

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๑ ตอน พยุห์-โพนปลัด ระหว่าง กม.๐+๒๐๐-กม.๑+๔๐๘ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๑๘๐ วัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๙ (อุบลราชธานี)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๑ ตอน พยุห์-โพนปลัด ระหว่าง กม.๐+๒๐๐-กม.๑+๔๐๘ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ	รต.ทล.๙.๒	ประธานกรรมการ
๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข	วผ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นายจรรย์ยุทธ สมสุข	วว.ทล.๙	กรรมการ
๔. นายจรรย์ยุทธ สมสุข	วว.ทล.๙ รก. วบ.ทล.๙	กรรมการ
๕. นายประวิทย์ ผายทอง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

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

ที่

วันที่ 22 มีนาคม 2567


เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

๓

เรียน ผ.ส.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคากลางจ้างเหมา กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2111 ตอนควบคุม 0101 ตอน พุยท์ - โพนปลัด ระหว่าง กม.0+200 - กม.1+408 ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคา กลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	24,000.00	3.67	88,080.00	1.2224	4.49	4.00	96,000.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	6,400.00	46.07	294,848.00	1.2224	56.32	56.00	358,400.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	300.00	50.67	15,201.00	1.2224	61.94	61.00	18,300.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	300.00	50.67	15,201.00	1.2224	61.94	61.00	18,300.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	12,067.00	182.66	2,204,158.22	1.2224	223.28	205.00	2,473,735.00
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	1,160.00	119.63	138,770.80	1.2224	146.24	146.00	169,360.00
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	3,890.00	312.92	1,217,258.80	1.2224	382.51	382.00	1,485,980.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,850.00	352.92	1,358,742.00	1.2224	431.41	431.00	1,659,350.00
9	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	3,650.00	741.05	2,704,832.50	1.2224	905.86	890.00	3,248,500.00
10	PRIME COAT	SQ.M.	17,170.00	36.36	624,301.20	1.2224	44.45	44.00	755,480.00
11	TACK COAT	SQ.M.	26,360.00	11.72	308,939.20	1.2224	14.33	14.00	369,040.00
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	240.00	2,388.11	573,146.40	1.2224	2,919.23	2,919.00	700,560.00
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	17,170.00	286.68	4,922,295.60	1.2224	350.44	350.00	6,009,500.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	26,360.00	286.48	7,551,612.80	1.2224	350.19	350.00	9,226,000.00
15	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	105.00	670.91	70,445.55	1.2224	820.12	820.00	86,100.00
16	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	20.00	2,272.22	45,444.40	1.2224	2,777.56	2,777.00	55,540.00
17	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	188.00	3,134.10	589,210.80	1.2224	3,831.12	3,831.00	720,228.00
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	28.00	4,356.28	121,975.84	1.2224	5,325.12	5,325.00	149,100.00
19	R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER	EACH	12.00	28,405.70	340,868.40	1.2224	34,723.13	34,723.00	416,676.00
20	MEDIAN DROP INLET TYPE A: FOR RAISED MEDIAN	EACH	8.00	7,975.05	63,800.40	1.2224	9,748.70	9,748.00	77,984.00
21	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	8.00	3,052.38	24,419.04	1.2224	3,731.23	3,731.00	29,848.00
22	R.C. U-DITCH TYPE D	M.	370.00	2,981.47	1,103,143.90	1.2224	3,644.55	3,644.00	1,348,280.00
23	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	3,000.00	264.90	794,700.00	1.2224	323.81	323.00	969,000.00
24	RETAINING WALL TYPE 2B (FOR ROADWAY EMBANKMENT)	M.	80.00	3,712.38	296,990.40	1.2224	4,538.01	4,538.00	363,040.00
25	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	750.00	593.43	445,072.50	1.2224	725.41	725.00	543,750.00
26	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	1,620.00	237.73	385,122.60	1.2224	290.60	290.00	469,800.00
27	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	540.00	184.02	99,371.66	1.2224	224.95	224.00	120,960.00
28	BLOCK SODDING	SQ.M.	2,940.00	52.02	152,938.80	1.2224	63.59	63.00	185,220.00
29	RELOCATION OF EXISTING GUARDRIAL W-BEAM GUARD RAIL	M.	288.00	187.21	53,916.48	1.2224	228.85	228.00	65,664.00
30	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	EACH	200.00	118.00	23,600.00	1.2224	144.24	144.00	28,800.00
31	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	15.00	2,838.73	42,580.95	1.2224	3,470.06	3,360.00	50,400.00
32	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	75.00	427.45	32,058.75	1.2224	522.51	490.00	36,750.00
33	ROADWAY LIGHTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	29.00	40,747.76	1,181,685.04	1.2224	49,810.06	49,690.00	1,441,010.00






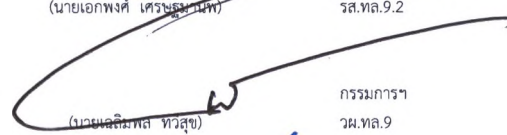

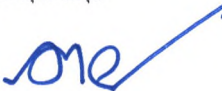
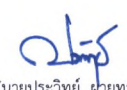

