

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๔๑๗๐ ตอน สระเกษ - หัวถนน ระหว่าง กม.๒+๐๑๕.๐๐๐ - กม.๓+๗๐๐.๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๘ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินห้าสิบล้านบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายสมนึก เคียรอุ่น	รศ.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ อินทวิเชียร	วพ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ સાและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายชัยยุทธ โอภาศ	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ

เห็นชอบ



(นายไพจิตร แสงทอง)

พ.ศ.ทล.๑๖

วันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๘

เรียน ผ.ส.ท. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน รหัสงาน 11110 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 4170 ตอน สระเกษ - หัวถนน ระหว่าง กม.2+015ถึง กม.3+700 รายละเอียดดังนี้

22 มกราคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING R.C.DITCH LINING	SQ.M.	200.00	20.43	4,085.36			24.73	4,946.00	24.00	4,800.00
2	EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE PAVEMENT 10 CM. THICK	M.	850.00	20.00	17,000.00			24.22	20,587.00	24.00	20,400.00
3	REMOVAL OF EXISTING ASPHAL CONCRETE PAVEMENT 10 CM. THICK	SQ.M.	425.00	23.32	9,911.00			28.24	12,002.00	28.00	11,900.00
4	CLEARING AND GRUBBING(ขนคกกลาง)	SQ.M.	11,795.00	3.76	44,349.20			4.55	53,667.25	4.00	47,180.00
5	EARTH EXCAVATION	CU.M.	3,000.00	47.13	141,390.00			57.07	171,210.00	57.00	171,000.00
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,230.00	187.17	230,219.10			226.68	278,816.40	226.00	277,980.00
7	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	2,022.00	1,071.03	2,165,622.66			1,297.12	2,622,776.64	1,297.00	2,622,534.00
8	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200.00	51.84	10,368.60			62.78	12,556.00	62.00	12,400.00
9	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	910.00	987.97	899,052.70			1,196.53	1,088,842.30	1,196.00	1,088,360.00
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	910.00	992.77	903,420.70			1,202.34	1,094,129.40	1,202.00	1,093,820.00
11	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	635.00	1,113.03	706,774.05			1,347.99	855,973.65	1,347.00	855,345.00
12	TACK COAT	SQ.M.	33,670.00	16.22	546,127.40			19.64	661,278.80	19.50	656,565.00
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	1,970.00	2,723.39	5,365,078.30			3,298.29	6,497,631.30	3,298.00	6,497,060.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	18,535.00	330.35	6,123,037.25			400.08	7,415,482.80	400.00	7,414,000.00
15	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING (FULL DEPTH REPAIRING 15 CM. THICK)	SQ.M.	350.00	876.01	306,603.50			1,060.93	371,325.50	1,060.00	371,000.00
16	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 15 CM. THICK	SQ.M.	3,370.00	702.32	2,366,818.40			850.57	2,866,420.90	850.00	2,864,500.00
17	EXPANSION JOINT	M.	12.00	208.71	2,504.52			252.76	3,033.12	252.00	3,024.00
18	CONTRACTION JOINT	M.	337.00	97.10	32,722.70			117.59	39,627.83	117.00	39,429.00
19	LONGITUDINAL JOINT	M.	3,370.00	73.93	249,144.10			89.53	301,716.10	89.00	299,930.00
20	DUMMY JOINT	M.	3,370.00	46.62	157,109.40			56.46	190,270.20	56.00	188,720.00
21	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 2+478 SIZE 2 - (2.10 x 2.10)	M.	7.00			30,298.87	212,092.09	36,198.05	253,386.35	36,190.00	253,330.00
22	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 3+371.800 SIZE 2 - (3.30 x 3.30)	M.	6.00			53,204.94	319,229.64	63,563.94	381,383.64	63,560.00	381,360.00
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	6.00	3,828.98	22,973.88			4,637.27	27,823.62	4,637.00	27,822.00
24	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	3,144.00	2,872.21	9,030,228.24			3,478.53	10,936,498.32	3,478.00	10,934,832.00
25	R.C. U - DITCH TYPE " B" WITH STEEL & R.C. COVER	M.	50.00	4,190.94	209,547.00			5,075.64	253,782.00	5,075.00	253,750.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
26	R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	226.00	19,740.53	4,461,359.78			23,907.75	5,403,151.50	23,900.00	5,401,400.00
27	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	113.00	1,434.83	162,135.96			1,737.72	196,362.36	1,732.00	195,716.00
28	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	3,370.00	678.20	2,285,545.11			821.37	2,768,016.90	820.00	2,763,400.00
29	PAVING FABRIC	SQ.M.	7,402.00	49.86	369,063.72			60.38	446,932.76	60.00	444,120.00
30	RETAINING WALL TYPE 1B	M.	530.00	1,067.24	565,637.20			1,292.53	685,040.90	1,290.00	683,700.00
31	RETAINING WALL TYPE 2A, H=1.00 M.	M.	80.00	2,881.14	230,491.20			3,489.34	279,147.20	3,480.00	278,400.00
32	RETAINING WALL TYPE 2A, H=1.50 M.	M.	40.00	4,270.81	170,832.40			5,172.37	206,894.80	5,170.00	206,800.00
33	RETAINING WALL TYPE 2A, H=2.00 M.	M.	40.00	5,631.68	225,267.20			6,820.52	272,820.80	6,820.00	272,800.00
34	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	6,515.00	346.00	2,254,190.00			419.04	2,730,045.60	418.00	2,723,270.00
35	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL 2.5 MM.THICKNESS CLASS2 TYPE 2	M.	168.00	1,305.76	219,367.68			1,581.40	265,675.20	1,580.00	265,440.00
36	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING	EACH	1.00	1,899.88	1,899.88			2,300.94	2,300.94	2,300.00	2,300.00
37	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	895.00	314.47	281,450.65			380.85	340,860.75	376.00	336,520.00
38	REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR BARRIER	EACH	50.00	95.00	4,750.00			115.05	5,752.50	113.00	5,650.00
39	CURB MARKING	SQ.M.	60.00	60.00	3,600.00			72.66	4,359.60	72.00	4,320.00
40	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.42	20,762.42			25,145.36	25,145.36	25,123.00	25,123.00
				รวมต้นทุน =	40,796,355.90		531,321.73		50,047,674.29		50,000,000.00
				รวมต้นทุนทั้งหมด =	41,327,677.63					ปรับลด	0.00
											50,000,000.00

