แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

   หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครปฐม

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

   ทางหลวงหมายเลข 321 ตอนควบคุม 0102 ตอนหนองปลาไหล - กำแพงแสน

   ระหว่าง กม. 22+695 - กม. 23+660 ในพื้นที่ ต. วังน้ำเขียว อ.กำแพงแสน จ. นครปฐม

   ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.965 กม.)

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 17 พฤศจิกายน 2568 เป็นเงิน 29,926,200.00 บาท

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

   5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

   5.2 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

   5.3 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   6.1 นายกิตติ ทรัพย์ประสม ประธานกรรมการ

   6.2 นายนวพล พรหมจารีย์ กรรมการ

   6.3 นายบุญยฤกษ์ เกรียงวิทยากุล กรรมการ

   6.4 นายกัมปนาท พรหมเทพ กรรมการ

   6.5 นายขวัญชัย พันทอง กรรมการและเลขานุการ

แขวง/สน.บท. - รหัส	:	นครปฐม	336
โครงการ - รหัส	:	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
สายทาง - หมายเลข	:	หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

เรียน ผส.ทล. 15 ผ่าน ผบ.ทล.15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2569 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท

ราคากลาง 29,926,200.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสองหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวบวรนันท์ ทรงชน) รส.ทล.15.1
รักษาการในตำแหน่ง รส.ทล.15.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายนวพล พรหมจารีย์) วว.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบุญยฤกษ์ เกรียงวิทยากุล) วผ.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบุญยฤกษ์ เกรียงวิทยากุล) วผ.ทล.15
รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายขวัญชัย พันทอง) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 29,926,200.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสองหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่.....

แขวง/สน.บท. - รหัส	:	นครปฐม	336
โครงการ - รหัส	:	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
สายทาง - หมายเลข	:	หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	ราคาประเมิน เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	29,429,520.00	
2	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	496,680.00	
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 17 พ.ย. 2568		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 29,926,200.00	
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =		ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสองหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน	

	แขวง/สน.บท. - รหัส	: นครปฐม	335
	โครงการ - รหัส	: งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข	: หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2382		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
1.1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT	SQ.M.	965	15.85	15,295.25	19.62	19.50	18,817.50
	CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK							
1.8	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	835	62.92	52,538.20	77.90	77.75	64,921.25
1.14	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVING BLOCK	M.	1,420	60.97	86,577.40	75.49	75.25	106,855.00
	OCTA SHAPE 6 CM. THICK							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เบา)	SQ.M.	12,950	1.74	22,533.00	2.15	2.00	25,900.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	900	49.68	44,712.00	61.51	61.50	55,350.00
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	5,270	180.63	951,920.10	223.65	223.50	1,177,845.00
2.3(2)	SAND EMBANKMENT	CU.M.	1,120	404.29	452,804.80	500.59	500.50	560,560.00
2.3(4.1)	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	250	152.25	38,062.50	188.51	188.50	47,125.00
2.3(5.1)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	1,550	163.85	253,967.50	202.87	202.75	314,262.50
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	810	546.28	442,486.80	676.40	676.25	547,762.50
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	30	693.84	20,815.20	859.11	859.00	25,770.00
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	550	391.25	215,187.50	484.44	484.25	266,337.50
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	100	15.09	1,509.00	18.68	18.50	1,850.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)	TON	35	2,624.72	91,865.20	3,249.92	3,249.00	113,715.00
4.9(2.1)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT(JRCP)	SQ.M.	5,535	731.81	4,050,568.35	906.12	906.00	5,014,710.00
	25 CM. THICK							
4.9(2.2)	EXPANSION JOINT(JRCP)	M.	60	500.03	30,001.80	619.13	619.00	37,140.00
4.9(2.3)	CONTRACTION JOINT(JRCP)	M.	560	360.53	201,896.80	446.40	446.25	249,900.00
4.9(2.4)	LONGITUDINAL JOINT(JRCP)	M.	2,610	115.96	302,655.60	143.58	143.50	374,535.00
4.9(2.5)	DUMMY JOINT(JRCP)	M.	290	55.97	16,231.30	69.30	69.25	20,082.50
4.9(2.6)	EDGE JOINT(JRCP)	M.	1,890	50.06	94,613.40	61.98	61.75	116,707.50
5.3(5.1)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	8	3,499.20	27,993.60	4,332.70	4,332.00	34,656.00
5.3(6.1)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	175	4,911.59	859,528.25	6,081.53	6,081.00	1,064,175.00
5.3(6.2)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3	M.	1,492	3,361.30	5,015,059.60	4,161.96	4,161.00	6,208,212.00
6.3(1.3.1)	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS	EACH	88	21,924.81	1,929,383.28	27,147.29	27,147.00	2,388,936.00
	DIA 1.20 M. WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING							
6.3(1.3.2)	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS	EACH	18	25,518.99	459,341.82	31,597.61	31,595.00	568,710.00
	DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING							