34	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKETS)	EACH	9.00	28,852.11	259,668.99	1.2224	35,268.82	35,268.00	317,412.00
35	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1.00	435,400.00	435,400.00	-	435,400.00	435,400.00	435,400.00
36	FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)	EACH	2.00	25,400.00	50,800.00	1.2224	31,048.96	31,048.00	62,096.00
37	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	360.00	317.70	114,372.00	1.2224	388.36	388.00	139,680.00
38	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	650.00	317.70	206,505.00	1.2224	388.36	388.00	252,200.00
39	CURB MARKINGS	SQ.M.	380.00	83.34	31,668.10	1.2224	101.87	101.00	38,380.00
40	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	6,699.51	6,699.51	1.2224	8,189.48	8,177.00	8,177.00
				ต้นทุนงานทาง	28,989,846.63				35,000,000.00
				ต้นทุนงานสะพาน	-				
				ต้นทุนงานรวม	28,989,846.63				

- ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง
- ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง

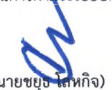
28,989,846.63
1.2224

วงเงินราคากลาง 35,000,000.00 บาท. (สามสิบล้านบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

- (ลงชื่อ)  ประธานกรรมการฯ
(นายเอกพงศ์ ศรีประจักษ์) รส.ทล.9.2
- (ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายอุดมศักดิ์ ทวีสุข) ว.ทล.9
- (ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายสิริยุทธ สมสุข) ว.ทล.9 รก.ในตำแหน่ง ว.ทล.9
- (ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายสิริยุทธ สมสุข) ว.ทล.9
- (ลงชื่อ)  กรรมการฯ
(นายประวิทย์ ฝ่ายทอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

- ๒) เรียน ประธานคณะกรรมการฯ, คุณพิมพ์ประพันธ์
- เห็นชอบตามเสนอ
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายชัย ชัยกิจ)
ผส.ทล. 9



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง
รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
ทางหลวงหมายเลข 2111 ตอนควบคุม 0101 ตอน พยุห์ - โพนปลัด
ระหว่าง กม.0+200 - กม.1+408

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ)

ประธานกรรมการฯ

รศ.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ

วพ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ

วว.ทล.9 รก.ในตำแหน่ง วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ

วว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)

กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 2111 ตอนควบคุม 0101 ตอน พุศท์ - โพนปลัด
 ระหว่าง กม.0+200 - กม.1+408

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2 สำนักงานหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	24,000.00	3.67	88,080.00	1.2224	4.49	107,668.99	4.00	96,000.00	4.00	96,000.00	
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	6,400.00	46.07	294,848.00	1.2224	56.32	360,422.20	56.00	358,400.00	56.00	358,400.00	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	300.00	50.67	15,201.00	1.2224	61.94	18,581.70	61.00	18,300.00	61.00	18,300.00	
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	300.00	50.67	15,201.00	1.2224	61.94	18,581.70	61.00	18,300.00	61.00	18,300.00	
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	12,067.00	182.66	2,204,158.22	1.2224	223.28	2,694,363.01	205.00	2,473,735.00	194.00	2,340,998.00	
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	1,160.00	119.63	138,770.80	1.2224	146.24	169,633.43	146.00	169,360.00	120.00	139,200.00	
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	3,890.00	312.92	1,217,258.80	1.2224	382.51	1,487,977.16	382.00	1,485,980.00	382.00	1,485,980.00	
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,850.00	352.92	1,358,742.00	1.2224	431.41	1,660,926.22	431.00	1,659,350.00	431.00	1,659,350.00	
9	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	3,650.00	741.05	2,704,832.50	1.2224	905.86	3,306,387.25	890.00	3,248,500.00	852.00	3,109,800.00	
10	PRIME COAT	SQ.M.	17,170.00	36.36	624,301.20	1.2224	44.45	763,145.79	44.00	755,480.00	44.00	755,480.00	
11	TACK COAT	SQ.M.	26,360.00	11.72	308,939.20	1.2224	14.33	377,647.28	14.00	369,040.00	14.00	369,040.00	
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	240.00	2,388.11	573,146.40	1.2224	2,919.23	700,614.16	2,919.00	700,560.00	2,991.00	717,840.00	
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	17,170.00	286.68	4,922,295.60	1.2224	350.44	6,017,014.14	350.00	6,009,500.00	359.00	6,164,030.00	
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	26,360.00	286.48	7,551,612.80	1.2224	350.19	9,231,091.49	350.00	9,226,000.00	358.00	9,436,880.00	
15	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	105.00	670.91	70,445.55	1.2224	820.12	86,112.64	820.00	86,100.00	764.00	80,220.00	
16	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	20.00	2,272.22	45,444.40	1.2224	2,777.56	55,551.23	2,777.00	55,540.00	2,670.00	53,400.00	
17	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	188.00	3,134.10	589,210.80	1.2224	3,831.12	720,251.28	3,831.00	720,228.00	3,697.00	695,036.00	
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2	M.	28.00	4,356.28	121,975.84	1.2224	5,325.12	149,103.27	5,325.00	149,100.00	5,156.00	144,368.00	
19	R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER	EACH	12.00	28,405.70	340,868.40	1.2224	34,723.13	416,677.53	34,723.00	416,676.00	34,387.00	412,644.00	
20	MEDIAN DROP INLET TYPE A: FOR RAISED MEDIAN	EACH	8.00	7,975.05	63,800.40	1.2224	9,748.70	77,989.61	9,748.00	77,984.00	9,667.00	77,336.00	
21	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	8.00	3,052.38	24,419.04	1.2224	3,731.23	29,849.83	3,731.00	29,848.00	3,716.00	29,728.00	
22	R.C. U-DITCH TYPE D	M.	370.00	2,981.47	1,103,143.90	1.2224	3,644.55	1,348,483.10	3,644.00	1,348,280.00	3,621.00	1,339,770.00	
23	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	3,000.00	264.90	794,700.00	1.2224	323.81	971,441.28	323.00	969,000.00	321.00	963,000.00	
24	RETAINING WALL TYPE 2B (FOR ROADWAY EMBANKMENT)	M.	80.00	3,712.38	296,990.40	1.2224	4,538.01	363,041.06	4,538.00	363,040.00	4,492.00	359,360.00	
25	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	750.00	593.43	445,072.50	1.2224	725.41	544,056.62	725.00	543,750.00	728.00	546,000.00	
26	SPECIAL CONCRETE CURB	M.	1,620.00	237.73	385,122.60	1.2224	290.60	470,773.87	290.00	469,800.00	291.00	471,420.00	
27	PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	540.00	184.02	99,371.66	1.2224	224.95	121,471.92	224.00	120,960.00	224.00	120,960.00	
28	BLOCK SODDING	SQ.M.	2,940.00	52.02	152,938.80	1.2224	63.59	186,952.39	63.00	185,220.00	63.00	185,220.00	
29	RELOCATION OF EXISTING GUARDRIAL W-BEAM GUARD RAIL	M.	288.00	187.21	53,916.48	1.2224	228.85	65,907.51	228.00	65,664.00	228.00	65,664.00	
30	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	EACH	200.00	118.00	23,600.00	1.2224	144.24	28,848.64	144.00	28,800.00	144.00	28,800.00	
31	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	15.00	2,838.73	42,580.95	1.2224	3,470.06	52,050.95	3,360.00	50,400.00	3,472.00	52,080.00	
32	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	75.00	427.45	32,058.75	1.2224	522.51	39,188.62	490.00	36,750.00	523.00	39,225.00	

