

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๔๐๑
ตอน ท่าโรงช้าง - กิโลเมตรที่ ๑๕๐+๙๒๕ - กิโลเมตรที่ ๑๕๑+๙๖๒.๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗** เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๙,๕๘๕,๕๖๐.๐๐ บาท
(เงินสามสิบเก้าล้านห้าแสนแปดหมื่นห้าพันห้าร้อยหกสิบบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑
- ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๖.๓
- ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | |
|-----|------------------------|--------------------|---------------|
| ๗.๑ | นายสมนึก เตียรอุ่น | รส.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)

พส.ทล.๑๖

๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

วันที่.....

คณะกรรมการพิจารณาการประเมินหรือราคากลาง พิจารณาคัดเลือกผู้รับจ้างก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 401 ตอน ท่าเรือช้าง - กิโลเมตรที่ 140+925 ถึง กม.141+962.50 รายละเอียดดังนี้

12 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 4 CM. THICK	SQ.M.	5,390.00	17.42	93,904.58	21.20	114,268.00	21.00	113,190.00
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 7 CM. THICK	SQ.M.	7,260.00	26.32	191,083.20	32.03	232,537.80	32.00	232,320.00
3	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดปกติ)	SQ.M.	42,000.00	3.76	157,920.00	4.57	191,940.00	4.50	189,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	7,500.00	47.13	353,475.00	57.36	430,200.00	57.00	427,500.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	9,000.00	208.67	1,877,994.00	253.98	2,285,820.00	253.50	2,281,500.00
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	100.00	51.84	5,184.30	63.10	6,310.00	63.00	6,300.00
7	SAND FILL IN MEDIUM & ISLAND	CU.M.	175.00	358.99	62,823.86	436.96	76,468.00	436.00	76,300.00
8	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,740.00	237.33	412,947.24	288.87	502,633.80	288.00	501,120.00
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,740.00	341.34	593,933.08	415.48	722,935.20	415.00	722,100.00
10	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	885.00	325.92	288,439.20	396.70	351,079.50	396.00	350,460.00
11	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,340.00	603.68	1,412,611.20	734.79	1,719,408.60	734.50	1,718,730.00
12	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE 10 CM. THICK	SQ.M.	17,720.00	14.73	260,980.16	17.92	317,542.40	17.75	314,530.00
13	PRIME COAT (พ่นทางหินคลุก)	SQ.M.	26,365.00	37.11	978,517.72	45.17	1,190,907.05	45.00	1,186,425.00
14	TACK COAT	SQ.M.	26,115.00	16.19	422,887.50	19.71	514,726.65	19.50	509,242.50
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 6 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	26,115.00	349.23	9,120,164.13	425.08	11,100,964.20	425.00	11,098,875.00
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC.40/50)	SQ.M.	25,950.00	251.33	6,522,007.69	305.91	7,938,364.50	305.75	7,934,212.50
17	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M CLASS 2	M.	192.00	758.73	145,676.76	923.53	177,317.76	923.00	177,216.00
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M CLASS 2	M.	55.00	3,562.88	195,958.33	4,336.73	238,520.15	4,336.00	238,480.00
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA 1.00 M CLASS 3	M.	325.00	2,605.94	846,929.20	3,171.94	1,030,880.50	3,171.00	1,030,375.00
20	RC MANHOLES TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER (V- SHAPE)	EACH	11.00	22,318.39	245,502.29	27,165.94	298,825.34	27,165.00	298,815.00
21	R.C. U - DITCH TYPE "D"	M.	240.00	2,601.66	624,398.40	3,166.74	760,017.60	3,166.00	759,840.00
22	1.00 M. RC. V-SHAPE GUTTER	M.	150.00	817.76	122,664.27	995.37	149,305.50	995.00	149,250.00
23	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	2,600.00	353.17	918,254.57	429.88	1,117,688.00	429.00	1,115,400.00
24	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	1,346.00	613.24	828,107.43	748.86	1,007,965.56	748.00	1,006,808.00
25	0.20 M. CONCRETE CURB ON EXISTING SURFACE	M.	266.00	202.23	53,792.55	246.15	65,475.90	246.00	65,436.00
26	APPROACH CONCRETE BARRIER SPLIT TYPE (กรณีก่อสร้างคันทางใหม่)	EACH	2.00	37,042.80	74,085.59	45,088.49	90,176.98	45,088.00	90,176.00
27	PRECAST CONCRETE BARRIER TYPE 2-A (3.00 M)(TEMPORARY INSTALLATION)	M.	360.00	2,844.34	1,023,961.00	3,462.12	1,246,363.20	3,462.00	1,246,320.00
28	REMOVAL OF EXISTING PRECAST CONCRETE BARRIERS TYPE 1A (TEMPORARY INSTALLATION)	M	100.00	346.66	34,666.11	421.95	42,195.00	421.00	42,100.00
29	REMOVAL OF EXISTING PRECAST APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (TEMPORARY INSTALLATION)	EACH	1.00	5,046.83	5,046.83	6,143.00	6,143.00	6,143.00	6,143.00
30	CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 3 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	870.00	292.03	254,068.40	355.46	309,250.20	355.00	308,850.00
31	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	M.	460.00	1,394.27	641,363.91	1,697.10	780,666.00	1,697.00	780,620.00
32	CONCRETE GUIDE POST	EACH	4.00	586.15	2,344.58	713.45	2,853.80	713.00	2,852.00
33	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING	EACH	2.00	1,826.49	3,652.97	2,223.20	4,446.40	2,223.00	4,446.00
34	REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL	EACH	117.00	85.00	9,945.00	103.46	12,104.82	103.00	12,051.00
35	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ)พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	2.648	5,916.00	15,678.24	7,200.95	19,010.50	7,200.00	19,008.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาจริงที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
36	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ)พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายทาบแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	19.070	4,668.00	89,018.76	5,681.88	108,353.45	5,600.00	106,792.00
37	SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ)พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	10.790	3,718.00	40,117.22	4,525.54	48,830.57	4,500.00	48,555.00
38	R.C SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M	M	160.00	362.30	57,968.46	440.99	70,558.40	440.00	70,400.00
39	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	38.00	40,572.05	1,541,738.00	49,384.30	1,876,603.40	49,384.00	1,876,592.00
40	TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA. 141+271.664(VA 3 PHASE ใช้กล้องวงจรปิดขานพาทนะ)	SET	1.00	1,321,035.00	1,321,035.00	1,607,963.80	1,607,963.80	1,607,960.00	1,607,960.00
41	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M	1,200.00	310.02	372,021.60	377.35	452,824.69	377.00	452,400.00
42	CURB MARKING	SQ.M	500.00	60.00	30,000.00	73.03	36,515.00	73.00	36,500.00
43	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.43	20,762.42	25,272.02	25,272.02	25,270.00	25,270.00
44	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายจากระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	SET	2.00	172,450.00	344,900.00	172,450.00	344,900.00	172,450.00	344,900.00
			รวมต้นทุน =		32,618,472.75				
			รวมต้นทุน ทั้งหมด =		32,618,472.75		39,627,133.24		39,585,560.00

ปรับลด 0.00
39,585,560.00

จังหวัด ชุมพร ธานี ใช้ Factor F ผันคกปกติ ราคาไม่ผันดิเชอ = 33.24 บาท/กิโล
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

คำนวณต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2191 ✓
 คำนวณต้นทุน (งานทาง) = 40.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2119 ✓
 จะได้คำนวณต้นทุน (งานทาง) = 32.6185 ล้านบาท FACTOR F = 1.2172 ✓
 คำนวณต้นทุน (สะพาน) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2111 ✓
 คำนวณต้นทุน (สะพาน) = 35.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2056 ✓
 จะได้คำนวณต้นทุน (สะพาน) = 32.6185 ล้านบาท FACTOR F = 1.2002 ✓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมนึก เกตุรัตน์) รศ.ทล.162

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวุฒ สาและ) รศ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรยุทธ อินทวีจิตร) รศ.ทล.16

ลงชื่อ.....เห็นชอบ
(นายไพจิตร แสงทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้คำนวณ
(นายชัยยุทธ โสภาส) วิศวกรโยธาชำนาญการ

รศ.ทล.16
๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๓



สำนักงานทางหลวงที่ 16 กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 11800 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 401