สำนักทางหลวงที่ 15	แขวง/สน.บท. - รหัส	นครปฐม	335
	โครงการ - รหัส	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข	หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
	กม. - ระยะทางที่ทำ	กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2382		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.3(1.7)	R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C. PIPE CULVERTS	EACH	14	44,142.20	617,990.80	54,656.87	54,655.00	765,170.00
	DIA 1.20 M.(CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M.)							
	WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER							
6.3(1.10)	R.C. MANHOLE TYPE J (MODIFIED) FOR BOX CULVERTS	EACH	4	92,876.01	371,504.04	114,999.07	114,995.00	459,980.00
	SIZE 2 - (2.40 x 2.40 M.) CROSS DRAIN AND R.C. PIPE CULVERTS							
	DIA. 1.20 M. LONGITUDINAL DRAIN WITH R.C.COVER							
	& WITH STEEL GRATING							
6.3(1.11)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C	EACH	4	3,558.75	14,235.00	4,406.44	4,406.00	17,624.00
	FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.00 M. WITH R.C. COVER							
	& WITH STEEL GRATING (เพิ่มระดับปากบ่อ 0.20 ม.)							
6.3(4.1)	R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	590	842.43	497,033.70	1,043.09	1,043.00	615,370.00
6.3(5.2)	R.C.HEADWALL	CU.M.	5.000	3,412.31	17,061.55	4,225.12	4,225.00	21,125.00
6.3(14.2)	RETAINING WALL TYPE 1B	M.	1,485	1,089.72	1,618,234.20	1,349.29	1,349.00	2,003,265.00
6.3(14.3)	RETAINING WALL TYPE 2A (H ≥ 1.00 M.)	M.	60	3,419.91	205,194.60	4,234.53	4,234.00	254,040.00
6.4(1)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	1,510	649.74	981,107.40	804.50	804.50	1,214,795.00
6.4(2.2)	CONCRETE CURB MODIFIED TYPE	M.	835	286.70	239,394.50	354.99	354.75	296,216.25
6.5(4)	CONCRETE SLAB 5 CM.THICK. (ตัดลายขนาด 40 x 40 CM.)	SQ.M.	9,850	259.40	2,555,090.00	321.18	321.00	3,161,850.00
	WITH COLOR CEMENT & 5 CM. SAND BEDDING							
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	4.940	4,215.49	20,824.52	5,219.61	5,219.00	25,781.86
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 8 SUPER HIGH INTENSITY GRADE							
	หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(1.2)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	7.150	5,463.49	39,063.95	6,764.89	6,764.00	48,362.60
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 8 SUPER HIGH INTENSITY GRADE							
	หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	100	402.50	40,250.00	498.37	498.25	49,825.00
6.12(8)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY	EACH	16	17,844.67	285,514.72	22,095.27	22,095.00	353,520.00
	LIGHTINGS (9.00 M.DOUBLE BRACKETS)							