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ผันคกปกติ ราคาน้ำมันดีเซล 33.24 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 40.0000 ล้านบาท
 ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 50.0000 ล้านบาท
 จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 41.3277 ล้านบาท
 ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 40.0000 ล้านบาท
 ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 45.0000 ล้านบาท
 จะได้ ค่างานต้นทุน(สะพาน) = 41.3277 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2119 ✓
 FACTOR F = 1.2066 ✓
 FACTOR F = 1.2111 ✓
 FACTOR F = 1.1978 ✓
 FACTOR F = 1.1863 ✓
 FACTOR F = 1.1947 ✓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายสมนึก เศียรอุ่น) รส.ทล.16.2
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสุราษฎร์ อินทวิเชียร) รว.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสยาม สุขจันทร์) วบ.ทล.16
 ลงชื่อ.....เห็นชอบ
 (นายไพจิตร แสงทอง)
 ผส.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายคณาวุฒิ สานตะ) วว.ทล.16
 ลงชื่อ.....กรรมการและผู้คำนวณ
 (นายชัยยุทธ โอภาส) วิศวกรโยธาชำนาญการ



สำนักงานทางหลวงที่ 16 กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 11110 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

ทางหลวงหมายเลข 4170

ตอน สระเกษ - หัวถนน

ระหว่าง กม.2+015 ถึง กม.3+700

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการค่านวณราคากลาง

ลงชื่อ		ประธานกรรมการฯ รส.ทล.16.2
ลงชื่อ		กรรมการ วผ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ วบ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการและผู้คำนวณ วิศวกรโยธา ชำนาญการ (ประเมินราคาวันที่ 22 มกราคม 2568)
ลงชื่อ		เห็นชอบ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๘ ผส.ทล.16

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 11110 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

ทางหลวงหมายเลข 4170

ตอน สระเกศ - หัวถนน

ระหว่าง กม.2+015ถึง กม.3+700

ปริมาณงาน 1 แห่ง

22 มกราคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING RC.DITCH LINING	SQ.M.	200.00	20.43	4,085.36			24.73	4,946.00	24.00	4,800.00
2	EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE PAVEMENT 10 CM. THICK	M.	850.00	20.00	17,000.00			24.22	20,587.00	24.00	20,400.00
3	REMOVAL OF EXISTING ASPHAL CONCRETE PAVEMENT 10 CM. THICK	SQ.M.	425.00	23.32	9,911.00			28.24	12,002.00	28.00	11,900.00
4	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดกลาง)	SQ.M.	11,795.00	3.76	44,349.20			4.55	53,667.25	4.00	47,180.00
5	EARTH EXCAVATION	CU.M.	3,000.00	47.13	141,390.00			57.07	171,210.00	57.00	171,000.00
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,230.00	187.17	230,219.10			226.68	278,816.40	226.00	277,980.00
7	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	2,022.00	1,071.03	2,165,622.66			1,297.12	2,622,776.64	1,297.00	2,622,534.00
8	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200.00	51.84	10,368.60			62.78	12,556.00	62.00	12,400.00
9	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	910.00	987.97	899,052.70			1,196.53	1,088,842.30	1,196.00	1,088,360.00
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	910.00	992.77	903,420.70			1,202.34	1,094,129.40	1,202.00	1,093,820.00
11	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	635.00	1,113.03	706,774.05			1,347.99	855,973.65	1,347.00	855,345.00
12	TACK COAT	SQ.M.	33,670.00	16.22	546,127.40			19.64	661,278.80	19.50	656,565.00
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	1,970.00	2,723.39	5,365,078.30			3,298.29	6,497,631.30	3,298.00	6,497,060.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	18,535.00	330.35	6,123,037.25			400.08	7,415,482.80	400.00	7,414,000.00
15	CONCRETE PAVEMENT REPARING (FULL DEPTH REPARING 15 CM. THICK)	SQ.M.	350.00	876.01	306,603.50			1,060.93	371,325.50	1,060.00	371,000.00
16	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 15 CM. THICK	SQ.M.	3,370.00	702.32	2,366,818.40			850.57	2,866,420.90	850.00	2,864,500.00
17	EXPANSION JOINT	M.	12.00	208.71	2,504.52			252.76	3,033.12	252.00	3,024.00
18	CONTRACTION JOINT	M.	337.00	97.10	32,722.70			117.59	39,627.83	117.00	39,429.00
19	LONGITUDINAL JOINT	M.	3,370.00	73.93	249,144.10			89.53	301,716.10	89.00	299,930.00
20	DUMMY JOINT	M.	3,370.00	46.62	157,109.40			56.46	190,270.20	56.00	188,720.00
21	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 2+478 SIZE 2 - (2.10 x 2.10)	M.	7.00			30,298.87	212,092.09	36,198.05	253,386.35	36,190.00	253,330.00
22	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 3+371.800 SIZE 2 - (3.30 x 3.30)	M.	6.00			53,204.94	319,229.64	63,563.94	381,383.64	63,560.00	381,360.00
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	6.00	3,828.98	22,973.88			4,637.27	27,823.62	4,637.00	27,822.00
24	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	3,144.00	2,872.21	9,030,228.24			3,478.53	10,936,498.32	3,478.00	10,934,832.00
25	R.C. U - DITCH TYPE " B" WITH STEEL & RC.COVER	M.	50.00	4,190.94	209,547.00			5,075.64	253,782.00	5,075.00	253,750.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
26	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	226.00	19,740.53	4,461,359.78			23,907.75	5,403,151.50	23,900.00	5,401,400.00
27	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	113.00	1,434.83	162,135.96			1,737.72	196,362.36	1,732.00	195,716.00
28	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	3,370.00	678.20	2,285,545.11			821.37	2,768,016.90	820.00	2,763,400.00
29	PAVING FABRIC	SQ.M.	7,402.00	49.86	369,063.72			60.38	446,932.76	60.00	444,120.00
30	RETAINING WALL TYPE 1B	M.	530.00	1,067.24	565,637.20			1,292.53	685,040.90	1,290.00	683,700.00
31	RETAINING WALL TYPE 2A, H=1.00 M.	M.	80.00	2,881.14	230,491.20			3,489.34	279,147.20	3,480.00	278,400.00
32	RETAINING WALL TYPE 2A, H=1.50 M.	M.	40.00	4,270.81	170,832.40			5,172.37	206,894.80	5,170.00	206,800.00
33	RETAINING WALL TYPE 2A, H=2.00 M.	M.	40.00	5,631.68	225,267.20			6,820.52	272,820.80	6,820.00	272,800.00
34	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	6,515.00	346.00	2,254,190.00			419.04	2,730,045.60	418.00	2,723,270.00
35	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL 2.5 MM. THICKNESS CLASS2 TYPE 2	M.	168.00	1,305.76	219,367.68			1,581.40	265,675.20	1,580.00	265,440.00
36	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING	EACH	1.00	1,899.88	1,899.88			2,300.94	2,300.94	2,300.00	2,300.00
37	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	895.00	314.47	281,450.65			380.85	340,860.75	376.00	336,520.00
38	REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR BARRIER	EACH	50.00	95.00	4,750.00			115.05	5,752.50	113.00	5,650.00
39	CURB MARKING	SQ.M.	60.00	60.00	3,600.00			72.66	4,359.60	72.00	4,320.00
40	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.42	20,762.42			25,145.36	25,145.36	25,123.00	25,123.00
			รวมต้นทุน =		40,796,355.90		531,321.73		50,047,674.29		50,000,000.00
			รวมต้นทุนทั้งหมด =		41,327,677.63					ปรับยอด	0.00
											50,000,000.00