ตอน ท่าโรงช้าง - กิโลเมตรที่ 1

ระหว่าง กม.140+925 ถึง กม.141+962.50

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการค่านวนราคากลาง

ลงชื่อ	 (นายสมนึก เตียรอุ่น)	ประธานกรรมการฯ รส.ทล.16.2
ลงชื่อ	 (นายสรายุทธ อินทวิเชียร)	กรรมการ วผ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายคณาวุฒิ สาและ)	กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายสยาม สุขจันทร์)	กรรมการ วบ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายชัยยุทธ โอภาค)	กรรมการและผู้ค่านวน วิศวกรโยธา ชำนาญการ (ประเมินราคาวันที่ 12 ธันวาคม 2567)
ลงชื่อ	 (นายไพจิตร แสงทอง)	เห็นชอบ ๑ ๖ ๖.๖. ๒๕๖๗ มส.ทล.16

SUMMARY OF QUANTITIES

รพ.สงวน 11800 กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 401

ตอน ท่าโรงช้าง - กิ่งกุนต์

ระหว่าง กม.140+925 ถึง กม.141+962.50

ปริมาณงาน 1 แห่ง

12 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาอ้างอิงที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 4 CM. THICK	SQ.M.	5,390.00	17.42	93,904.58	21.20	114,268.00	21.00	113,190.00
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 7 CM. THICK	SQ.M.	7,260.00	26.32	191,083.20	32.03	232,537.80	32.00	232,320.00
3	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดกลาง)	SQ.M.	42,000.00	3.76	157,920.00	4.57	191,940.00	4.50	189,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CUM.	7,500.00	47.13	353,475.00	57.36	430,200.00	57.00	427,500.00
5	EARTH EMBANKMENT	CUM.	9,000.00	208.67	1,877,994.00	253.98	2,285,820.00	253.50	2,281,500.00
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	100.00	51.84	5,184.30	63.10	6,310.00	63.00	6,300.00
7	SAND FILL IN MEDIAM & ISLAND	CUM.	175.00	358.99	62,823.86	436.96	76,468.00	436.00	76,300.00
8	SELECTED MATERIALS "A"	CUM.	1,740.00	237.33	412,947.24	288.87	502,633.80	288.00	501,120.00
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	1,740.00	341.34	593,935.08	415.48	722,935.20	415.00	722,100.00
10	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CUM.	885.00	325.92	288,439.20	396.70	351,079.50	396.00	350,460.00
11	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CUM.	2,340.00	603.68	1,412,613.20	734.79	1,719,408.60	734.50	1,718,730.00
12	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE 10 CM. THICK	SQ.M.	17,720.00	14.73	260,980.16	17.92	317,542.40	17.75	314,530.00
13	PRIME COAT (พื้นทางพิเศษทุก)	SQ.M.	26,365.00	37.11	978,517.72	45.17	1,190,907.05	45.00	1,186,425.00
14	TACK COAT	SQ.M.	26,115.00	16.19	422,887.50	19.71	514,726.65	19.50	509,242.50
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 6 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	26,115.00	349.23	9,120,164.13	425.08	11,100,964.20	425.00	11,098,875.00
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC.40/50)	SQ.M.	25,950.00	251.33	6,522,007.69	305.91	7,938,364.50	305.75	7,934,212.50
17	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	192.00	758.73	145,676.76	923.53	177,317.76	923.00	177,216.00
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	55.00	3,562.88	195,958.33	4,336.73	238,520.15	4,336.00	238,480.00
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	325.00	2,605.94	846,929.20	3,171.94	1,030,880.50	3,171.00	1,030,575.00
20	R.C. MANHOLES TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER (V- SHAPE)	EACH	11.00	22,318.39	245,502.29	27,165.94	298,825.34	27,165.00	298,815.00
21	R.C. U - DITCH TYPE "D"	M.	240.00	2,601.66	624,398.40	3,166.74	760,017.60	3,166.00	759,840.00
22	1.00 M. RC. V-SHAPE GUTTER	M.	150.00	817.76	122,664.27	995.37	149,305.50	995.00	149,250.00
23	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	2,600.00	353.17	918,254.57	429.88	1,117,688.00	429.00	1,115,400.00
24	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	1,346.00	615.24	828,107.43	748.86	1,007,965.56	748.00	1,006,808.00
25	0.20 M. CONCRETE CURB ON EXISTING SURFACE	M.	266.00	202.23	53,792.55	246.15	65,475.90	246.00	65,436.00
26	APPROACH CONCRETE BARRIER SPLIT TYPE (กรณีก่อสร้างเส้นทางใหม่)	EACH	2.00	37,042.80	74,085.59	45,088.49	90,176.98	45,088.00	90,176.00
27	PRECAST CONCRETE BARRIER TYPE 2-A (3.00 M.(TEMPORARY INSTALLATION)	M.	368.00	2,844.34	1,023,961.00	3,462.12	1,246,363.20	3,462.00	1,246,320.00
28	REMOVAL OF EXISTING PRECAST CONCRETE BARRIERS TYPE 1A (TEMPORARY INSTALLATION)	M.	100.00	346.66	34,666.11	421.95	42,195.00	421.00	42,100.00
29	REMOVAL OF EXISTING PRECAST APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (TEMPORARY INSTALLATION)	EACH	1.00	5,046.83	5,046.83	6,143.00	6,143.00	6,143.00	6,143.00
30	CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	870.00	292.03	254,068.40	355.46	309,250.20	355.00	308,850.00
31	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	M.	460.00	1,394.27	641,363.91	1,697.10	780,666.00	1,697.00	780,620.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาอ้างอิงที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
32	CONCRETE GUIDE POST	EACH	4.00	586.15	2,344.58	713.45	2,853.80	713.00	2,852.00
33	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING	EACH	2.00	1,826.49	3,652.97	2,223.20	4,446.40	2,223.00	4,446.00
34	REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL	EACH	117.00	85.00	9,945.00	103.46	12,104.82	103.00	12,051.00
35	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ)พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	2.640	5,916.00	15,618.24	7,200.95	19,010.50	7,200.00	19,008.00
36	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ)พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	19.070	4,668.00	89,019.76	5,681.88	108,353.45	5,600.00	106,792.00
37	SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ)พื้นหลังสะท้อนแสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	10.790	3,718.00	40,117.22	4,525.54	48,830.57	4,500.00	48,555.00
38	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M	M.	160.00	362.30	57,968.46	440.99	70,558.40	440.00	70,400.00
39	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPFRED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	38.00	40,572.05	1,541,738.00	49,384.30	1,876,603.40	49,384.00	1,876,592.00
40	TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA. 141+271.664 VA 3 PHASE ใช้กล้องตรวจจับยานพาหนะ)	SET	1.00	1,321,035.00	1,321,035.00	1,607,963.80	1,607,963.80	1,607,960.00	1,607,960.00
41	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,200.00	310.02	372,021.60	377.15	452,824.69	377.00	452,400.00
42	CURB MARKING	SQ.M.	500.00	60.00	30,000.00	73.03	36,515.00	73.00	36,500.00
43	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.43	20,762.42	25,272.02	25,272.02	25,270.00	25,270.00
44	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าจ่ายชดเชยระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ควบคุมชุด	SET	2.00	172,450.00	344,900.00	172,450.00	344,900.00	172,450.00	344,900.00
				รวมต้นทุน =	32,618,472.75				
				รวมต้นทุน ทั้งหมด =	32,618,472.75		39,627,133.24		39,585,560.00
							ปรับลด		0.00
									39,585,560.00

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ส่วนตกปกติ ราคามัถมันลิซล = 33.24 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	30.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2191
ค่างานต้นทุน (สะพาน) =	40.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2119
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	32.6185	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2172
ค่างานต้นทุน (สะพาน) =	30.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2111
ค่างานต้นทุน (สะพาน) =	35.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2056
จะได้ ค่างานต้นทุน(สะพาน) =	32.6185	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2082

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่เสนอ

เอกสารประกวดราคาวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๗

ลักษณะงาน วัสดุงาน 11800 ก่อสร้างฝายกั้นน้ำบริเวณทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข

โดย ชำโรงชั้น - ก่อสร้างฝาย

ระหว่าง กม. 140+925 ถึง กม.141+962.50

ระยะทางคำนวณ 1.038 กม.

