	50	ดูรายละเอียดคอนกรีตผสมเสร็จ								1,790.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง หจก.ทุ่งสงคอนกรีตอัดแรง	
35	คอนกรีต STRENGTH 30 Mpa (306 KSC)	ลบ.ม.	2,085.00	50	ดูรายละเอียดคอนกรีตผสมเสร็จ								2,085.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง หจก.ทุ่งสงคอนกรีตอัดแรง	
36	คอนกรีต STRENGTH 45 Mpa (459 KSC)	ลบ.ม.	2,415.00	50	ดูรายละเอียดการคำนวณ								2,415.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง หจก.ทุ่งสงคอนกรีตอัดแรง	
37	คอนกรีต STRENGTH 51 Mpa (510 KSC)	ลบ.ม.	2,500.00	50	ดูรายละเอียดคอนกรีตผสมเสร็จ								2,500.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง หจก.ทุ่งสงคอนกรีตอัดแรง	
38	PRECAST BOX CULVERTS ขนาด 1.20 x 1.20 ม.มอก. 1164-2559	ท่อน	6,835.00	56	ดูรายละเอียดการคำนวณ								6,835.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงหล่อท่อทกนิคมคอนกรีต	
39	แผ่นใยสังเคราะห์ขนาด ≥ 200 กรัม/ตร.ม.	ตร.ม.	55.00	ดูรายละเอียดการคำนวณ									55.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
40	หินขนาด 10 - 25 ซม.	ลบ.ม.	250.00	82			82	74.65				74.65	324.65	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงโม่หินมานะศิลา	
41	กล่องเรียงหินชนิดเคลือบสังกะสี ขนาด 1.50 x 1.00 x 1.00 ม.	กล่อง	1,350.00	ดูรายละเอียดการคำนวณ									1,350.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.	
42	กล่องเรียงหินชนิดเคลือบสังกะสี ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	กล่อง	1,610.00	ดูรายละเอียดการคำนวณ									1,610.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.	