	แขวง/สน.บท. - รหัส	: นครปฐม	335
	โครงการ - รหัส	: งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข	: หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2382		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	880	276.94	243,707.20	342.90	342.75	301,620.00
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	560	100.15	56,084.00	124.00	124.00	69,440.00
6.17(1.1)	REINFORCE CONCRETE & STEEL BUS STOP	EACH	2	123,808.86	247,617.72	153,300.13	153,300.00	306,600.00
	SHELTER TYPE A, PILE FOOTING							
6.21(2.2)	DISABLED RAMP (W≥ 1.50 M.)	EACH	20	1,540.27	30,805.40	1,907.16	1,907.00	38,140.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1	17,744.32	17,744.32	21,971.01	21,960.04	21,960.04
	บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร							
					23,776,005.87	1.2382		29,429,520.00
	ราคาประเมินเมื่อวันที่ 17 พ.ย. 2568							
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,429,520.00
	เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = ยี่สิบเก้าล้านสี่แสนสองหมื่นเก้าพันห้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน							

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(ล้านบาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	20	1.2521	นครปฐม	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	24.18469893	1.2382	ใช้ Factor F	1.2382
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2566_IR.7			30	1.2191	ปกติ	-

	แขวง/สน.บท. - รหัส	: นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส	: งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข	: หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2153		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานสะพานและท่อเหลี่ยม							
5.2(2.1)	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX	M.	6.00	68,115.51	408,693.06	82,780.78	82,780.00	496,680.00
	CULVERTS AT STA. 23+104 SIZE 4 - (2.40 x 2.40 M.)							
					408,693.06	1.2153		496,680.00
	ราคาประเมินเมื่อวันที่ 17 พ.ย. 2568							
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			496,680.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = สี่แสนเก้าหมื่นหกพันหกร้อยแปดสิบบาทถ้วน								

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	สะพานฯ	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(ล้านบาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	20	1.2287	นครปฐม	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	24.18469893	1.2153	ใช้ Factor F	1.2153
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_สะพานฯ_VAT7_2566_IR.7			25	1.2127	ปกติ	-

	แขวง/สน.บท. - รหัส	: นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส	: งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข	: หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

ประเมินราคาเมื่อ	17 พ.ย. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ฝน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	67,737	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.241	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	36,950.00	70	111.28	35	ลากพ่วง	กทม.
2	CSS-1	บาท / ตัน	26,466.67	70	111.28	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	26,300.00	70	111.28	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินใหญ่	บาท / ม.^{3}	300	75	267.42	-	10 ล้อ	โรงโม่ศิลาสมบูรณ์ทรัพย์(หินปูน)
5	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม.^{3}	212	58	207.26	-	10 ล้อ	โรงโม่หินมิตรเจริญ
7	หินคลุก	บาท / ม.^{3}	180	58	207.26	-	10 ล้อ	โรงโม่หินมิตรเจริญ
8	หินฝุ่น	บาท / ม.^{3}	120	58	207.26	-	10 ล้อ	โรงโม่หินมิตรเจริญ
9	หิน 3/8"	บาท / ม.^{3}	214	58	207.26	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.
10	หิน 1"	บาท / ม.^{3}	310	58	207.26	-	10 ล้อ	โรงโม่หินมิตรเจริญ
11	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม.^{3}	67	58	207.26	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.(สิน
12	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม.^{3}	67	58	207.26	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.(สิน
13	ดินถม	บาท / ม.^{3}	40	5	21.92	-	10 ล้อ	ทั่วไป
14	ทรายถม	บาท / ม.^{3}	98	44	157.64	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
15	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,200	88	291.16	30.00	10 ล้อ	บ. ปากท่อคอนกรีต จก.
16	RCP.Ø 1.20 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	3,500	26	108.96	37.50	10 ล้อ	บ. ธนานันท์ฮาร์ดแวร์ จก.
17	RCP.Ø 1.20 ม. ชั้น 3	บาท / ม.	2,400	26	108.96	37.50	10 ล้อ	บ. ธนานันท์ฮาร์ดแวร์ จก.
18	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.18	-	10 ล้อ	-
19	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	-	-	ลากพ่วง	-
20	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,594.00	70	111.28	50	ลากพ่วง	กทม.
21	ทรายหยาบ	บาท / ม.^{3}	182	20	72.61	-	10 ล้อ	บ่อโชคผ่องใส
22	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม.^{3}	310	58	207.26	-	ลากพ่วง	โรงโม่หินมิตรเจริญ
23	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,600.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
24	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,800.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
25	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,360.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
26	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,250.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
27	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,350.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
28	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,900.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.