http://www.orip.or.th/Defile/5.5555

ราคาวัสดุเดือน พฤษภาคม 2567

ร.ร.	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางคำนวณ (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นทางเรือ (บาท)	ค่าขนเข้าท่า (บาท)	ค่าแรงตัด-ตัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีกรบ	หมายเหตุ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา	ถูกวัง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	คัน	36,900.00	622.00			622	1,019.27		35.00		1,054.27	37,954.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
2	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	คัน	32,233.33	622.00			622	1,019.27		35.00		1,054.27	33,287.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	คัน	28,400.00	622.00			622	1,019.27		25.00		1,044.27	29,444.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	คัน	28,233.33	622.00			622	1,019.27		25.00		1,044.27	29,277.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	คัน	2,500.00	135			135	221.02		50.00		271.02	2,771.02	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ทุ่งทอง	
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	คัน	21,100.00	622.00			622	1,019.27		80.00	4,400.00	5,499.27	26,599.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	คัน	20,350.00	622.00			622	1,019.27		80.00	4,400.00	5,499.27	25,849.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	คัน	20,000.00	622.00			622	1,019.27		80.00	3,600.00	4,699.27	24,699.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
9	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD 40	คัน	20,450.00	622.00			622	1,019.27		80.00	3,600.00	4,699.27	25,149.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
10	เหล็ก DB Ø 16 มม. SD 40	คัน	20,250.00	622.00			622	1,019.27		80.00	3,600.00	4,699.27	24,949.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
11	เหล็ก DB Ø 25 มม. SD 40	คัน	20,250.00	622.00			622	1,019.27		80.00	3,100.00	4,199.27	24,449.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
12	ขวดลวดเหล็ก	กก.	27.29	622.00			622	1.62				1.62	28.91	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
13	ไม้แบบ (1) : ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	263.15	ค่าเฉลี่ยจาก 8 แบบ ได้ค่าเฉลี่ยรวม									263.15		ใช้งาน 4 ครั้ง	
14	ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	237.12	ค่าเฉลี่ยจาก 8 แบบ ได้ค่าเฉลี่ยรวม									237.12		ใช้งาน 5 ครั้ง	
15	หินกลมขนาด 20 มม. กรวด	ลบ.ม.	290.00	35			35	80.85				80.85	370.85	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง โรง โม่หินพิลาจ้อ	
16	หินกลมขนาด 40 มม. กรวด	ลบ.ม.	360.00	35			35	129.30				129.30	489.30	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง โรง โม่หินสุวรรณภูมิผาทอง	
17	ทรายขนาด 20-40 มม. กรวด	ลบ.ม.	280.00	48			48	176.70				176.70	456.70	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง โรง โม่หินศรีวิชัยหินพิบ	
18	หินคอก	ลบ.ม.	295.00	8			8	30.92				30.92	325.92	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง โรง โม่หินศรีวิชัยหินพิบ	
19	ปูกรัง	ตร.ม.	85.00	25			25	92.87				92.87	177.87	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ปูนหินขาวแก้ว	
20	วัสดุเคลือบผิว	ตร.ม.	85.00	7			7	27.86				27.86	112.86	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ปักกรัง	
21	ทรายขนาด 20-40 มม. กรวด	ลบ.ม.	250.00	48			48	176.70				176.70	426.70	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง โรง โม่หินพิลาจ้อ	
22	ทรายขนาด 0-20 มม. กรวด	ลบ.ม.	120.00	30			30	111.09				111.09	231.09	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง สวนสุพรรณ	
23	หินคอก	ลบ.ม.	75.00	7			7	27.86				27.86	102.86	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ปักกรัง	
24	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II	ท่อ	485.00	36			36	รวมค่าขนส่งรวม				-	485.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง บริษัท หักมีลคอนกรีต	
25	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อ	2,800.00	19			19	รวมค่าขนส่งรวม				-	2,800.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ชก. สังกัด โคมติงคอนกรีต	
26	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS III	ท่อ	2,000.00	19			19	รวมค่าขนส่งรวม				-	2,000.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ชก. บก โคมติงคอนกรีต	
27	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. 18.40 กก./ท่อ	ม.	69.48	รวมค่าขนส่งรวม							8.10	8.10	77.57	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พ้องอิน	
28	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 26.80 กก./ท่อ	ม.	101.11	รวมค่าขนส่งรวม							11.79	11.79	112.90	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พ้องอิน	
29	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 10 มม. 89.20 กก./ท่อ	ม.	300.58	รวมค่าขนส่งรวม							39.25	39.25	339.83	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พ้องอิน	
30	เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	25.00	รวมค่าขนส่งรวม							2.64	2.64	27.64	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พ้องอิน	
31	เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.5 ซม.	กก.	25.00	รวมค่าขนส่งรวม							2.64	2.64	27.64	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พ้องอิน	
32	เหล็กแผ่น 9 มม. x 10 ซม.	กก.	25.00	รวมค่าขนส่งรวม							2.64	2.64	27.64	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พ้องอิน	
33	ท่อเหลี่ยม PRE CAST BOX CULVERT ขนาด 1.80 x 1.80 ม.	น	11,920.00	51			51	รวมค่าขนส่งรวม				-	11,920.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง.....	

รายละเอียดราคาวัสดุความถ่วง

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 4 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	5 ชม.			11.22 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	5 ชม.			1.97 บาท/ตารางเมตร
		รวม =		13.19 บาท/ตารางเมตร
		ค่างาน 4 ซม.รวม =		10.55 บาท/ตารางเมตร
ปริมาณวัสดุที่ควรใช้		0.04 ลบ.ม.		
ส่วนขยาย =	0.04 x 1.60		0.064 ลบ.ม.	
คูณกับ	29 กม.		0.064 x 107.43	6.87 บาท / ตร.ม.
(หมายเหตุทางหลวงบ้านนาสาร พ.ศ. 4009 กม.....)				
		ค่างานสิ้นทุบรวม =		17.42 บาท/ตารางเมตร

2 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 7 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม	5 ชม.			13.19 บาท/ตารางเมตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม	10 ชม.			15.39 บาท/ตารางเมตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม	7 ชม.			14.29 บาท/ตารางเมตร
		ค่างานรวม =		14.29 บาท/ตารางเมตร
ปริมาณวัสดุที่ควรใช้		0.07 ลบ.ม.		
ส่วนขยาย =	0.07 x 1.60		0.112 ลบ.ม.	
คูณกับ	29 กม.		0.112 x 107.43	12.03 บาท / ตร.ม.
(หมายเหตุทางหลวงบ้านนาสาร พ.ศ. 4009 กม.....)				
		ค่างานสิ้นทุบรวม =		26.32 บาท/ตารางเมตร

3 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				3.76 บาท / ตร.ม.
		ค่างานสิ้นทุบรวม =		3.76 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

- งานถางป่าจุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
- งานถางป่าจุดต่อขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และป่าคนป่าดินเดิมออกด้วย
- งานถางป่าจุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ จุดต่อ ถางถางวัชพืช และ ป่าคนป่าดินเดิมออกด้วย

4 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขนไปคืนทาง : ดิน - ตึก)				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 + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขนไปคืนทาง : ดิน - จุดตัด)				22.03 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานสิ้นทุบรวม =		47.13 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25		

5 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง				73.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)				0.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 7 กม.				27.86 บาท/ลบ.ม.
รวม				100.86 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	100.86	x	1.60	161.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นหินปิด	=	6.57	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)				47.29 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานสิ้นทุบรวม =		208.67 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณ

6 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปดินทาง - ดิน - หัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 20.08 x 1.25	=	25.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปดินทาง - ดิน - ขุดตัด)	=	22.09	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินลูกรังรวม	=	47.13	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะผนังในสันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นใน 10 %			
รวมค่างาน	=	47.13 x 1.10	51.84 บาท/ลบ.ม.

7 SAND FILL IN MEDIUM & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	120.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ถม)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 30 กม.	=	111.09	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	231.09	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 231.09 x 1.40	=	323.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	35.47	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินลูกรังรวม	=	358.99	บาท/ลบ.ม.

8 SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ถม)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 7 กม.	=	27.86	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	112.86	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 112.86 x 1.60	=	180.58	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินลูกรังรวม	=	297.33	บาท/ลบ.ม.

9. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ถม)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 25 กม.	=	92.87	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	177.87	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 177.87 x 1.60	=	284.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินลูกรังรวม	=	341.34	บาท/ลบ.ม.

10 LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	295.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 8 กม.	=	30.92	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	325.92	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 325.92 x 1.00	=	325.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินลูกรังรวม	=	325.92	บาท/ลบ.ม.