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 2111 ตอนควบคุม 0101 ตอน พุท์ - โพนปลัด
 ระหว่าง กม.0+200 - กม.1+408

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2 สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
33	ROADWAY LIGHTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	29.00	40,747.76	1,181,685.04	1.2224	49,810.06	1,444,491.79	49,690.00	1,441,010.00	49,567.00	1,437,443.00	
34	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKETS)	EACH	9.00	28,852.11	259,668.99	1.2224	35,268.82	317,419.37	35,268.00	317,412.00	33,554.00	301,986.00	
35	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1.00	435,400.00	435,400.00		435,400.00	435,400.00	435,400.00	435,400.00	425,838.00	425,838.00	
36	FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)	EACH	2.00	25,400.00	50,800.00	1.2224	31,048.96	62,097.92	31,048.00	62,096.00	31,069.00	62,138.00	
37	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	360.00	317.70	114,372.00	1.2224	388.36	139,808.33	388.00	139,680.00	388.00	139,680.00	
38	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	650.00	317.70	206,505.00	1.2224	388.36	252,431.71	388.00	252,200.00	388.00	252,200.00	
39	CURB MARKINGS	SQ.M.	380.00	83.34	31,668.10	1.2224	101.87	38,711.08	101.00	38,380.00	101.00	38,380.00	
40	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	6,699.51	6,699.51	1.2224	8,189.48	8,189.48	8,177.00	8,177.00	8,194.00	8,194.00	
TOTAL			ผลรวมค่างานต้นทุนงานทาง		28,989,846.63			35,340,355.56		35,000,000.00	รวม	34,999,688.00	
			ผลรวมค่างานต้นทุนงานสะพาน		-						ปรับยอด	312.00	
			ผลรวมค่างานต้นทุนงานรวม		28,989,846.63						เป็นเงิน	35,000,000.00	

ค่างานต้นทุน (งานทาง)	28.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2257
ค่างานต้นทุน (งานทาง)	29.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2224
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	28.9898	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2224

ข้อมูลงานคอนกรีต
ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)	< 50 Mpa	46 - 50 Mpa	41 - 45 Mpa	30 - 40 Mpa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
ปูนซีเมนต์ 1.05 x 2.75	1,443.75	1,299.38	1,155.00	1,010.63	866.25	635.25	1,443.75
ทราย 1.20 x 361.93	158.96	169.82	180.68	191.53	202.39	170.69	325.30
หินผสมคอนกรีต 1.15 x 801.90	610.49	610.49	610.49	610.49	610.49	777.40	-
ค่าแรงผสมเท	532	532	466	466	466	426	114.00
รวม	2,745.20	2,611.68	2,412.16	2,278.64	2,145.13	2,009.34	1,883.05
USED	2,745.00	2,611.00	2,412.00	2,278.00	2,145.00	2,009.00	1,883.00