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ผนตกปกติ ราคาน้ำมันดีเซล 33.24 บาท/ลิตร	ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	40.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2119
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%	ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	50.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2066
	จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	41.3277	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2111
	ค่างานต้นทุน (สะพาน) =	40.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.1978
	ค่างานต้นทุน (สะพาน) =	45.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.1863
	จะได้ ค่างานต้นทุน(สะพาน) =	41.3277	ล้านบาท	FACTOR F =	1.1947

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

ขงทางหลวงสุวรรณภูมิที่ 2(กาญจนดิษฐ์)

ลักษณะงาน วัสดุงาน 11110 กิจกรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

ทางหลวงหมายเลข 4170

คอน สระเทพ - หัวถนน

ระหว่าง กม. 2+015 ถึง กม. 3+700

ระยะทางดำเนินการ 1.685 กม.

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

ราคาวัสดุเดือน ธันวาคม 2567

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สุราษฎร์ธานี

ราคา 33.24 บาท/ลิตร วันที่ 22 มกราคม 2568 ADT

คั้น/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 695.00 กม.

ภาวะฝนตกปกติ

ร/ด	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	ค่าขนส่งถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ตัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา	ถูกรัง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	31,400.00	695.00			695	1,138.99	299.07	35.00		1,473.06	32,873.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	28,100.00	695.00			695	1,138.99	299.07	26.00		1,464.06	29,564.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	27,933.33	695.00			695	1,138.99	299.07	25.00		1,463.06	29,396.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	145			145	237.35	299.07	50.00		586.42	3,086.42	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสง จ.นครศรีฯ	
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	20,350.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	4,400.00	5,918.06	26,268.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	19,600.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	4,400.00	5,918.06	25,518.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	19,250.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	3,600.00	5,118.06	24,368.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
8	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	19,050.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	3,600.00	5,118.06	24,168.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
9	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD 40	ตัน	19,700.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	3,600.00	5,118.06	24,818.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
10	เหล็ก DB Ø 16 มม. SD 40	ตัน	19,500.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	3,600.00	5,118.06	24,618.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
11	เหล็ก DB Ø 25 มม. SD 40	ตัน	19,500.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	3,100.00	4,618.06	24,118.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
12	เหล็ก DB Ø 32 มม. SD 40	ตัน	19,500.00	695.00			695	1,138.99	299.07	80.00	3,100.00	4,618.06	24,118.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
13	ลวดผูกเหล็ก	กก.	27.10	695.00			695	1.81	0.2991			2.11	29.21	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.	
14	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	260.83	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้แบบไม้แบบ'									260.83		ใช้งาน 4 ครั้ง	
15	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	347.30	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้แบบไม้แบบ'									347.30		ใช้งาน 3 ครั้ง	
16	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	290.00	43			43	158.47	448.60			607.07	897.07	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงไม้หินสุราษฎร์ฯ	
17	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	43			43	158.47	448.60			607.07	967.07	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงไม้หินสุราษฎร์ฯ	
18	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230.00	30			30	111.09	448.60			559.69	789.69	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง คลองกลาย	
19	หินย่อยคัดขนาด 3/8" - 1"	ลบ.ม.	240.00	43			43	158.47	448.60			607.07	847.07	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงไม้หินสุราษฎร์ฯ	
20	หินคลุก	ลบ.ม.	256.00	43			43	158.47	448.60			607.07	863.07	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง โรงไม้หินสุราษฎร์ฯ	
21	ลูกรัง	ลบ.ม.	80.00	15			15	56.42	448.60			505.02	585.02	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
22	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	77.00	15			15	56.42	448.60			505.02	582.02	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
23	ทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	210.00	30			30	111.09	448.60			559.69	769.69	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง คลองกลาย	
24	ทรายถม	ลบ.ม.	180.00	30			30	111.09	448.60			559.69	739.69	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง คลองกลาย	
25	ดินถม	ลบ.ม.	65.00	5			5	22.43				22.43	87.43	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
26	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,860.00	80			80	ดูรายการคำนวณ				-	2,860.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง หจก.ผาทอง	
27	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS III	ท่อน	1,700.00	140			140	ดูรายการคำนวณ				-	1,700.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง หจก.วิจิตร	
28	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 26.8 กก./ท่อน	ม.	101.11	รวมค่าขนส่งแล้ว								11.79	112.90		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
29	เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.5 ซม.	กก.	25.00	รวมค่าขนส่งแล้ว								2.64	27.64		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
30	Paving Fabric	ตร.ม.	45.00	ดูรายการคำนวณ										45.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.
31	วัสดุ Joint Sealer	กก.	45.00	50			50	0.18				0.18	45.18	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง จ.สุราษฎร์ธานี	

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING RC DITCH LINING

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	8.00	ซม.		
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.08	ลบ.ม./ ตร.ม.		
ส่วนขยาย = 0.08 x 1.70	=	0.136	ลบ.ม.		
ค่าทาบคอนกรีตเดิม	=	200.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าทาบคอนกรีต = 200.00 x 0.08	=			16.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมคันและดัก	=	0.136	x	21.00	= 2.86 บาท / ตร.ม.
รวมทั้ง 1 กม.	=	0.136	x	11.55	= 1.57 บาท / ตร.ม.
				รวม	= 20.43 บาท / ตร.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	= 20.43 บาท / ตร.ม.

2. EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE PAVEMENT 10 CM. THICK

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	5.00	ซม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมเครื่องจักร	=			10.00	บาท/ม.
	=	10.00	ซม.		
				รวม	= 20.00 บาท/ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	= 20.00 บาท/ม.

3. REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE PAVEMENT 10 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อม งานขุดที่คันทางเดิมแล้วทับผิว AC 5 ซม. (รวมทั้ง)	=	11.66	บาท / ตร.ม.		
รวมค่าดำเนินการคัน ดัก และ วนทั้ง	=	11.66	บาท / ตร.ม.		
คำนวณต้นทุนรวม 10 ซม.	=			23.32	บาท/ ตร.ม.
คำนวณต้นทุนต่อหน่วย	=			23.32	บาท/ ตร.ม.

4. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคาเครื่องจักร	=			3.76	บาท / ตร.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	= 3.76 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

5. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เชื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ดัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.		
รวม	=	20.08	บาท/ลบ.ม.		
ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25	=			25.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + เชื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	=			22.03	บาท/ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	= 47.13 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ					
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15			
ส่วนขยายตัวของดิน ดินปนทราย	=	1.25			

6. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน)	=				บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43	บาท/ลบ.ม.		
รวม	=	87.43	บาท/ลบ.ม.		
ส่วนขุดตัว 87.43 x 1.60	=			139.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=			47.29	บาท/ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	= 187.18 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

7. SAND FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	180.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.	=	559.69	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	739.69	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 739.69 x 1.40	=		1,035.56 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) (คิด 75%)	=		35.47 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	1,071.03	บาท/ลบ.ม.

8. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ดัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 20.08 x 1.25	=		25.10 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ชุดตัด)	=		22.03 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	47.13	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %			
คำนวณต้นทุนรวม	=	47.13 x 1.10	51.84 บาท/ลบ.ม.

9. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	77.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	505.02	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	582.02	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 582.02 x 1.60	=		931.23 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		56.75 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	987.98	บาท/ลบ.ม.

10. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	80.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	505.02	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	585.02	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 585.02 x 1.60	=		936.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		56.75 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	992.78	บาท/ลบ.ม.

11. SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ตัก)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	559.69	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	769.69	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 769.69 x 1.40	=		1,077.56 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=		35.47 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	1,113.03	บาท/ลบ.ม.

12. TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 27.93 บาท	=	27.93	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 695 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.46	บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	29.40	
ฉัตรวาส (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ให้อ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=		8.82 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		7.41 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	16.23	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

13. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

5 cm.Thick

ค่ายางแอสฟัลต์ AC.60/70, 4.9 %	0.0467 ตัน @	32,873.06	=	1,535.17 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.7400 ลบ.ม. @	897.07	=	663.83 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.42 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.25 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม. (บนผิวเทคโด้ค)			
=	12.07 x 1.00 x 8.33		=	100.58 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,723.40 บาท/ตัน
			ทำงาน	= 2,723.40 บาท/ตัน

14. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

5 cm.Thick

ค่ายางแอสฟัลต์ AC.60/70,5 %	0.0476 ตัน @	32,873.06	=	1,564.76 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.7400 ลบ.ม. @	897.07	=	663.83 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.42 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.25 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม. 2 (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิโด้ค, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโด้ค)			
=	12.07 x 1.00 x 8.33		=	100.58 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,752.98 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,752.98 / 8.33		=	330.36 บาท/ตร.ม.

15 CONCRETE PAVEMENT REPAIRING (FULL DEPTH REPAIRING 15 CM. THICK)

ค่าทบกอนกรีต

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15 ซม.	
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.15 ลบ.ม / ตร.ม.	
ส่วนขยาย = 0.15 x 1.70	=	0.255 ลบ.ม.	
ค่าทบกอนกรีตเดิม	=	400.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าทบกอนกรีต = 400.00 x 0.15	=		60.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียดัก(หินแข็ง)	=	0.255 x 79.53	20.28 บาท / ตร.ม.
ชนทั้ง 1 กม.	=	0.255 x 11.55	2.95 บาท / ตร.ม.
		รวมราคา	83.23 บาท / ตร.ม.

ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ

700.00 ตร.ม.

ปริมาณทั้งโครงการ

= 105 ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต

25 ตร.ม.

ปริมาตร = 3.75 ลบ.ม.

(ตามแบบก่อสร้าง ขนาด 2.50 x 10.00 ม.)

ค่าคอนกรีต Class D (32 Mpa.)	3.75 ลบ.ม. @	3,264.67 บาท/ลบ.ม.	=	12,242.53 บาท
ค่าขนส่ง 1 กม. =	15.46 บาท/ลบ.ม. (ค่าขนส่งจากตาราง ;บาท/ลบ.ม.)		=	57.98 บาท
ค่าเหล็กเสริม DB12	138.390 กก. @	24.82 บาท/กก.	=	3,434.57 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.460 กก. @	29.21 บาท/กก.	=	101.07 บาท
ค่าแบบเหล็ก 2 ช้าง	10.00 ม. @	12.36 บาท/ม. (ค่าแบบรับน้ำหนักยาว2ช้างจากตาราง ;บาท/เมตร)	=	123.60 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)	25.00 ตร.ม. @	12.26 บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง ;บาท/ตร.ม.)	=	306.50 บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	25.00 ตร.ม. @	9.68 บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง ;บาท/ตร.ม.)	=	242.00 บาท
ค่าขัดผิวหยาบ	35.00 ตร.ม. @	30.00 บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง ;บาท/ตร.ม.)	=	1,050.00 บาท
รอยต่อตามยาว(LONGITUDINAL JOINT)	10.00 ม. @	73.93 บาท/ม.	=	739.31 บาท
รอยต่อเข็ญหดตามขวาง(CONTRACTION JOI	3.50 ม. @	87.10 บาท/ม.	=	339.86 บาท
ค่าทรายรองพื้นและการบดอัด	35.00 ตร.ม. @	10.00 บาท/ตร.ม.	=	350.00 บาท
ค่าทบกอนกรีตเดิมแล้วชนทั้ง	35.00 ตร.ม. @	83.23 บาท/ตร.ม.	=	2,912.89 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	21,900.30 บาท
			ค่างานต้นทุน	= 876.01 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