11 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากป่าก่อ (รวมค่าตัด)	=	295.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 8 กม.	=	30.92	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	325.92	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 325.92 x 1.50	=	488.88	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ถม)	=	25.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.66	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินลูกรังรวม	=	603.68	บาท/ลบ.ม.

12 SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE 10 CM THICK

ค่าดำเนินการ + 10 ซม.	=	14.52	บาท/ตารางเมตร
รวม	=	14.52	บาท/ตารางเมตร
ค่างาน 9 ซม. รวม	=	13.07	บาท/ตารางเมตร
ปริมาณครวหรือออก	=	0.09	ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 0.09 x 1.60	=	0.144	ลบ.ม.
รวมทั้ง 1 กม.	=	0.144 x 11.55	1.66 บาท / ตร.ม.
ค่างานดินลูกรังรวม	=	14.73	บาท/ตารางเมตร

รายละเอียดการคำนวณ

13. PRIME COAT

ค่าช่าง CSS - 1	1.0	ลิตร	๑	28.40	บาท	=	28.40	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	622	กม.	(บวกค่าขนส่ง)			=	1.04	บาท/ลิตร
							รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	29.44
อัตราส่วน (10 ส่วนปูนเม็ด หรือ 08 ส่วนปูนเม็ดผสมซีเมนต์ หรือ 04 ส่วนปูนเม็ด Concrete)								
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา								7.87 บาท/ตร.ม.
							คำนวณต้นทุนรวม	37.11 บาท/ตร.ม.

14. TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร	๑	28.23	บาท	=	28.23	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	622	กม.	(บวกค่าขนส่ง)			=	1.04	บาท/ลิตร
							รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	29.28
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)				0.30	ลิตร/ตร.ม.	=	8.78	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา								7.41 บาท/ตร.ม.
							คำนวณต้นทุนรวม	16.19 บาท/ตร.ม.

15. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

ค่าช่างแอสฟัลต์ AC 60/70, 4.9 %	0.0467	ตัน	๑	31,267.30		=	1,554.53	บาท/ตัน
ค่าปูน	0.7400	ลบ.ม.	๑	370.85		=	274.43	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลของวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต								415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.26	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและเบตท์กบน				8	ชม.			(เงินที่ 1 = เบตท์โทรมได้, เงินที่ 2 = เบตท์เทคได้)
=	15.52	x	1.60	x	6.94	=	172.44	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,425.21	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน						=	349.23	บาท/ตร.ม.

16. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

ค่าช่างแอสฟัลต์ AC 40/50, 5.0 %	0.0476	ตัน	๑	37,954.27		=	1,806.62	บาท/ตัน
ค่าปูน	0.7400	ลบ.ม.	๑	370.85		=	274.43	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลของวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต								415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.26	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและเบตท์กบน				4	ชม.			(เงินที่ 1 = เบตท์โทรมได้, เงินที่ 2 = เบตท์เทคได้)
=	12.07	x	0.90	x	10.42	=	113.16	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,618.02	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน						=	251.33	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณ

17 R.C PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

ขุดดิน	1.82 ลบ.ม. @	47.13		=	85.78 บาท
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2				=	485.00 บาท
ค่าขนส่ง				=	47.96 บาท
ค่าวางและกลบกลับ				=	140.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	758.73 บาท
			ค่างานพื้นฐาน	=	758.73 บาท

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถบรรทุกโดยรอบรถทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งหิน - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{36.00}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \times \text{กม.} = \frac{94.97}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \times 13 \times 300 = 1534.61$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{1534.61}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \div \frac{32}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คันต่อเที่ยว)}} = 47.96$ บาท/พ.ม.

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

ขุดดิน	3.33 ลบ.ม. @	47.13		=	156.94 บาท
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,800.00 บาท
ค่าขนส่ง				=	95.94 บาท
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,562.88 บาท
			ค่างานพื้นฐาน	=	3,562.88 บาท

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถบรรทุกโดยรอบรถทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งหิน - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{19.00}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \times \text{กม.} = \frac{50.72}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \times 13 \times 300 = 959.36$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{959.36}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \div \frac{10}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คันต่อเที่ยว)}} = 95.94$ บาท/พ.ม.

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

ขุดดิน	- ลบ.ม. @	36.47		=	0.00 บาท
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3				=	2,800.00 บาท
ค่าขนส่ง				=	95.94 บาท
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,605.94 บาท
			ค่างานพื้นฐาน	=	2,605.94 บาท

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถบรรทุกโดยรอบรถทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งหิน - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{19.00}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \times \text{กม.} = \frac{50.72}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \times 13 \times 300 = 959.36$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{959.36}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คัน)}} \div \frac{10}{\text{(จำนวนรถบรรทุก/คันต่อเที่ยว)}} = 95.94$ บาท/พ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

20 RC MANHOLES TYPE 'C' FOR R.C.P. DAI 1.00 M. WITH STEEL COVER (V-SHAPE)

ขนาด 1.50 x 1.20 ม สูงเข็ย 2.5 ม. พย Ø 1.00 ม. เข้า - เขก 2 ทาง
 Seal Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC)	1.762 ลบ.ม	๔	2,366.06	=	4,168.99 บาท
เหล็กเสริม RB6	6.835 กก	๕	26.60	=	184.47 บาท
เหล็กเสริม RB9	212.418 กก	๖	25.85	=	5,490.85 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.173 กก	๗	28.91	=	5.01 บาท
ไม้แบบ (1)	22.848 ตร.ม.	๘	263.15	=	5,959.84 บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:6	0.238 ลบ.ม	๙	2,166.06	=	515.52 บาท
ทรายหยาบชั้นบน	0.238 ลบ.ม	๑๐	296.53	=	70.57 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.800 กก	๑๑	112.90	=	406.44 บาท
Anchorage Bar Ø 8 มม. X 10 ซม	0.898 กก	๑๒	25.85	=	23.21 บาท
ค่าเชื่อม	18.000 จุด	๑๓	5.00	=	90.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.720 ตร.ม.	๑๔	25.00	=	18.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440 ตร.ม.	๑๕	40.00	=	57.60 บาท
Steel Grating	1.000 ชิ้น	๑๖	200.00	=	200.00 บาท

ค่างานตีหุ่นเฉพาะ MANHOLE = 16,990.51 บาท

ข ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.99 ม.)

เหล็กแบน ขนาด 12 x 75 มม.	166.168 กก	๑๗	27.64	=	4,592.88 บาท
ค่าเชื่อม	147.000 จุด	๑๘	5.00	=	735.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	4.090 ตร.ม.	๑๙	25.00	=	102.25 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	8.180 ตร.ม.	๒๐	20.00	=	163.60 บาท

ค่างานตีหุ่นฝาเหล็ก 1 ฝา = 5,327.88 บาท

ค่างานตีหุ่น = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา
 = 16,990.51 + 5,327.88 = 22,318.39 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อคำนวณสูญเสียแล้ว

21 R.C. U - DITCH TYPE 'D'

ก คิดจากความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204)	2.886 ลบ.ม	๒๑	2,366.06	=	6,828.44 บาท
เหล็กเสริม RB9	216.042 กก	๒๒	25.85	=	5,584.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.401 กก	๒๓	28.91	=	156.16 บาท
ไม้แบบ (1)	35.000 ตร.ม	๒๔	263.15	=	9,210.29 บาท
ขุดดิน ดกนึ่งพื้น	7.700 ลบ.ม.	๒๕	47.13	=	362.90 บาท
ทรายหยาบ	0.700 ลบ.ม.	๒๖	573.11	=	401.18 บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:6	0.700 ลบ.ม	๒๗	2,166.06	=	1,516.24 บาท
Steel Grating ขนาด 2 ชั้น	2.000 ชิ้น	๒๘	250.00	=	500.00 บาท

รวมค่างาน = 24,559.73 บาท

ค่างานตีหุ่น = 2,455.97 บาท/พ.ม.

ข ฝาคอนกรีต (ปริมาณคิดจาก 1 ฝา) ขนาด 0.95x0.50x0.06 ม

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204)	0.011 ลบ.ม.	๒๙	2,366.06	=	26.03 บาท
เหล็กเสริม RB 6	0.828 กก	๓๐	26.60	=	22.02 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021 กก	๓๑	28.91	=	0.61 บาท
ไม้แบบ (2)	0.102 ตร.ม	๓๒	237.12	=	24.19 บาท

รวมค่างาน = 72.84 บาท

ค่างานตีหุ่นฝาคอนกรีต (1 เมตร) = 72.84 / 0.50 = 145.69 บาท/พ.ม.