หมายเหตุ

- 1) ค่าแรงงานเท 327 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
419 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
519 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- 2) อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- 3) คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete)
ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์
จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	@	560.21	=	560.21	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	573.87	=	172.16	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ดัน (ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)	@	29.00	=	8.70	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	39.26	=	9.82	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u>750.89</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%				=	<u>187.72</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>310.72</u></u>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%				=	150.18	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>273.18</u></u>	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง หรือเทียบเท่า	1 ลบ.ฟ.	@	560.21	=	560.21	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.			=	50.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	573.87	=	172.16	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	39.26	=	9.82	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u>792.19</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 35%				=	<u>277.30</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	121.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	2.00	บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<u><u>400.30</u></u>	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่พิจารณา กำหนดได้ตามข้อมูลข้อเท็จจริง

ทรายหยาบอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด		=	217.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 41 กม.		=	144.93	บาท/ลบ.ม.
			รวม	<u>361.93</u> บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	= 1.40 x 361.93	=	<u>456.03</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดอัด (75%Embankment)		=	34.45	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน	<u><u>490.48</u></u> บาท/ลบ.ม.

ราคาประเมินเบื้องต้น
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
ทางหลวงหมายเลข 2111 คอนคววม 0101 ตอน พยุห์ - โพนปลัด
ระหว่าง กม.0+200 - กม.1+408

พื้นที่ฝนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบ่บม ปคท.	30.50	บาท/ลิตร		(ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)
<hr/>				
2.1) CLEARING AND GRUBBING				
พิจารณาตามสภาพพื้นที่[] เบา.....[] กลาง.....[] หนัก				
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขนาดกลาง)		=	3.67	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน		=	<u>3.67</u>	บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ				
งานวางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น				
งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย				
งานวางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย				
2.2(1) EARTH EXCAVATION				
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 1 กม.		=	11.40	บาท/ลบ.ม.
		รวม	= 19.68	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 x 19.68		=	24.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัก)		=	21.47	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน		=	<u>46.07</u>	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				
ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15				
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25				
2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION				
คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)				
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%				
คำนวณต้นทุน = 46.07 x 1.10		=	<u>50.67</u>	บาท/ลบ.ม.
2.2(5) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)				
คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)				
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%				
คำนวณต้นทุน = 46.07 x 1.10		=	<u>50.67</u>	บาท/ลบ.ม.
2.3(1) EARTH EMBANKMENT				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.		=	36.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	21.77	บาท/ลบ.ม.
รวม = 27.00 + 21.77 + 36.68		=	85.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวเมื่อบดทับ = 85.45 x 1.60		=	136.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	45.94	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน = 136.72 + 45.94		=	<u>182.66</u>	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				
ส่วนขยายตัวของทรายถมคันทาง	แนวเก่า		1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง			1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง			1.85	1.90
(ดินเหนียวมีค่า CBR. น้อยกว่า 2)				
2.3(4) EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	27.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	21.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.		=	36.68	บาท/ลบ.ม.
รวม = 27.00 + 36.68 + 21.77		=	85.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวเมื่อบดทับ = 85.45 x 1.40		=	119.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ(75% Embankment))		=	-	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน = 119.63 + 0		=	<u>119.63</u>	บาท/ลบ.ม.
2.4(1) SELECTED MATERIAL A				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	47.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)		=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.		=	82.06	บาท/ลบ.ม.
รวม = 47.00 + 32.07 + 82.06		=	161.13	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวเมื่อบดทับ = 161.13 x 1.60		=	257.81	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)		=	55.12	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน = 257.81 + 55.12		=	<u>312.92</u>	บาท/ลบ.ม.

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	72.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	23 กม.	=	82.06 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	72.00 + 32.07 + 82.06	= 186.13 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	186.13 x 1.60	= 297.81 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	=	297.81 + 55.12	= 352.92 บาท/ลบ.ม.

3.2(4) SOIL CEMENT BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	72.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	23 กม.	=	82.06 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	186.13	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	=	186.13 x 1.60	= 297.81 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	2,759.29	บาท/ตัน
ค่าซีเมนต์ 5.40 % = 108 กก. @ 2.76 บาท	=	298.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าผสม)	=	43.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบ่ม)	=	46.36	บาท/ลบ.ม.
รวมต้นทุนซีเมนต์	=	443.24	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	=	297.81 + 443.24	= 741.05 บาท/ลบ.ม.

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	26,440.65	บาท/ตัน
ค่ายาง EAP = 0.80 ลิตร	=	29.08	บาท/ตร.ม.
3+C391	=	7.28	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน	=	29.08 + 7.28	= 36.36 บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	23,340.65	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = 0.20 ลิตร	=	4.67	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	7.05	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	=	4.67 + 7.05	= 11.72 บาท/ตร.ม.

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ค่ายาง AC = 0.052 ตัน @	25,641.29	บาท/ตัน	=	1,333.34	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	727.45	บาท/ลบ.ม.	=	538.31	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต	=		=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON PRIME COAT)	=		=	15.02	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา = 15.02 x 1.00 x 8.33	=	5.00 ซม.	=	125.11	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=		=	2,388.11	บาท/ตัน

4.4(2) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ค่ายาง AC = 0.052 ตัน @	25,641.29	บาท/ตัน	=	1,333.34	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	727.45	บาท/ลบ.ม.	=	538.31	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต	=		=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON PRIME COAT)	=		=	15.02	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา = 15.02 x 1.00 x 8.33	=	5.00 ซม.	=	125.11	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=		=	2,388.11	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)	=		=	286.68	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)	=		=	5,733.60	บาท/ลบ.ม.