16 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT		15	cm.Thick		
ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ		3,370.00	ตร.ม.	ปริมาตรทั้งโครงการ =	505.5 ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต	25 ตร.ม.	ปริมาตร =	3.75 ลบ.ม.	(ตามแบบก่อสร้าง ขนาด 2.50 x 10.00 ม.)	
ค่าคอนกรีต Class D (32 Mpa.)		3.75	ลบ.ม.	@ 3,264.67 บาท/ลบ.ม.	= 12,242.53 บาท
ค่าขนส่ง 1 กม. =		15.46	บาท/ลบ.ม.	(ค่าขนส่งจากตาราง ; บาท/ลบ.ม.)	= 57.98 บาท
ค่าเหล็กเสริม DB12		138.390	กก.	@ 24.82 บาท/กก.	= 3,434.57 บาท
ลวดผูกเหล็ก		3.460	กก.	@ 29.21 บาท/กก.	= 101.07 บาท
ค่าแบบเหล็ก 2 ชั้น		10.00	ม.	@ 12.36 บาท/ม. (ค่าแบบทั้งลวดยาว 2 ชั้นจากตาราง ; บาท/เมตร)	= 123.60 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)		25.00	ตร.ม.	@ 12.26 บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง ; บาท/ตร.ม.)	= 306.50 บาท
ค่าปริมผิวทองคอนกรีต		25.00	ตร.ม.	@ 9.68 บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง ; บาท/ตร.ม.)	= 242.00 บาท
ค่าฉีดผิวขยาย		35.00	ตร.ม.	@ 30.00 บาท/ตร.ม. (ค่าจากตาราง ; บาท/ตร.ม.)	= 1,050.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 17,558.24 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 702.33 บาท/ตร.ม.
17. EXPANSION JOINT					
คิดจากความยาว	5.00 เมตร				
ค่าเหล็ก Dowel Bar	7.814	กก.	@	24.37	= 190.41 บาท/เมตร
Metal Cap + ทาสี + จารระเบิด	16.000	จุด	@	10.00	= 160.00 บาท/เมตร
Joint Filler	0.625	ตร.ม.	@	400.00	= 250.00 บาท/เมตร
Joint Sealer	3.125	ลิตร	@	45.00	= 140.63 บาท/เมตร
ค่าหยอดยาง	5.000	ม.	@	15.22	= 76.10 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	5.000	ม.	@	10.00	= 50.00 บาท/เมตร
ไม้แบบ (2)	0.750	ตร.ม.	@	235.26	= 176.45 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					= 1,043.59 บาท/เมตร
	ค่างานต้นทุน =		1,043.59	/	5.00
					= 208.72 บาท/เมตร
18. CONTRACTION JOINT					
คิดจากความยาว	2.50 เมตร				
ค่าเหล็ก Dowel Bar	2.840	กก.	@	24.37	= 69.21 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	2.500	ม.	@	24.12	= 60.30 บาท/เมตร
ทาสี + จารระเบิด	8.000	จุด	@	4.00	= 32.00 บาท/เมตร
Joint Sealer	1.250	ลิตร	@	45.00	= 56.25 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	2.500	ม.	@	10.00	= 25.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					= 242.76 บาท/เมตร
	ค่างานต้นทุน =		242.76	/	2.50
				ค่างานต้นทุน	= 97.10 บาท/เมตร
19. LONGITUDINAL JOINT					
คิดจากความยาว	10 เมตร				
ค่าเหล็ก Tie Bar	7.104	กก.	@	24.37	= 173.11 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.000	ม.	@	24.12	= 241.20 บาท/เมตร
Joint Sealer	5.000	ลิตร	@	45.00	= 225.00 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	10.000	ม.	@	10.00	= 100.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					= 739.31 บาท/เมตร
	ค่างานต้นทุน =		739.31	/	10.00
				ค่างานต้นทุน	= 73.93 บาท/เมตร
20. DUMMY JOINT					
คิดจากความยาว	10 เมตร				
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10	ม.	@	24.12	= 241.20 บาท/เมตร
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	45.00	= 225.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					= 466.20 บาท/เมตร
	ค่างานต้นทุน =		466.20	/	10.00
				ค่างานต้นทุน	= 46.62 บาท/เมตร

รายละเอียดรายการคำนวณ

21. Extension of Existing R.C. Box Culverts		2(2.10 x 2.10)		ยาว	7.00	ม.	
AT STA.		2+478.700					
	มุม SKEW	0	องศา		ดินถมหลังท่อสูง	0.61	ม.
คิดที่ความยาว	10.00 เมตร						
ขุดดิน		ลบ.ม.	@				= 0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	7.14	ลบ.ม.	@	2,466.00			= 17,607.24 บาท
คอนกรีต CLASS D	42.46	ลบ.ม.	@	3,356.67			= 142,524.38 บาท
เหล็กเสริม DB12+DB16	2.24	ตัน	@	24,493.06			= 54,864.44 บาท
ลวดผูกเหล็ก	56.00	กก.	@	29.21			= 1,635.94 บาท
ไม้แบบ (3)	193.08	ตร.ม.	@	347.30			= 67,055.87 บาท
นั่งร้าน		LS					= 17,175.89 บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS					= 0.00 บาท
โรงงาน		LS					= 0.00 บาท
หุบก้อนก่ตติโครงสร้างเดิม	4.25	ลบ.ม.	@	500.00			= 2,125.00 บาท
ทางเบียง		ม.	@	240.00	(ถมกว้าง 8.00 ม.		= 0.00 บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	@		สูง 0.50 ม.)		= 0.00 บาท
JOINT FILLER		ตร.ม.	@	400.00			= 0.00 บาท
						รวม	= 302,988.75 บาท
				คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 302,988.75 / 49.50		= 6,120.98 บาท/ตร.ม.
							30,298.88 บาท/เมตร

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

2(2.10 x 2.10)		ยาว	10.00	ม.		
ขนาด						
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	38.00	ตัน	@	160.00	= 6,080.00 บาท	17,267.20
ไม้เนื้อแข็ง	13.76	ลบ.ฟ.	@	373.83	= 5,143.54 บาท	18,993.92
น๊อต สกรู ตะปู 10 %					= 1,122.35 บาท	
ค่าแรง	42.00	ตร.ม.	@	115.00	= 4,830.00 บาท	
				รวม	= 17,175.89 บาท	

22. Extension of Existing R.C. Box Culverts		2(3.30 x 3.30)		ยาว	6.00	ม.	
AT STA.		3+371.800					
	มุม SKEW	0	องศา		ดินถมหลังท่อสูง	0.61	ม.
คิดที่ความยาว	10.00 เมตร						
ขุดดิน		ลบ.ม.	@				= 0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	10.20	ลบ.ม.	@	2,466.00			= 25,153.20 บาท
คอนกรีต CLASS D	73.58	ลบ.ม.	@	3,356.67			= 246,984.07 บาท
เหล็กเสริม DB12+DB16	5.23	ตัน	@	24,493.06			= 128,098.68 บาท
ลวดผูกเหล็ก	130.75	กก.	@	29.21			= 3,819.62 บาท
ไม้แบบ (3)	286.80	ตร.ม.	@	347.30			= 99,604.42 บาท
นั่งร้าน		LS					= 24,429.48 บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS					= 0.00 บาท
โรงงาน		LS					= 0.00 บาท
หุบก้อนก่ตติโครงสร้างเดิม	7.92	ลบ.ม.	@	500.00			= 3,960.00 บาท
ทางเบียง		ม.	@	240.00	(ถมกว้าง 8.00 ม.		= 0.00 บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	@		สูง 0.50 ม.)		= 0.00 บาท
JOINT FILLER		ตร.ม.	@	400.00			= 0.00 บาท
						รวม	= 532,049.48 บาท
				คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 532,049.48 / 75.75		= 7,023.76 บาท/ตร.ม.
							53,204.94 บาท/เมตร

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

2(3.30 x 3.30)		ยาว	10.00	ม.		
ขนาด						
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	59.00	ตัน	@	160.00	= 9,440.00 บาท	
ไม้เนื้อแข็ง	18.11	ลบ.ฟ.	@	373.83	= 6,768.62 บาท	
น๊อต สกรู ตะปู 10 %					= 1,620.86 บาท	
ค่าแรง	66.00	ตร.ม.	@	100.00	= 6,600.00 บาท	
				รวม	= 24,429.48 บาท	

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

จุดดิน	-	ลบ.ม. @	36.47	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,860.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	458.98	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,828.98	บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน = 3,828.98 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรอบรถทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 60.00 กม. = $\frac{157.45}{(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)}$ x 13 x 300 = 2346.85 บาท/เทียว

ค่าเรือเทียวละ = 2,242.99 บาท

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{4,589.84}{10}$ = 458.98 บาท/ม.