ค่างานตีหุ่น = ค่างาน Manhole + ฝาปิด
 = 2,455.97 + 145.69 = 2,601.66 บาท/พ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อคำนวณสูญเสียแล้ว

รายละเอียดราคาวัสดุ

22 1.00 M. RC V-SHAPE GUTTER

ติดตั้ง = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS E	2.370 ลบ.ม.	๑	2,366.06	=	5,607.55 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม.	๑	237.12	=	1,185.60 บาท
เหล็กเสริม R89	35.420 กก.	๑	25.85	=	915.58 บาท
ฮวงดูมเหล็ก	0.886 กก.	๑	28.91	=	25.80 บาท
ทรายสะอาดชั้นบน	0.250 ลบ.ม.	๑	573.11	=	143.28 บาท
ค่าจัดทาสีผิวคอนกรีต	10.000 ชิ้น	๑	30.000	=	300.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 8,177.62 บาท
ค่างานต้นทุนสุทธิ = 8,177.62 บาท

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงดูเขียนแล้ว

23. SIDE DITCH LINING TYPE II

ติดตั้งจากความยาว 3.00 เมตร

	6.026 ตร.ม.				
คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa	0.482 ลบ.ม.	๑	2,366.06 บาท	=	1,140.44 บาท
เหล็กเสริม R86	17.520 กก.	๑	26.60 บาท	=	466.02 บาท
ฮวงดูมเหล็ก	0.438 กก.	๑	28.91 บาท	=	12.68 บาท
GEOTEXTILE WIGHT 200 G /Sq.M	2.237 ตร.ม.	๑	71.62 บาท	=	160.22 บาท
ไม้แบบ (2)(DITCH) ติด 1 ซ้ำ	0.161 ตร.ม.	๑	237.12 บาท	=	38.18 บาท
งานชุดฝังดิน	6.026 ตร.ม.	๑	20.00 บาท	=	120.50 บาท
PVC PIPE Ø 75 MM ๑๖ 10 M	0.700 เมตร	๑	85.00 บาท	=	66.60 บาท
PVC CAP	2 ชิ้น	๑	20.00 บาท	=	40.00 บาท
หินค้ำขนาด	0.117 ลบ.ม.	๑	325.92 บาท	=	38.13 บาท
SAND ASPHALT หนา	1 ลิตร	๑	45.00 บาท	=	45.23 บาท

รวมค่างาน = 2,127.88 บาท

ค่างานต้นทุนสุทธิ = 2,127.88 / 6.025 = 353.17 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงดูเขียนแล้ว

24 CONCRETE CURB AND GUTTER 0.60 M. WIDTH

Gutter หนา 0.20 เมตร และกว้าง 0.25 เมตร

ติดตั้งจากความยาว	10.00 ม.				
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa (255)	1.640 ลบ.ม.	๑	2,366.06	=	3,880.93 บาท
งานชุดฝังดิน	5.000 ตร.ม.	๑	20.00	=	100.00 บาท
ไม้แบบ (2)	9.180 ตร.ม.	๑	237.12	=	2,172.03 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 6,152.96 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 8,152.38 / 10.00 = 615.24 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงดูเขียนแล้ว

25 0.20 M. CONCRETE CURB ON EXISTING SURFACE

Gutter หนา 0.20 เมตร และกว้าง 0.25 เมตร

ติดตั้งจากความยาว	10.00 ม.				
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa (255)	0.420 ลบ.ม.	๑	2,366.06	=	993.74 บาท
เหล็ก RB Ø (L=0.20 M ๑ 0.50)	1.988 กก.	๑	25.85	=	51.60 บาท
ไม้แบบ (2)	4.120 ตร.ม.	๑	237.12	=	976.94 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 2,022.28 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 2,022.28 / 10.00 = 202.23 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงดูเขียนแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

26. APPROACH CONCRETE BARRIER SPLIT TYPE (กรณีสร้างคันทางใหม่)

คิดจากความยาว 1 เมตร =	21.00 ม.	(DWG. NO. RS-613-1 และ SSB1,SSB2 สทล.16)(ก่อสร้างแบบใหม่)			
คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa (357KSC)	8.490 ลบ.ม.	๑	2,516.056	=	21,361.32 บาท
เหล็กเสริม RB 9	315.790 กก.	๑	25.85	=	8,162.94 บาท
DB12 ยาว 0.20 M. (Anchorage Bar)	14,818 กก.	๕	25.149	=	375.18 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.895 กก.	๑	28.91	=	228.27 บาท
ไม้แบบ	25.200 ตร.ม.	๑	237.12	=	5,975.44 บาท
ค่าปรับคอนกรีต	56.700 ตร.ม.	๑	9.68	=	548.86 บาท
ค่าปรับคาน	6.000 ตร.ม.	๑	30.00	=	180.00 บาท
แผ่นเหล็ก U-SHAPE 0.08 x 0.21 x 0.004 M.(1จุด)	5.270 กก.	๑	40.00 (ค่าแรงตัด คัด ขึ้นรูป 30 %)	=	210.80 บาท
				รวมค่างาน	<u>37,042.80 บาท/เมตร</u>

27. PRECAST CONCRETE BARRIER TYPE 2 A (3.00 M.) (TEMPORARY INSTALLATION)

คิดจากความยาว 1 EACH =	3.00 ม.	(DWG. NO. RS-613-1 และ SSB1,SSB2 สทล.16)			
คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357KSC)	1.345 ลบ.ม.	๑	2,516.056	=	3,384.10 บาท
เหล็กเสริม DB 12	86.757 กก.	๑	25.15	=	2,181.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.169 กก.	๑	28.91	=	62.71 บาท
ไม้แบบ	7.148 ตร.ม.	๑	237.12 (รวมเปิดหัว - หัว)	=	1,694.94 บาท
ค่าปรับคอนกรีต	8.100 ตร.ม.	๑	9.27	=	75.09 บาท
ค่าปรับคาน	0.090 ตร.ม.	๑	30.00	=	2.70 บาท
U-SHAPE STEEL PLATE 0.08 x 0.21 x 0.004 M.(2จุด)	10.540 กก.	๑	40.00 (ค่าแรงตัด คัด ขึ้นรูป 30 %)	=	421.60 บาท
CONNECTING STEEL PLATE 0.08 x 0.20 x 0.004 M.(1จุด)	5.000 กก.	๑	40.00	=	200.00 บาท
สีกันสนิม	0.500 ตร.ม.	๑	60.000	=	30.00 บาท
ค่าขนส่งประกอบติดตั้ง	3.000 ม.	๑	180.000	=	480.00 บาท
				รวมค่างาน	<u>8,533.01 บาท</u>
ค่างานต้นทุน =	8,533.01	/	3.00	=	<u>2,844.34 บาท/เมตร</u>
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุเศษส่วนถูกเฉลี่ยแล้ว				