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

ค่ายาง AC = 0.053 ตัน @	25,641.29	บาท/ตัน	=	1,358.98	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	727.45	บาท/ลบ.ม.	=	538.31	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต	=		=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON TACK COAT)	=		=	11.74	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา = 11.74 x 1.00 x 8.33	=	5.00 ซม.	=	97.79	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=		=	2,386.43	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)	=		=	286.48	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)	=		=	5,729.60	บาท/ลบ.ม.

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

Pipe Diameter (ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13xH)/N				ค่าวางและ กลบกลับ (บาท/ม.)	ค่าจุด ดิน	= (1)+(2)+(3)
		ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ตัน.)	จำนวนท่อที่ บรรทุกต่อเที่ยว	รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อ)			
0.40	450.00	21	53.63	32.00	31.16	140.00	49.75	670.91
0.80	1700.00	21	53.63	18.00	55.40	421.00	95.83	2272.22
1.00	2400.00	21	53.63	10.00	99.72	510.00	124.39	3134.10
1.20	3500.00	21	53.63	8.00	124.65	575.00	156.64	4356.28

หมายเหตุ

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 คัน
- ค่าขนส่งขึ้นลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

6.3(1.4.3) R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER (DWG.NO.DS-704)

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.47 ม.
STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS "E"	1.92	ลบ.ม. @	2,145.00	=	4,114.11	บาท
เหล็กเสริม	252.63	กก. @	26.92	=	6,800.13	บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.32	กก. @	33.18	=	209.56	บาท
ไม้แบบ (1)	25.20	ตร.ม. @	310.72	=	7,828.90	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.86	ม. @	108.51	=	527.37	บาท
ANCHORAGE BAR 9 มม.x10 ซม.	1.10	กก. @	26.92	=	29.56	บาท
ค่าเชื่อม	22.00	จุด @	2.00	=	44.00	บาท
จุดดินและปรับพื้น	15.66	ลบ.ม. @	112.00	=	1,753.92	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.26	ลบ.ม. @	2,009.00	=	528.37	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.26	ตร.ม. @	490.48	=	129.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.99	ตร.ม. @	35.00	=	69.79	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.97	ตร.ม. @	38.00	=	36.94	บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น (ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)	1	อัน @	80.00	=	80.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	22,151.65	บาท

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665 x 0.075 ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	102.43	กก. @	22.62	=	2,317.01	บาท
ค่าเชื่อม	268.00	จุด @	2.00	=	536.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	5.09	ตร.ม. @	35.00	=	178.26	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	2.52	ตร.ม. @	38.00	=	95.76	บาท
๖ ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา				=	3,127.03	บาท
๖ ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา			2 x 3,127.03	=	6,254.05	บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด				=	22,151.65 + 6,254.05	
				=	28,405.70	บาท/EACH

หมายเหตุ

ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(3.1.1) MEDIAN DROP INLET TYPE A : FOR RAISED MEDIAN (DWG.NO.DS-401)

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS "E"	0.606	ลบ.ม. @	2,145.00	=	1,299.87	บาท
เหล็กเสริม	75.625	กก. @	26.92	=	2,035.67	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.891	กก. @	33.18	=	62.74	บาท
ไม้แบบ (1)	8.730	ตร.ม. @	310.72	=	2,712.59	บาท
จุดดินและปรับพื้น	6.320	ลบ.ม. @	112.00	=	707.84	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.144	ลบ.ม. @	2,009.00	=	289.30	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.144	ตร.ม. @	490.48	=	70.63	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	7,178.63	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิดรวม 1 ฝา)

คอนกรีต CLASS "E"	0.061	ลบ.ม. @	2,145.00	=	130.85	บาท
เหล็กเสริม	4.630	กก. @	26.92	=	124.63	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.127	กก. @	33.18	=	4.21	บาท
ไม้แบบ (2)	0.278	ตร.ม. @	273.18	=	75.94	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.480	ม. @	108.51	=	377.63	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.392	ตร.ม. @	35.00	=	48.72	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.696	ตร.ม. @	38.00	=	26.45	บาท
ค่าเชื่อม	4	จุด @	2.00	=	8.00	บาท
๖ ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา				=	796.42	บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด				=	7,178.63 + 796.42	
				=	7,975.05	บาท/EACH

หมายเหตุ

ปริมาณเหล็กเสริมเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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

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

คอนกรีต CLASS "E"	2.31	@	2,145.00	=	4,954.95	บาท
เหล็กเสริม	37.000	@	26.92	=	995.96	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	@	33.18	=	29.86	บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	@	273.18	=	655.63	บาท
จุดดิน	3.50	@	112.00	=	392.00	บาท
MORTAR	0.012	@	1,883.00	=	22.60	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	7,051.00	บาท
ค่างานต้นทุน =	7051 / 2.31			=	3,052.38	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

6.3(8.4) R.C. U-DITCH TYPE D (DWG.DS-407)

ก. คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝ่าวีด) H = 1.00 ม.