(หักลบระยะทางในทะเล 20 กม.) (ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อท่อ)

24. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

จุดดิน	-	ลบ.ม. @	36.47	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3				=	1,700.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	662.21	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,872.21	บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน = 2,872.21 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรอบรถทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 120.00 กม. = $\frac{313.78}{(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)}$ x 13 x 300 = 4379.14 บาท/เทียว

ค่าเรือเทียวละ = 2,242.99 บาท

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{6,622.13}{10}$ = 662.21 บาท/ม.

(หักลบระยะทางในทะเล 20 กม.) (ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อท่อ)

25. R.C. U - DITCH TYPE "B" WITH STEEL & RC COVER

ก. คิดจากความยาว	10.00	ม.	(ไม่รวมฝาปิด) H =	0.95	ม.	
ค่าคอนกรีต Class E (20 Mpa.)	3.580	ลบ.ม.	@	2,764.67	=	9,897.53 บาท
เหล็กเสริม RB6	48.840	กก.	@	26.27	=	1,282.93 บาท
เหล็กเสริม RB9	119.814	กก.	@	25.52	=	3,057.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.638	กก.	@	29.21	=	135.49 บาท
ไม้แบบ (1)	45.920	ตร.ม.	@	260.83	=	11,977.36 บาท
จุดดิน (ประมาณ)	5.000	ลบ.ม.	@	47.13	=	235.65 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.950	ลบ.ม.	@	2,411.90	=	2,291.31 บาท
ทรายหยาบบดคัดแน่น	0.950	ลบ.ม.	@	1113.03	=	1,057.38 บาท
						รวม = 29,935.07 บาท
						ค่างาน ก = $\frac{29,935.07}{10.00}$ = 2,993.50 บาท/ม.

ข ฝาปิด R.C. DITCH TYPE B ฝาเหล็กผสมคอนกรีตเสริมเหล็กตามแบบก่อสร้าง

คิดจากจำนวน 1 ฝา ยาว	1.00	ม.				
ค่าคอนกรีต Class E (20 Mpa.)	0.02175	ลบ.ม.	@	2,764.67	=	60.13 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.894	กก.	@	26.27	=	23.48 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.022	กก.	@	29.21	=	0.65 บาท
เหล็กแบบ ขนาด 5 x 75 มม.(5.47 ม.)	15.900	กก.	@	27.64	=	439.48 บาท
เหล็กฉาก ขนาด 50 x 75 มม. (2.00 ม.)	9.750	กก.	@	27.64	=	269.49 บาท
ค่าเชื่อม	64.000	จุด	@	5	=	320.00 บาท
ไม้แบบ (2)	0.125	ตร.ม.	@	235.26	=	29.41 บาท
สีกันสนิม 1 ชั้น	1.370	ตร.ม.	@	20	=	27.40 บาท
สีน้ำมัน 1 ชั้น	1.370	ตร.ม.	@	20	=	27.40 บาท
						รวม = 1,197.44 บาท
						ค่างาน ข = $\frac{1,197.44}{1.00}$ = 1,197.44 บาท/ม.
						รวมค่างานต้นทุน = 2,993.50 + 1,197.44 = 4,190.94 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

26. RC MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า - ออก 2 ทาง

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าคอนกรีต Class E (20 Mpa)	1.762 ลบ.ม.	@	2,764.67	=	4,871.36 บาท
เหล็กเสริม RB6	6.935 กก.	@	26.27	=	182.17 บาท
เหล็กเสริม RB9	212.418 กก.	@	25.52	=	5,420.49 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.484 กก.	@	29.21	=	160.20 บาท
ไม้แบบ (1)	22.648 ตร.ม.	@	260.83	=	5,907.30 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.600 ม.	@	112.90	=	406.44 บาท
Anchorage Bar RB9, L=10 CM	0.898 กก.	@	25.52	=	22.92 บาท
ค่าเชื่อม	18.000 จุด	@	5	=	90.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	0.000 ลบ.ม.	@	47.13	=	0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.238 ลบ.ม.	@	2,466.00	=	586.91 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.238 ลบ.ม.	@	1113.03	=	264.90 บาท
สีกันสนิม	1.040 ตร.ม.	@	30	=	31.20 บาท
สีน้ำมัน	0.520 ตร.ม.	@	30	=	15.60 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000 ชั้น	@	200.00	=	200.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	18,159.48 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

คอนกรีต	0.039 ลบ.ม.	@	2,764.67	=	107.82 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.969 กก.	@	25.52	=	101.28 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.099 กก.	@	29.21	=	2.90 บาท
ไม้แบบ (2)	0.643 ตร.ม.	@	235.26	=	151.28 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	2.600 ม.	@	112.90	=	293.54 บาท
Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.)	0.200 ม.	@	20.00	=	4.00 บาท
Anchorage Bar RB9, L=10 CM	0.898 กก.	@	25.52	=	22.92 บาท
ค่าเชื่อม	12.000 จุด	@	5.00	=	60.00 บาท
สีกันสนิม	1.040 ตร.ม.	@	30.00	=	31.20 บาท
สีน้ำมัน	0.520 ตร.ม.	@	30.00	=	15.60 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา				=	790.53 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา				=	1,581.06 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา
 = 18,159.48 + 1,581.06

ค่างานต้นทุน = 19,740.53 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

27. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม.(ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 M	0.105 ลบ.ม.	@	2,764.67	=	290.29 บาท
เหล็กเสริม	5.794 กก.	@	26.27	=	152.20 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145 กก.	@	29.21	=	4.23 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20 ตร.ม.	@	235.26	=	988.11 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,434.83 บาท
ค่างานต้นทุนที่ใช้				=	1,434.83 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

28. CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00 ม.				
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	5.00 ตร.ม.	@	20	=	100.00 บาท
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255)	1.640 ลบ.ม.	@	2,764.67	=	4,534.07 บาท
ไม้แบบ (2)	9.13 ตร.ม.	@	235.26	=	2,147.97 บาท
คำนวณต้นทุนรวม				=	6,782.03 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 6,782.03 / 10.00			=	678.20 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29. PAVING FABRIC

ค่าปู Paving Fabric	1.00 ตร.ม.	@	45.00 บาท/ตร.ม.	=	45.00 บาท
ค่าขนส่ง 708 มม.	0.15 กก./ตร.ม.	@	2,205.51 บาท/ตัน (+ค่าเรือ 357.63 บาท/ตัน)	=	0.33 บาท
ค่าแรงปู	1.000 ตร.ม.	@	4.53 บาท/ตร.ม.	=	4.53 บาท
				คำนวณต้นทุน	49.86 บาท/ตร.ม.