28. REMOVAL OF EXISTING PRECAST CONCRETE BARRIERS TYPE 1A (TEMPORARY INSTALLATION)

คิดจากความยาว 1 ฟุต =	3.00 ม.					
ค่ารถยกออก					39.58 บาท	
ค่าขนส่ง 2 เที่ยว (ไม่เก็บ 1 เที่ยว และเช่ามาติดตั้งใหม่ 1 เที่ยว)					54.30 บาท	
ค่าปรับปรุงซ่อมแซมวัสดุ (คิดให้ 10 % ของราคาเดิม)					200.00 บาท	
ค่าวางติดตั้งใหม่					52.78 บาท	
				รวมค่างานต้นทุนรวม	<u>346.66 บาท/ม.</u>	
ค่าจัดรถยกออก						
ค่าแรงคนงานทั่วไป	10.00 คน	๑	300.00	=	3,000.00 บาท	
ค่าแรงหัวหน้างาน	1.00 คน	๑	600.00	=	500.00 บาท	
ค่าเช่ารถยก	1.00 คัน	๑	8,000.00	=	8,000.00 บาท	
				รวมเงินเงิน	<u>6,500.00 บาท</u>	
ความสามารถทำงานได้ 80 ชั่วโมง ต่อวัน และ 3.00 เมตร						
ค่างานต้นทุนรถยก	=	9,500.00	/	240.00	ค่างานเฉลี่ย =	<u>39.58 บาท/เมตร</u>
ค่าขนส่ง 2 เที่ยว (ไม่เก็บ 1 เที่ยว และเช่ามาติดตั้งใหม่ 1 เที่ยว)						
ค่าขนส่งติดตั้งรถยกจากบริเวณบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง 13 กม.						
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบ 300 บาท						
ค่าขนส่ง	1.00	กม. = (8.25 x 13) x 300	=	407.26 บาท/เที่ยว	
			(จำนวนเที่ยวขนส่ง : บาท/เที่ยว)			
ค่าขนส่งเฉลี่ย	407.26	/	5	=	81.45 บาท/เที่ยว	
					<u>27.16 บาท/เมตร</u>	
ค่าปรับปรุงซ่อมแซมวัสดุ (คิดให้ 10 % ของราคาเดิม)						
ค่า Concrete Barrier Type 1A Temporary Installation เดิม (คิดใหม่)					8,000.00 บาท/ฟุต	
คิดค่าปรับปรุงซ่อมแซม ส่วนที่ชำรุด ราคาใหม่ 10 %					600.00 บาท/ฟุต	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	8,600.00	/	3.00	ค่างานเฉลี่ย =	<u>2,866.67 บาท/เมตร</u>
ค่าติดตั้งใหม่						
ค่าแรงคนงานทั่วไป	10.00 คน	๑	300.00	=	3,000.00 บาท	
ค่าแรงหัวหน้างาน	1.00 คน	๑	600.00	=	500.00 บาท	
ค่าเช่ารถยก	1.00 คัน	๑	8,000.00	=	8,000.00 บาท	
				รวมเงินเงิน	<u>9,500.00 บาท</u>	
ความสามารถทำงานได้ 80 ชั่วโมง ต่อวัน และ 3.00 เมตร						
ค่างานต้นทุนรถยก	=	9,500.00	/	180.00	ค่างานเฉลี่ย =	<u>52.78 บาท/เมตร</u>

รายละเอียดความยาวคำนวณ

29 REMOVAL OF EXISTING PRECAST APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (TEMPORARY INSTALLATION)

คิดจากความยาว 1 แห่ง =	21.00 ม		
ค่าเรือขนออก			831.25 บาท
ค่าขนส่ง 2 เที่ยว (ไปเก็บ 1 เที่ยว และนำมาติดตั้งใหม่ 1 เที่ยว)			407.25 บาท
ค่าปรับรูปทรงซ่อมแซมวัสดุ (คิดให้ 10 % ของราคาเดิม)			2,700.00 บาท
ค่าวางติดตั้งใหม่			1,108.83 บาท
		รวมค่างานต้นท่อนรวม	5,046.83 บาท/แห่ง

ค่าเรือขนออก

ค่าแรงคนงานทั่วไป	10.00 คน	๒	300.00	=	3,000.00 บาท
ค่าแรงหัวหน้างาน	1.00 คน	๒	500.00	=	500.00 บาท
ค่าเช่าเรือ	1.00 คัน	๓	8,000.00	=	6,000.00 บาท
				รวมเป็นเงิน	9,500.00 บาท

ความสามารถทำงานได้ 80 ชั่วโมง ต่อวัน ต่อหน้า 3.00 เมตร

ค่างานต้นท่อนต่อ	=	9,500.00	/	240.00	ค่างานเฉลี่ย	=	39.58 บาท/เมตร
------------------	---	----------	---	--------	--------------	---	----------------

ค่าขนส่ง 2 เที่ยว (ไปเก็บ 1 เที่ยว และนำมาติดตั้งใหม่ 1 เที่ยว)

ค่าขนส่งต่อคันจากรวมโดยรอบราว 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	1.00	กม = {	8.25	x 13	} x 300	=	407.25 บาท/เที่ยว
			(ค่ารถยกขนรถ, ทราย/หิน)				

ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	407.25	/	1	(21.00 เมตร)	=	407.25 บาท/แห่ง
						=	407.25 บาท/แห่ง

ค่าปรับรูปทรงซ่อมแซมวัสดุ (คิดให้ 10 % ของราคาเดิม)

ค่า Concrete Barrier Type 1A Temporary Installation เดิม (คิดให้)

				=	27,000.00 บาท/แห่ง
--	--	--	--	---	--------------------

คิดค่าปรับรูปทรงแซม ส่วนที่ชำรุด ทาใหม่ 10 %				=	2,700.00 บาท/แห่ง
--	--	--	--	---	-------------------

ค่างานต้นท่อนต่อ	=	2,700.00	/	1.00	ค่างานเฉลี่ย	=	2,700.00 บาท/แห่ง
------------------	---	----------	---	------	--------------	---	-------------------

ค่าติดตั้งใหม่

ค่าแรงคนงานทั่วไป	10.00 คน	๒	300.00	=	3,000.00 บาท
ค่าแรงหัวหน้างาน	1.00 คน	๒	500.00	=	500.00 บาท
ค่าเช่าเรือ	1.00 คัน	๓	8,000.00	=	6,000.00 บาท
				รวมเป็นเงิน	9,500.00 บาท

ความสามารถทำงานได้ 80 ชั่วโมง ต่อวัน ต่อหน้า 3.00 เมตร

ค่างานต้นท่อนต่อ	=	9,500.00	/	180.00	ค่างานเฉลี่ย	=	52.78 บาท/เมตร
------------------	---	----------	---	--------	--------------	---	----------------

30 CONCRETE SLAB 7 CM THICK WITH 5 CM SAND CUSHION

รวม 5 CM Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	250.00 บาท / ลบ.ม.
----------------------	--	--	--	---	--------------------

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)				=	0.00 บาท / ลบ.ม.
---------------------------------------	--	--	--	---	------------------

ค่าขนส่ง	48.00	กม.		=	176.70 บาท / ลบ.ม.
----------	-------	-----	--	---	--------------------

รวม	=	426.70 บาท / ลบ.ม.
------------	----------	---------------------------

ส่วนคูณตัว	426.70	x 1.40 x 0.90		=	537.64 บาท / ลบ.ม.
------------	--------	---------------	--	---	--------------------

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดหิน) 75 %				=	35.47 บาท / ลบ.ม.
---	--	--	--	---	-------------------

ค่างานต้นท่อนของ Sand Bedding	=	573.11 บาท / ลบ.ม.
-------------------------------	---	--------------------

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa (255)	0.073	ลบ.ม.	๒	2,366.06	=	172.72 บาท
---------------------------------------	-------	-------	---	----------	---	------------

เหล็กเสริม RB6	2.220	กก.	๓	26.60	=	59.05 บาท
----------------	-------	-----	---	-------	---	-----------

ลวดผูกเหล็ก	0.058	กก.	๓	28.91	=	1.60 บาท
-------------	-------	-----	---	-------	---	----------

Sand Cushion	0.050	ลบ.ม.	๓	573.11	=	28.66 บาท
--------------	-------	-------	---	--------	---	-----------

ค่าวัสดุขยาดมคอนกรีต	1.000	ตร.ม.	๓	30.00	=	30.00 บาท
----------------------	-------	-------	---	-------	---	-----------

รวมค่างานต้นท่อนรวม	=	292.03 บาท
----------------------------	----------	-------------------

ค่างานต้นท่อนเฉลี่ย	=	292.03	/	1	=	292.03 บาท / ตร.ม.
---------------------	---	--------	---	---	---	--------------------