คอนกรีต CLASS "E"	3.096	ลบ.ม. @	2,145.00	=	6,640.92	บาท
เหล็กเสริม	236.938	กก. @	26.92	=	6,377.87	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.923	กก. @	33.18	=	196.53	บาท
ไม้แบบ (1)	43.000	ตร.ม. @	310.72	=	13,360.96	บาท
จุดดิน (ประมาณ)	0	ลบ.ม. @	112.00	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.700	ลบ.ม. @	2,009.00	=	1,406.30	บาท
ทรายหยาบคัดคัดแน่น	0.700	ลบ.ม. @	490.48	=	343.34	บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	28,325.91	บาท
ค่างานต้นทุน =	28325.91 / 10			=	2,832.59	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

ข. ฝ่าวีด R.C. U-DITCH TYPE D

คิดจากจำนวน 1 ฝ่าว (คิดจากขนาดฝ่าว 0.35x0.50x0.60 ม.)

คอนกรีต CLASS "E"	0.011	ลบ.ม. @	2,145.00	=	23.60	บาท
เหล็กเสริม	0.828	กก. @	26.92	=	22.29	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021	กก. @	33.18	=	0.70	บาท
ไม้แบบ (2)	0.102	ตร.ม. @	273.18	=	27.86	บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	74.44	บาท
ค่างานต้นทุน =	74.44 / 0.50			=	148.88	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน R.C.DITCH = ก + ข				=	2,981.47	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

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

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

งานจุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม. @	112.00	=	53.98	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.482	ลบ.ม. @	2,145.00	=	1,033.89	บาท
งานไม้แบบ (DITCH) คัด 1 ช้าง	0.161	ตร.ม. @	273.18	=	43.98	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	2.237	ตร.ม. @	36.00	=	80.53	บาท
P.V.C. PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M.	0.700	ม. @	15.00	=	10.50	บาท
PVC CAP	2.000	อัน @	5.00	=	10.00	บาท
หินค้ำขนาด	0.117	ลบ.ม. @	471.00	=	55.11	บาท
RB Ø 6 MM.	15.927	กก. @	26.92	=	428.72	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก. @	33.18	=	13.21	บาท
SAND ASPHALT ยานาว	1.005	ลิตร @	45.00	=	45.23	บาท
ค่าขีตหายยืมผิวพื้น	7.557	ตร.ม. @	30.00	=	226.71	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,001.86	บาท
ค่างานต้นทุน =	2,001.86 / 7.557			=	264.90	บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

6.3(14.4) RETAINING WALL TYPE 2B (FOR ROADWAY EMBANKMENT) (H=0.61-2.00 M.) (DWG.NO.RT-101)

คิดจากความสูง H = 1.30 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS "E"	5.700	ลบ.ม. @	2,145.00	=	12,226.50	บาท
เหล็กเสริม	396.845	กก. @	26.92	=	10,682.23	บาท
ลวดผูกเหล็ก	9.921	กก. @	33.18	=	329.18	บาท
ไม้แบบ (1)	27.106	ตร.ม. @	310.72	=	8,422.38	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.377	ลบ.ม. @	2,009.00	=	2,766.39	บาท
ทรายหยาบคัดคัดแน่น	1.377	ลบ.ม. @	490.48	=	675.39	บาท
จุดดินปรับพื้น	13.770	ลบ.ม. @	112.00	=	1,542.24	บาท
SLEEVE P.V.C. PIPE DIA.1"	1	ชิ้น @	5.00	=	5.00	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	13.182	ตร.ม. @	36.00	=	474.55	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	37,123.86	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน =	37123.86 / 10			=	3,712.38	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (DWG.NO.BS-508)

GUTTER ทน 0.25 เมตร กว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0	ลบ.ม. @	112.00	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	1.6	ลบ.ม. @	2,145.00	=	3,432.00	บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม. @	273.18	=	2,502.33	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>5,934.33</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	5934.33 / 10		=	<u>593.43</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.16	ลบ.ม./ม.	
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือปิดท้าย	0.16 ตร.ม.

6.4(2) SPECIAL CONCRETE CURB (แบบเน้นว่าการปรับรูปร่างให้เส้นให้เป็นเกาะยก RAISED MEDIAN 1/7 สป.)

CONCRETE CURB สูง 0.25 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0	ลบ.ม. @	112.00	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.447	ลบ.ม. @	2,145.00	=	958.82	บาท
RB.Ø9 มม. x 20 ซม. @ 0.50 ม. (พร้อมติดตั้ง)	20	ท่อน @	2.63	=	52.60	บาท
ไม้แบบ (2)	5	ตร.ม. @	273.18	=	1,365.90	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>2,377.32</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2377.32 / 10		=	<u>237.73</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.0447	ลบ.ม./ม.	
ไม้แบบ	0.50	ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือปิดท้าย	0.045 ตร.ม.