30. RETAINING WALL TYPE 1B

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	1.000 ลบ.ม.	@	3,264.67	=	3,264.67 บาท
จุดดิน ตกแต่งและปรับพื้นที่	5.000 ตร.ม.	@	20.00	=	100.00 บาท
ไม้แบบ (1)	12.200 ตร.ม.	@	260.83	=	3,182.14 บาท
เหล็กเสริม RB9	88.812 กก.	@	25.52	=	2,266.31 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.220 กก.	@	29.21	=	64.85 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.500 ลบ.ม.	@	2,466.00	=	1,233.00 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.500 ลบ.ม.	@	1,113.03	=	556.52 บาท
SLEEVE PVC. PILE DIA.1"	1.000 ชิ้น	@	5.00	=	5.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	10,672.49 บาท
				คำนวณต้นทุนที่ใช้	1,067.24 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

31. RETAINING WALL TYPE 2A. H=1.00 M.

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	3.675 ลบ.ม.	@	3,264.67	=	11,997.68 บาท
เหล็กเสริม DB 12	284.889 กก.	@	24.82	=	7,070.39 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.122 กก.	@	29.21	=	208.06 บาท
ไม้แบบ (1)	20.703 ตร.ม.	@	260.83	=	5,399.98 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.918 ลบ.ม.	@	2,466.00	=	2,263.79 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.918 ลบ.ม.	@	1,113.03	=	1,021.76 บาท
จุดดิน ตกแต่งและปรับพื้นที่	9.180 ตร.ม.	@	20.00	=	183.60 บาท
SLEEVE PVC. PILE DIA.1"	1.000 ชิ้น	@	5.00	=	5.00 บาท
GEOTEXTILE หน้าหนัก 200 กรัม/ตร.ม.	13.182 ตร.ม.	@	50.16	=	661.16 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	28,811.42 บาท
				คำนวณต้นทุนที่ใช้	2,881.14 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดราคาวัสดุ

32. RETAINING WALL TYPE 2A, H=1.50 M.

คิดจากความสูง H = 1.50 ม. ความยาว = 10.0 ม.

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	5.700 ลบ.ม.	@	3,264.67	=	18,608.64 บาท
เหล็กเสริม DB 12	418.432 กก.	@	24.82	=	10,384.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก	10.461 กก.	@	29.21	=	305.60 บาท
ไม้แบบ (1)	31.122 ตร.ม.	@	260.83	=	8,117.58 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.224 ลบ.ม.	@	2,466.00	=	3,018.38 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.224 ลบ.ม.	@	1,113.03	=	1,362.35 บาท
จุดดินปรับพื้น	12.240 ตร.ม.	@	20.00	=	244.80 บาท
SLEEVE PVC. PILE DIA.1"	1.000 ชิ้น	@	5.00	=	5.00 บาท
GEOTEXTILE น้ำหนัก 200 กรัม/ตร.ม.	13.182 ตร.ม.	@	50.16	=	661.16 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม	=	42,708.19 บาท
	ค่างานตั้งทุน	=	42,708.19	/	10
				=	4,270.81 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

33. RETAINING WALL TYPE 2A, H=2.00 M.

คิดจากความสูง H = 2.00 ม. ความยาว = 10.0 ม.

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	7.875 ลบ.ม.	@	3,264.67	=	25,709.31 บาท
เหล็กเสริม DB 12	539.695 กก.	@	24.82	=	13,394.18 บาท
ลวดผูกเหล็ก	13.492 กก.	@	29.21	=	394.14 บาท
ไม้แบบ (1)	41.558 ตร.ม.	@	260.83	=	10,839.61 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.581 ลบ.ม.	@	2,466.00	=	3,898.75 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.581 ลบ.ม.	@	1,113.03	=	1,759.70 บาท
จุดดินปรับพื้น	15.810 ตร.ม.	@	20.00	=	316.20 บาท
SLEEVE PVC. PILE DIA.1"	1.000 ชิ้น	@	5.00	=	5.00 บาท
GEOTEXTILE น้ำหนัก 200 กรัม/ตร.ม.	13.182 ตร.ม.	@	50.16	=	661.16 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม	=	56,316.89 บาท
			ค่างานตั้งทุน	=	5,631.68 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

34. REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	210.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัก)				=	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กก.				=	559.69 บาท / ลบ.ม.
			รวม	=	769.69 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 769.69 x 1.40				=	1,077.56 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %				=	35.47 บาท / ลบ.ม.

ค่างานตั้งทุนของ Sand Bedding = 1,113.03 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255)	0.073 ลบ.ม.	@	2,764.67	=	201.82 บาท
เหล็กเสริม RB6	2.200 กก.	@	26.27	=	57.79 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.045 กก.	@	29.21	=	1.31 บาท
Sand Cushion	0.05 ลบ.ม.	@	1113.03	=	55.65 บาท
ค่าขี้นหยาบผิวและตกแต่ง	1.00 ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท
			รวมค่างานตั้งทุน	=	346.58 บาท
	ค่างานตั้งทุนเฉลี่ย	=	346.58	/	1
				=	346.00 บาท / ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

35. SINGLE W - BEAM GUARDRAIL 2.5 MM THICKNESS (CLASS		2 TYPE		2	
Thickness	2.5	MM.	Inc Coating	1,100.00	grams/m ²
คิดจากความยาวแผ่น @	4	ม.	๑	32.00	แผ่น
แผ่น Guardrail	32	แผ่น	๑	2,850.00	= 91,200.00 บาท
แผ่นปิดหัว - ปิดท้าย	2	แผ่น	๑	990.00	= 1,980.00 บาท
แผ่น Splice	2	แผ่น	๑	970.00	= 1,940.00 บาท
Steel Post ϕ 0.10 x 2.00 ม.	33	ต้น	๑	1,060.00	= 34,980.00 บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 15-18 CM.	66	ชุด	๑	30.00	= 1,980.00 บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 3.0 CM.	297	ชุด	๑	22.00	= 6,534.00 บาท
หนา 4 มม. (เสาสเสริม)					
แผ่นและเบ้าสะท้อนแสงที่เสา	33	แผ่น	๑	34.00	= 1,122.00 บาท
ค่าชุดหลุม	32	หลุม	๑	30.00	= 960.00 บาท
แท่นคอนกรีต Class E		ลบ.ม.	๑		= 0.00 บาท
LEAN CONCRETE	2.49	ลบ.ม.	๑	2,466.00	= 6,140.34 บาท
BLOCK OUT LIP (C-150*75*20*4.5)	33.00	ชุด	๑	280.00	= 9,240.00 บาท
STEEL PLATE 200*100*4 mm.	66	ชุด	๑	49.00	= 3,234.00 บาท
ค่าเชื่อม	66	ชุด	๑	10.00	= 660.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ	128	ม.	๑	46.00	= 5,888.00 บาท
ค่าขนส่ง	128	ม.	๑	10.00	= 1,280.00 บาท
รวมค่างาน					= 167,138.34 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	167,138	/	128		
				คำนวณต้นทุน	= 1,305.76 บาท/ม.

36. KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING

TYPE 1 PAINTED FACING		(รวมเสาสเสริมลงในที่ขนาด 0.15x0.15x1.5 ม.)			
คอนกรีต Class E	0.177	ลบ.ม.	๑	2,764.67	= 489.35 บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	๑	25.89	= 117.74 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.140	กก.	๑	29.21	= 4.09 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม.	๑	235.26	= 655.68 บาท
ทาสีขาว (2 ชั้น)	1.077	ตร.ม.	๑	40.00	= 43.08 บาท
ตัวครุฑ	0.007	ฐาน	๑	150.00	= 1.05 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	ตร.ม.	๑	100.00	= 100.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.000	แผ่น	๑		= 0.00 บาท
เสาสเสริม คสล. ขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. 1 ต้น					
คอนกรีต Class E	0.034	ลบ.ม.	๑	2,764.67	= 94.00 บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	๑	25.89	= 219.31 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	๑	29.21	= 6.19 บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม.	๑	235.26	= 169.39 บาท
คำนวณต้นทุน					= 1,899.88 บาท/ต้น

37. THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ข้อมูลรายการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	263.16	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	23.94	
3 ค่า Primer (ขาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.37	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	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.		
คำนวณต้นทุน				314.47	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

38. REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR BARRIER

Bi - Directional

งานป้ายสะท้อนแสง ชนิดที่2 สำหรับราวกันอันตราย(REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL)	=		75.00 บาท/อัน
ค่า Epoxy ยึด	=		10.00 บาท/อัน
ค่า เตรียมพื้นที่ และค่าแรง	=		10.00 บาท/อัน
คำนวณต้นทุน	=		95.00 บาท/อัน

39. CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.					
ค่าสีน้ำพลาสติก (รองพื้น1 ชั้น สีจริง 1 ชั้น)	1.00	ตร.ม.	@	30	=		30.00 บาท
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา(2 ชั้น)	1.00	ตร.ม.	@	30	=		30.00 บาท
คำนวณต้นทุน					=		60.00 บาท/ตร.ม.

40. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม	7.47	ตร.ม.	4,145.00	30,983.15	
2	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง มีเฟรม	10.68	ตร.ม.	4,355.00	46,511.40	
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,500.00	24,000.00	
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	100.00	1,500.00	
5	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	47.00	ม.	300.00	14,100.00	
6	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	3,650.00	7,300.00	
7	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น						124,574.55 บาท / ชุด
คำนวณต่อหน่วย						20,762.43 บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานคอนกรีต

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	3,086.42	3,240.74						712.96	1,620.37
2. ทราย (ลบ.ม.)	1.20 x	789.69	947.63						372.42	709.77
3. หิน (ลบ.ม.)	1.15 x	967.07	1,112.13						937.52	
ราคาคอนกรีตผสมเสร็จ(จาก วว.ทล.16)						3,050.00	2,900.00	2,400.00	2000.00	
4.ค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ	ระยะทาง	5 กม.	37.67						466.00	114.00
5.รวมราคางานคอนกรีต งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ			327		364.67	3,414.67	3,264.67	2,764.67	2,466.00	2,444.14
6.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว			419		456.67	3,506.67	3,356.67	2,856.67		
7.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น			519		556.67	3,606.67	3,456.67	2,956.67		

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท ; สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ/ตั้ง โรงงานผสม

327 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ		327.00
419 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว		419.00
519 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น		519.00
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังสูง(High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสม โดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้สารผสมเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการันนเองทั้งสิ้น
- ค่างานผสมและเทคอนกรีต(กรณีผสมเอง)

466 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ		466.00
532 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว		532.00
579 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น		579.00

รายการคำนวณงานไม้แบบ

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง		
	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	511.32	511.32	579.89
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	127.83	102.26	193.30
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	260.83	235.26	347.30

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	373.83	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	10.00	=	10.00	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	511.32	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	373.83	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันขนาด 4 มม.	1 ตร.ม.	@	74.56	=	74.56	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	10.00	=	10.00	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	579.89	บาท/ตร.ม.

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายรองใต้ผิวคอนกรีต จากแหล่ง	=	210.00	บาท	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=		บาท	
ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	559.69	บาท	
	รวม	=	769.69	บาท
ส่วนยุบตัว 769.69 x 1.40	=	1,077.56	บาท	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %	=	35.47	บาท	
คำนวณต้นทุนของ Sand Bedding	=	1,113.03	บาท / ลบ.ม.	

รายละเอียดงานสีดีเส้น Thermoplastic

1. งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง และ สีขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

1.1) ค่างานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุสี Thermoplastic	=	42,000 บาท/ตัน		=	42.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	695 km. @ 2.61	บาท/ตัน	=	1.81 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	43.86 บาท/kg.
		คิดให้		=	43.86 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	6.00 kg. @ 43.86	บาท	=	263.16 บาท/m. ²

2. ค่าลูกแก้ว ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุลูกแก้ว	=	58,000 บาท/ตัน		=	58.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	695 km. @ 2.61	บาท/ตัน	=	1.81 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	59.86 บาท/kg.
		คิดให้		=	59.86 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 59.86		=	23.94 บาท/m. ²
		คิดให้		=	23.94 บาท/m. ²

3.) ค่า Primer (การรองพื้น) 0.2 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ Primer	=	70,000 บาท/ตัน		=	70.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	695 km. @ 2.61	บาท/ตัน	=	1.81 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	71.86 บาท/kg.
ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น) =	=	71.86 x 0.20 กก./ตร.ม.		=	14.37 บาท/m. ²

4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงที่เห็นจรรยาและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถดีเส้น (ประเมินค่าเช่าคอกออายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเช่า	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 7ปี)		=	
	=	2,200,000/(180x7)		=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 33.24 บาท		=	1,329.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท		=	345 บาท/วัน
		รวม		=	3,420.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)	=			=	920 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 33.24 บาท		=	997.20 บาท/วัน
		รวม		=	1,917.20 บาท/วัน