รายละเอียดราคาวัสดุคำนวณ

31 SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE 1

CLASS 1 TYPE 1

Thickness	3.2	MM	Zinc Coating	550.00	grams/m ²	
คิดจากความยาว	128	ม.	ฉ			
Steel Beam	32	แผ่น	ด	3,130.00	=	100,160.00 บาท
End Beam	2	แผ่น	ด	1,080.00	=	2,160.00 บาท
Splice	2	แผ่น	ด	1,080.00	=	2,120.00 บาท
Steel Post Ø 0.10 x 2.00 ม.	33	ต้น	ด	1,080.00	=	34,980.00 บาท
BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 r	33	ชุด	ด	284.00	=	9,372.00 บาท
Steel Plate 200x100x4 mm (0.891 Kg)	66	ชุด	ด	49.00	=	3,234.00 บาท
ค่าเชื่อม	86	ชุด	ด	10.00	=	860.00 บาท
แผ่นสะท้อนแสงที่เสา	33	แผ่น	ด	35.00	=	1,155.00 บาท
ค่าอุดรูท่อน	33	หลอด	ด	30.00	=	990.00 บาท
แผ่นคอนกรีต Class F		ลบ.ม	ด	1,936.76	=	0.00 บาท
ไม้แบบ (2)		ตร.ม	ด	237.12	=	0.00 บาท
LEAN CONCRETE 33 ชุด	2.49	ลบ.ม	ด	2,186.06	=	5,393.48 บาท
Bolt & Nut 1.6 x 18 CM.	66	ชุด	ด	30.00	=	1,980.00 บาท
Bolt & Nut 1.6 x 3.0 CM.	297	ชุด	ด	22.00	=	6,534.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ	128	ม	ด	48.00	=	5,888.00 บาท
ค่าขนส่ง	128	ม	ด	30.00	=	3,840.00 บาท
รวมค่างานต้นท่อน					=	178,466.48 บาท
ค่างานต้นท่อนเฉลี่ย	178.466	/	128		=	1,394.27 บาท
					ค่างานต้นท่อน	1,394.27 บาท/ม

32 CONCRETE GUIDE POST

คิดจากความยาว	1.75	ม./ต้น				
คอนกรีต CLASS E	0.037	ลบ.ม	ด	2,386.06	=	87.54 บาท
เหล็กเสริม RB6 & RB9	4.950	กก.	ด	26.22	=	129.81 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.124	กก	ด	28.91	=	3.58 บาท
ไม้แบบ (2)	0.791	ตร.ม.	ด	237.12	=	187.56 บาท
ทรายหยาบชนิดคัดแน่น	0.036	ลบ.ม	ด	573.11	=	20.63 บาท
Mortar	0.009	ลบ.ม	ด	1,979.27	=	17.81 บาท
ทาสี	0.480	ตร.ม.	ด	40.00	=	19.20 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.000	แผ่น	ด	20.00	=	40.00 บาท
ค่าขนส่ง จุดรวม ติดตั้ง					=	80.00 บาท
					ค่างานต้นท่อน	588.15 บาท/ต้น

33 KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING

TYPE 1 PAINTED FACING	(รวมค่าเชื่อมท่อในทีละขนาด 0.15x0.15x1.5 ม.)				
คอนกรีต Class E	0.177	ลบ.ม.	ด	2,386.06	= 418.79 บาท
เหล็กเสริม RB6 & RB9	4.547	กก.	ด	26.22	= 119.24 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.140	กก.	ด	28.91	= 4.05 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม.	ด	237.12	= 860.86 บาท
ทาสีขาว (2 ชั้น)	1.077	ตร.ม.	ด	40.00	= 43.08 บาท
ค่าผูก	0.007	ฐาน	ด	150.00	= 1.05 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	ตร.ม	ด	100.00	= 100.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.000	แผ่น	ด		= 0.00 บาท
เสาเข็ม คสล. ขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. 1 ต้น					
คอนกรีต Class E	0.034	ลบ.ม	ด	2,386.06	= 80.46 บาท
เหล็กเสริม RB6 & RB9	8.470	กก.	ด	26.22	= 222.12 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	ด	28.91	= 6.13 บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม.	ด	237.12	= 170.73 บาท
ค่างานต้นท่อน					= 1,826.49 บาท/ต้น

รายละเอียดรายการคำนวณ

34 REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL

REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL

งานป้ายสะท้อนแสง ชนิดที่ 2 สำหรับรถกับล้มชาย (REFLECTING TARGET TYPE 2 FOR GUARDRAIL)	=	75.00 บาท/EACH
ค่าวัสดุติด, EPOXY	=	0.00 บาท/EACH
ค่าแรงงานพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	10.00 บาท/EACH
คำนวณต้นทุน	=	85.00 บาท/EACH

35 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ที่ขังตั้งระหัดบนเสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผ่นอลูมิเนียมยัดลวดขนาด 2 มม	กก	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าหนังสือบังคับ	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	40.00	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อน VERY HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน VERY HIGH INTENSITY GRADE (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	3,360.00	1,344.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประติมากรรมเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ขุนสังกะสี (เขดือ)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแฉ่งเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					5,916.00	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน					=	5,916.00 บาท/ตร.ม.

36 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ที่ขังตั้งระหัดบนเสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมยัดลวดขนาด 2 มม	กก	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าหนังสือบังคับ	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	ค่าแผ่นสะท้อน VERY HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	240.00	96.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประติมากรรมเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ขุนสังกะสี (เขดือ)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแฉ่งเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					4,868.00	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน					=	4,868.00 บาท/ตร.ม.

37 SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) ที่ขังตั้งระหัดบนเสง, ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมยัดลวดขนาด 2 มม	กก	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าหนังสือบังคับ	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	ค่าแผ่นสะท้อน HIGH INTENSITY GRADE แสงสีต่างๆ	ตร.ม.	1	1,790.00	1,790.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน HIGH INTENSITY GRADE (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	1,790.00	716.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประติมากรรมเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ขุนสังกะสี (เขดือ)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแฉ่งเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					3,718.00	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน					=	3,718.00 บาท/ตร.ม.

38 R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

คิดจากตารางยาว	ม			
จุดคน	1.000 หลุม	๓	36.00	= 36.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281 ลบ.ม	๓	2,166.06	= 608.66 บาท
คอนกรีต Class E	0.086 ลบ.ม	๓	2,386.08	= 203.48 บาท
ไม้แบบ (2)	2.188 ตร.ม	๓	237.12	= 519.06 บาท
เหล็กเสริม RB6 & RB12	24.437 กก.	๓	25.65	= 626.79 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611 กก.	๓	28.91	= 17.87 บาท
ค่าหาสีน้ำพลาสติก(ค่าสี + ค่าทา 2 ชั้น)	2.304 ตร.ม	๓	40.00	= 92.16 บาท
ค่าขนส่ง	1.000 คัน	๓	20.00	= 20.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง	1.000 คัน	๓	50.00	= 50.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				= 2,173.82 บาท
คำนวณต้นทุน	2,173.82	/	5.00	= 362.30 บาท/พ

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS

39. CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 38 ต้น ระยะห่าง 33.00 เมตร ติดตั้งเกาะกลาง

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง. และอุปกรณ์หัวเสาครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	จุด	1	120.00	120.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.62 x 0.62 x 1.20 ม.	แผง	1	3,522.00	3,522.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง + ต้นละ 2.00 เมตร)	ม.	37	195.00	7,215.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20	45.00	900.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	9.00	180.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บิดทับ (ส่วนภูมิภาคใช้คอนกรีตบิดทับ 3 จุด)	ม.	33	35.00	1,155.00
1.1.9 Ground rod Copper clad steel Dia. 5/8" L=2.40 m.	จุด	1	665.00	665.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				38,067.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (สำหรับตรงโคมไฟ จำนวน 55 ดวงโคม (ควบคุมมากที่สุด 56-60 ดวงโคม/ชุด)				
1.2.1 ชุดควบคุม สู่เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก ขนาด 30x60x20 มม.หนา 2 มม. (หรือใหญ่กว่า) พร้อมอุปกรณ์	จุด	1	13,232.00	13,232.00
1.2.2 ท่อนเหล็ก Ø 2 1/2" (เป็นท่อ GRC สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง พร้อมค่าดินห่อตลอด)	ม.	10	709.00	7,090.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				20,312.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,069.05
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	836.00	836.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				40,572.05
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าและสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				40,572.05
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าและสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแผง (จำนวน)	ต้น	38	40,572.05	1,541,738.00

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 40,572.05 บาท
 (ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