PLAIN CONCRETE SLAB WITH SAWED JOINT 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND BEDDING

รวม 5 cm. Sand Bedding

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	217.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง				=	144.93	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	361.93	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยวบตัวเมื่อค้ำทับ = 1.40 x 90%				=	456.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเชื่อมราคา (บดทับ 70% embankment)				=	50.40	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน SAND BEDDING				=	506.43	บาท/ลบ.ม.
คิดจากปริมาตรที่ 1 ตร.ม.						
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1 ลบ.ม.	@		-	=	-	บาท
WIRE MESH 4 MM. # 0.20 x 0.20 M.	@		-	=	-	บาท
ค่าสีฝุ่น (ระบุภายหลัง) 0.25 กก.	@		-	=	-	บาท
ค่าแรงขุดหยาบ แต่งร่อง 1 ตร.ม.	@	30.00		=	30.00	บาท
CONCRETE CLASS E 0.06 ลบ.ม.	@	2,145.00		=	128.70	บาท
SAND BEDDING 0.05 ม.	@	506.43		=	25.32	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม				=	<u>184.02</u>	บาท/ตร.ม.

6.6(1) BLOCK SODDING (DWG.NO.SP-101)

ค่าหน้างานน้อย				=	22.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง				=	1.64	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าค้ำทับด้วยลูกกลิ้ง				=	19.38	บาท/ตร.ม.
ค่ารถน้ำ + บำรุงรักษา (3เดือน)				=	9.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	<u>52.02</u>	บาท/ตร.ม.

6.11(1.4) SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีฟรม) (DWG.NO.BS-101)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - และ แผ่นสติกเกอร์

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. (คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ส้ม, ขาว) และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า (ทับแสง)

ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36 กก. @	64.55	=	668.74	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	1.00 ตร.ม. @	74.00	=	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่าFrame 50x25x1.6 มม. (W=1.80kg/m), รวมทาสี	4.85 กก. @	-	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (High Intensity Grade)	1.00 ตร.ม. @	1,790.00	=	1,790.00	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า (ทับแสง)	0.40 ตร.ม. @	240.00	=	96.00	บาท/ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00 ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชูสลักสี (เดลิย)	4 ชุด @	35.00	=	140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00 ตร.ม. @	50.00	=	50.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	<u>2,838.73</u>	บาท/ตร.ม.

6.11(2.1) B.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M. (DWG,NO.RS-101)

คิดจากเสายาว 6.00 ม.					
ค่าชุดหลุมเสา	1.00 ต้น @	36.00	=	36.00	บาท/6.00 ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.39 ลบ.ม. @	2,009.00	=	783.51	บาท/6.00 ม.
ค่าคอนกรีต Class " E "	0.09 ลบ.ม. @	2,145.00	=	193.05	บาท/6.00 ม.
ค่าไม้แบบ(2)	2.16 ตร.ม. @	190.00	=	410.40	บาท/6.00 ม.
ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต	28.13 กก. @	32.71	=	920.13	บาท/6.00 ม.
ค่าวัสดุผูกเหล็ก	0.70 กก. @	33.18	=	23.23	บาท/6.00 ม.
ค่าทาสีน้ำพลาสติก	2.12 ตร.ม. @	70.00	=	148.40	บาท/6.00 ม.
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1.00 ต้น @	30.00	=	30.00	บาท/6.00 ม.
ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล.	1.00 ต้น @	20.00	=	20.00	บาท/6.00 ม.
ค่างานค้ำยัน			=	<u>2,564.72</u>	บาท/6.00 ม.
เฉลี่ยค่างานค้ำยัน(xxx / 6)			=	<u>427.45</u>	บาท/ม.

ราคาประเมินเบื้องต้น
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
ทางหลวงหมายเลข 2111 ตอนควบคุม 0101 ตอน พยุห์ - โพนปลัด
ระหว่าง กม.0+200 - กม.1+408

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 30.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการศึกษา)

6.14(3) FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)

ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell)	๑' 1 ชุด	3,500	3,500.00	บาท
แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบแบบหลอด LEDS ชนิดความเข้มส่องสว่างสูง	๑' 1 ชุด	4,580	4,580.00	บาท
แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น	๑' 1 ชุด	4,050	4,050.00	บาท
อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระบบ	๑' 1 ชุด	4,720	4,720.00	บาท
อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	๑' 1 ชุด	3,600	3,600.00	บาท
แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell)	2 ลูก	1,875	3,750.00	บาท
เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ	๑' 1 ชุด	1,200	1,200.00	บาท
รวมราคาประมาณการต้นทุนการผลิต			<u>25,400.00</u>	บาท

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

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

REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB

แบบสี่เหลี่ยม ขนาด 0.15 M. x 0.10 M. ชนิดหน้าเดียว

เป้าสะท้อนแสง (ติดแผ่นสะท้อนแสง High Prismatic Grade)	1	อัน	@	100.00	=	100.00	บาท
ค่าอุปกรณ์ประกอบ เช่น น็อตยึด	1	ชุด	@	8.00	=	8.00	บาท
ค่าติดตั้ง	1	อัน	@	10.00	=	10.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>118.00</u>	บาท/อัน

6.15(6) CURB MARKING

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

สีทารองพื้นปูนใหม่ 1 เทียว จำนวน	0.040	GL.	@	613.98	=	24.56	บาท/ตร.ม.
สีทาทายนอกทับหน้า 1 เทียว จำนวน	0.035	GL.	@	707.94	=	24.78	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงทำความสะอาดและทาสี (ทารอง)	1.000	ตร.ม.		34.00	=	34.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	<u>83.34</u>	บาท/ตร.ม.

7. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(7.1) งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ		ชุด @	54,078.17	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ		ชุด @	60,839.60	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ		ชุด @	34,588.70	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ		ชุด @	46,484.28	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ		ชุด @	35,443.83	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ		ชุด @	29,161.90	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ		ชุด @	40,491.94	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ		ชุด @	39,800.35	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ		ชุด @	52,348.44	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ	1.00	ชุด @	40,755.38	=	40,755.38	บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ		ชุด @	52,668.96	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ		ชุด @	19,109.52	=	-	บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน				=	40,755.38	บาท
ราคาต้นทุน		$\frac{180}{1,095} \times$	40,755.38	=	<u>6,699.51</u>	บาท

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

รายละเอียดรายการประมาณการชุดป้ายในงานก่อสร้าง

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

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

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คีตระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร

6.12(1.2) ROADWAY LIGHTING 9.00M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF, แบบฟอร์มงานประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งบนถนนทั่วไป(DWG. No. EE - 105) ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W HPS.)

(ฉบับแก้ไข ตามคณะกรรมการปรับปรุงราคามาตรฐานงานก่อนสร้าง)

ติดตั้งแบบกึ่งคู่	คิดจากจำนวน		29.00	ตัน
	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 10A	ตัน	1.00	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว=1โคม, กิ่งคู่= 2โคม)	โคม	2.00	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าหาลิและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ระดับ DIAMOND GRADE	ชุด	1.00	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐาน	1.00	3,703.00	3,703.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYF ขนาด 3 x 10 SQ.MM.สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+3 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงเทอรินอล ดันละ 1.5 เมตร)	ม.	38.00	160.05	6,081.90
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงตวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	43.20	432.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 (THW) 1 x 2.5G mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงตวงโคม)	ม.	10.00	8.50	85.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม ทราयरองกันหลุม+PRECAST CONCRETE ปิดทับตลอดความยาว	ม.	40.00	41.00	1,640.00
1.1.9 GROUND ROD	ชุด	2.00	726.00	1,452.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				37,839.90
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ชุดควบคุมเปิด - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	ชุด	2.00	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ DIA. 2 1/2 " พร้อมค่าเดินท่อลอด	เมตร	15.00	900.00	13,500.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				44,888.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				1,547.86
1.3 ค่าติดตั้ง(ตวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)	ตัน	1.00	528.00	528.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ตัน	1.00	832.00	832.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				40,747.76
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิไบนแจ้งจากการไฟฟ้า	ชุด	2.00	217,700.00	435,400.00
2.2 กรณีมิไบนค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (นชงวา ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	-	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	-	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	-	-	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง(1) ต้น				435,400.00

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

ค่าขนส่ง (น้ำมัน บาท/ลิตร)

= 523.00 กม.
= 1,307.82 บาท/ต้น

6.12(3.1) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET (9.00 M.) (ปรับปรุงเป็น DOUBLE BRACKETS) (9.00 M.)
 แบบฟอร์มงานประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งบนถนนทั่วไป(DWG. No. EE - 105) ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W HPS.)
 (ฉบับแก้ไข ตามคณะกรรมการปรับปรุงราคามาตรฐานงานก่อสร้าง)

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว...กิ่งเดี่ยวด้านเดียว	คิดจากจำนวน		9.00	ต้น
	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 10A (คาร์บอนพร้อมติดตั้งใหม่)	ต้น	1.00	296.44	296.44
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว=1โคม,กิ่งคู่= 2โคม) (ใช้ของใหม่ 100%)	โคม	2.00	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ระดับ DIAMOND GRADE	ชุด	1.00	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก (ใหม่)	ฐาน	1.00	3,703.00	3,703.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY ขนาด 3 x 10 SQ.MM.สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+3 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงเทอร์มินอล ต้นละ 1.5 เมตร)	ม.	38.00	160.05	6,081.90
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	43.20	432.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 (THW) 1 x 2.5G mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคม)	ม.	10.00	8.50	85.00
1.1.8 ขูดวางสายไฟฟ้า พร้อม ทหารองกันหลุม+PRECAST CONCRETE ปิดทับตลอดความยาว	ม.	40.00	41.00	1,640.00
1.1.9 GROUND ROD	ชุด	1.00	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				25,080.34
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ชุดตู้ควบคุมเปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	ชุด	1.00	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ DIA. 2 1/2 " พร้อมค่าดินห่อหลอด	เมตร	15.00	900.00	13,500.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				29,194.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				3,243.77
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)				
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	-	832.00	-
คำนวณต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				28,852.11
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้า				
2.2 กรณีไม่มีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประเมินการเอง)	ชุด	2.00	217,700.00	435,400.00
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	-	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	-	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	-	-	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง(1) ต้น				435,400.00

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง
 ระยะขนส่งจากกรุงเทพ
 ค่าขนส่ง (น้ำมัน บาท/ลิตร)

= 523.00 กม.
 = 1,307.82 บาท/ต้น