40 TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.141+271.664(VA 3 PHASE ใช้กล้องตรวจจับยานพาหนะ)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน	
1.	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time รวมฐาน (Controller)	ตู้	0	220,000.00	0.00	
		ตู้	1	250,000.00	250,000.00	
2.	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Vehicle Activated Camera Detect รวมฐาน (Controller)	แผง	1	15,000.00	15,000.00	
3.	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง	ต้น	2	3,000.00	6,000.00	
4.	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm) + ค่าติดตั้ง	ต้น				
		4.1 กิ่งเดี่ยว	ต้น	4	22,000.00	88,000.00
		4.2 กิ่งคู่	ต้น		25,000.00	0.00
		4.3 ชนิดแขนยาว 10.00 เมตร	ต้น		30,000.00	0.00
5.	เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead + ค่าติดตั้ง	ต้น			0.00	
6.	หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board	ชุด			0.00	
		ชุด	4	36,000.00	144,000.00	
		ชุด	2	36,000.00	72,000.00	
7.	หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม (แบบหัว L) พร้อม Backing Board	ชุด			0.00	
		ชุด		48,000.00	0.00	
8.	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board	ชุด			0.00	
		ชุด		60,000.00	0.00	
9.	งานมือหัก พร้อมฝาปิด	ปอ	2	3,000.00	6,000.00	
		ปอ	4	5,000.00	20,000.00	
10.	งานท่อร้อยสาย	ม.	70	1,500.00	105,000.00	
		ม.	100	150.00	15,000.00	
					0.00	
11.	งานสายเคเบิลชนิด CV	ม.	630	75.00	47,250.00	
		ม.	25	120.00	3,000.00	
12.	Ground rod ชนิด Exothermic welding	ชุด	6	665.00	3,990.00	
13.	ค่าติดตั้ง Meter และ Safety Switch	ชุด	1	1,000.00	1,000.00	
14.	ค่าแรงติดตั้งโคมไฟสัญญาณ	ชุด	8	1,000.00	8,000.00	
15.	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟ ต.53	ชุด		3,500.00	0.00	
16.	ค่าขนส่งจาก กทม.	LS	1	6,000.00	6,000.00	
	ระบบตรวจจับยานพาหนะ				0.00	
19.	อุปกรณ์ตรวจจับยานพาหนะ ชนิด Low Light IP Camera SMP พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	2	50,000.00	100,000.00	
20.	ตู้ควบคุมสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับยานพาหนะและอุปกรณ์ประกอบ พร้อมฐานดี	ตู้	1	30,000.00	30,000.00	
21.	ชุดประมวลผลตรวจจับยานพาหนะ สำหรับ 4 ช่องสัญญาณ	ชุด	1	130,000.00	130,000.00	
22.	Softwareประมวลผลระบบสัญญาณจราจร	ชุด	1	120,000.00	120,000.00	
23.	เครื่องบันทึกภาพ NVR 16 ช่องสัญญาณ พร้อม HDD เป็นข้อมูล	ตัว	1	60,000.00	60,000.00	
24.	เสาสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับยานพาหนะ สูง 6 เมตร พร้อมฐานเสา	ต้น	2	10,000.00	20,000.00	
25.	อุปกรณ์ Network Switch PoF	ชุด	1	30,000.00	30,000.00	
26.	UPS เครื่องสำรองไฟ ไม่ต่ำกว่า 1 KVA	ตัว	1	10,000.00	10,000.00	
27.	สายไฟฟ้า CV. 2 x 2.5 sq mm.	เมตร	180	40	7,200.00	
28.	สาย LAN ชนิด CAT16 (สำหรับกดสั่ง + Count Down)	เมตร	180	20	3,600.00	
29.	ท่อร้อยสายไฟขนาด 2" (HDPE) สำหรับวางท่อ สำหรับเดินสาย	เมตร	120	150.00	18,000.00	
30.	Ground rod ชนิด Exothermic welding	ชุด	3	665.00	1,995.00	
	ค่างานต้นทุบ				1,321,035.00	

รายละเอียดราคาการคำนวณ

41 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม	1.00	บาท/ตร.ม	282.02	กรณีผิวใหม่คิดไฟ 13 บาท/ตร.ม.
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	20.67	
3 ค่า Primer (ถาวรรองพื้น)	ตร.ม	1.00	บาท/ตร.ม.	14.33	
4 ค่าดำเนินการทาสีและค่าเสื่อมราคาฯ มีวัสดุเหลือทิ้ง 21 บาท/ตร.ม มีวัสดุสัฟไฟด์ 22 บาท/ตร.ม.	ตร.ม	1.00	บาท/ตร.ม	13.00	
ค่างานต้นทุบ				310.02	บาท/ตร.ม.

42 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม			
ค่าสีรองพื้น 1 ชั้น สีน้ำตาลดำ 2 ชั้น	1.00 ตร.ม.	@	30	= 30.00 บาท
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทาสี	1.00 ตร.ม	@	30	= 30.00 บาท
ค่างานต้นทุบ				= 60.00 บาท/ตร.ม

43 งานจัดวางรถจักรยานยนต์วางระวางรถจักรยานยนต์ ชุด 4-3

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง โปลิเอสเตอร์	7.47	ตร.ม	4,146.00	30,963.16	
2	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง มีเฟรม	10.68	ตร.ม	4,355.00	46,511.40	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงขนาด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,500.00	24,000.00	
4	แผงส่งสะท้อนมุม 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	สัญญาณส่ง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					124,574.55	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					20,762.43	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

44. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

สำหรับไฟฟ้า

55-60

ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากกรไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากกรไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (55-60 ดวงโคมชุด)	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	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				172,450.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				172,450.00

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	2,771.02	2,909.57							1,454.79	
2. ทราย (ลบ.ม.)	1.20 x	456.70	548.04							410.48	
3. หิน (ลบ.ม.)	1.15 x	489.30	562.70								
ราคาคอนกรีตผสมเสร็จ(จาก วว.ทล.16)						2,175.00	2,100.00	1,950.00	1750.00		
4.ค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ	ระยะทาง 14 กม.		89.06							114.00	
5.รวมราคางานคอนกรีต งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ				327		2,591.06	2,516.06	2,366.06	2,166.06	1,979.27	
6.รวมราคางานคอนกรีต งานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว				419		2,683.06	2,608.06	2,458.06	2,166.06	1,979.27	
7.รวมราคางานคอนกรีต งานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น				519		2,783.06	2,708.06	2,558.06	2,166.06	1,979.27	
กรณีผสมเอง											
8.รวมราคางานคอนกรีต งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ				436	2,447.43	2,332.09	2,200.32	2,068.54	1,936.76	2,166.06	1,979.27
9.รวมราคางานคอนกรีต งานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว				498	2,509.43	2,394.09	2,262.32	2,130.54	1,998.76	2,166.06	1,979.27
10.รวมราคางานคอนกรีต งานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น				542	2,553.43	2,438.09	2,306.32	2,174.54	2,042.76	2,166.06	1,979.27

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท : สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ/ตั้ง โรงงานผสม 327 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ
419 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
519 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคาตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังสูง(High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้ส่วนผสมเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นเองทั้งสิ้น
- ค่างานผสมและเทคอนกรีต(กรณีผสมเอง) 436 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ
498 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
542 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	520.60	520.60	589.17
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	130.15	104.12	196.39
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	263.15	237.12	350.39

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

- ไม้กระบอก, ไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	373.83 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	34.50	=	8.63 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	520.60 บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	373.83 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 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.	@	34.50	=	8.63 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	589.17 บาท/ตร.ม.

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					250.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)				=	0.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	48.00	กม.		=	176.70 บาท / ลบ.ม.
			รวม	=	426.70 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	426.70	x 1.40 x 0.90		=	537.64 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %				=	35.47 บาท / ลบ.ม.
			คำนวณต้นทุนของ Sand Bedding	=	573.11 บาท / ลบ.ม.

รายละเอียดงานติดตั้ง Thermoplastic

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

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

- ค่าวัสดุ Thermoplastic	=	42,000 บาท/ตัน	=	42.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	622 km. @ 2.61 บาท/ตัน	=	1.62 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	43.67 บาท/kg.
		คิดให้	=	43.67 บาท/kg.
ค่างานต้นทุน Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	6.00 kg. @ 43.67 บาท	=	262.02 บาท/ม. ²

2. ค่าลูกแก้ว ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุลูกแก้ว	=	50,000 บาท/ตัน	=	50.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	622 km. @ 2.61 บาท/ตัน	=	1.62 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	51.67 บาท/kg.
		คิดให้	=	51.67 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 51.67 บาท	=	20.67 บาท/ม. ²
		คิดให้	=	20.67 บาท/ม. ²

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

- ค่าวัสดุ Primer	=	70,000 บาท/ตัน	=	70.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	622 km. @ 2.61 บาท/ตัน	=	1.62 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	71.67 บาท/kg.
ค่างานต้นทุน Primer (ถาวรองพื้น) =	=	71.67 x 0.20 กก./ตร.ม.	=	14.33 บาท/ม. ²

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

4.1) ค่ารถติดตั้ง (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์

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

4.2) ค่ารถบริการ

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