	แขวง/สน.บท. - รหัส :	นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข :	หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

ประเมินราคาเมื่อ	17 พ.ย. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ฝน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	67,737	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.241	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
29	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,700.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
30	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,700.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
31	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,700.00	70	111.28	80	ลากพ่วง	กทม.
32	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	25.70	70	0.11	0.08	ลากพ่วง	กทม.
33	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	68	173.29	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
34	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000	68	173.29	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
35	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	68	173.29	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
36	ไม้กระบาก	บาท / ฟ.^{3}	523.36	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
37	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ.^{3}	514.02	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
38	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / ฟ.^{3}	579.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
39	ไม้ยาง 4" x 4"	บาท / ฟ.^{3}	579.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
40	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ฟ.^{3}	1,483.65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
41	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม.^{2}	92.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
42	เข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ต้น	65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
43	ไม้ค้ำยัน Ø 3" x 3.00 ม.	บาท / ต้น	31	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
44	ไม้ค้ำยัน Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ต้น	65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
45	ไม้ค้ำยัน Ø 6" x 6.00 ม.	บาท / ต้น	230	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
46	ตะปู	บาท / กก.	46.73	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
47	อิฐมอญ	บาท / ก้อน	1.68	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
48	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	2,319.95	70	111.28	50	ลากพ่วง	กทม.
49	ปูนขาว	บาท / ถุง(5 กก.)	10.00	70	0.56	0.25	ลากพ่วง	กทม.
50	ทรายละเอียด	บาท / ม.^{3}	231	44	157.64	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
51	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	398.13	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
52	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	572.43	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
53	L 65 x 65 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	795.33	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
54	L 75 x 75 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	897.20	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม

	แขวง/สน.บท. - รหัส :	นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข :	หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

ประเมินราคาเมื่อ	17 พ.ย. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ฝน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	67,737	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.241	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
55	L 100 x 100 x 5 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	978.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
56	L 100 x 100 x 10 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,951.96	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
57	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	339.99	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
58	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	626.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
59	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	85.05	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
60	ท่อ PVC. Ø 2"	บาท / ท่อน(4 ม.)	218.69	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
61	ท่อ PVC. Ø 3"	บาท / ท่อน(4 ม.)	504.67	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
62	ท่อ PVC. Ø 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	813.08	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
63	PVC. CAP Ø 1"	บาท / อัน	7.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
64	PVC. CAP Ø 3"	บาท / อัน	58.88	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
65	ท่อ GRC. Ø 1 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	664.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
66	ท่อ GRC. Ø 2 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	1,476.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
67	ท่อ GRC. Ø 4"	บาท / ท่อน(3 ม.)	2,796.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
68	สีน้ำรองพื้น (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	420.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
69	สีน้ำภายนอก (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	420.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
70	ทินเนอร์	บาท / กระป๋อง	149.53	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
71	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm2	บาท / ม.	215.11	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
72	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2	บาท / ม.	9.07	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
73	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm^2	บาท / ม.	58.06	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
74	เหล็กแผ่นหนา 3 มม.	บาท / แผ่น.	1,414.49	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
75	เหล็กแผ่นหนา 4 มม.	บาท / แผ่น.	1,886.93	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
76	เหล็ก □ 1 1/2" x 1 1/2" x 2 mm.	บาท / ท่อน	291.12	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
77	เหล็ก □ 2" x 2" x 2 mm.	บาท / ท่อน	437.39	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
78	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	613.55	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
79	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,500.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	510ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 500 กก.)							

	แขวง/สน.บท. - รหัส	:	นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส	:	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข	:	หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

ประเมินราคาเมื่อ	17 พ.ย. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ฝน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	67,737	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.241	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
80	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,500.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	459ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
81	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,300.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	408ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
82	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,300.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	357ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
83	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,300.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	325ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
84	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,200.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	306ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
85	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,200.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	286ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
86	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,100.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
87	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	204ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
88	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
89	LEAN Concrete	บาท / ลบ.ม.	1,900.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
90	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี	บาท / กก.	32.19	-	-	-	-	
	หนา 1.2 มม.							
91	LG-□ 50x50x2.3 mm.	บาท / ท่อน	437.39	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
92	LG-□ 50x50x3.2 mm.	บาท / ท่อน	589.30	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
93	LG-□ 100x50x3.2 mm.	บาท / ท่อน	836.77	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
94	WF-100x100x6x8 mm.	บาท / ท่อน	2,683.20	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
95	1 1/2"x6" FIBER CEMENT	บาท / ตร.ม.	651.11	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม

	แขวง/สน.บท. - รหัส :	นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข :	หนองปลาไหล - กำแพงแสน	321
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม. 22+695 - กม. 23+660	0.965

ประเมินราคาเมื่อ	17 พ.ย. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ฝน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	67,737	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.241	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
96	12 MM.THK. FIBER CEMENT	บาท /ตร.ม.	201.39	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
	BOARD							
97	3.5 MM.THK.METEL SHEET	บาท /ตร.ม.	142.86	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
	ROOFING							
98	L 75 x 75 x 12 มม.		1,702.72	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
99	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	35	70	0.04	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 200 g./Sq.m.							
100	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	30	70	0.02	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 140 g./Sq.m.							
101	แก๊สหุงต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	423.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตผสมเสร็จ

Class of Concrete	B	C	D	D	D	D
กำลังอัดคอนกรีต	50 Mpa (510 ksc)	45 Mpa (459 ksc)	40 Mpa (408 ksc)	35 Mpa (357 ksc)	32 Mpa (325 ksc)	30 Mpa (306 ksc)
ส่วนผสมคอนกรีต	450:391:662	400:416:662	350:441:662	350:441:662	350:441:662	350:441:662
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,500.00	2,500.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,200.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,827.00	2,827.00	2,627.00	2,627.00	2,627.00	2,527.00

Class of Concrete	E	E	E	E	325 ksc.	245 ksc.
กำลังอัดคอนกรีต	28 Mpa (286 ksc)	25 Mpa (255 ksc)	20 Mpa (204 ksc)	18 Mpa (184 ksc)	(7 day.)	(24 hr.)
ส่วนผสมคอนกรีต	300:466:662	300:466:662	300:466:662	300:466:662	350	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,200.00	2,100.00	2,000.00	2,000.00	2,650.00	2,700.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,527.00	2,427.00	2,327.00	2,327.00	2,977.00	3,027.00

Class of Concrete	Lean 1:3:6
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	1,900.00
ค่าแรงเท	327.00
รวมต้นทุน	2,227.00

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบาก	= 1	ลบ.ฟ. @	523.36	=	523.36	บาท/ตร.ม.
ไม้ค่ำราว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	514.02	=	154.21	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	= 0.30	ต้น @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
(ขนาด ∅ 4" x 4.00 ม.)						
ตะปู	= 0.25	กก. @	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
				รวม =	708.75	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิด 25 %				=	177.19	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	31.50	=	3.15	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน =	319.34	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)							
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)					=	141.75	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)					=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	31.50	=	3.15	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	283.90	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบาก	=	1	ลบ.ฟ. @	523.36	=	523.36	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดอย่างหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	92.01	=	92.01	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	514.02	=	154.21	บาท/ตร.ม.
ตะปู	=	0.25	กก. @	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	781.26	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด 33 %					=	257.82	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)					=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	31.50	=	3.15	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	422.97	บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,600.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21,600.00 + 111.28 + 80.00 + 4,400.00	=	26,191.28	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,800.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,800.00 + 111.28 + 80.00 + 4,400.00	=	25,391.28	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,360.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,360.00 + 111.28 + 80.00 + 3,600.00	=	24,151.28	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,250.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,250.00 + 111.28 + 80.00 + 3,600.00	=	24,041.28	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,350.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,350.00 + 111.28 + 80.00 + 3,100.00	=	23,641.28	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,900.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,900.00 + 111.28 + 80.00 + 3,600.00	=	24,691.28	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,700.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,700.00 + 111.28 + 80.00 + 3,600.00	=	24,491.28	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,700.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,700.00 + 111.28 + 80.00 + 3,100.00	=	23,991.28	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,700.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,700.00 + 111.28 + 80.00 + 3,100.00	=	23,991.28	บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.+ ค่าขึ้น-ลง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	25.70	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	0.11	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08	บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 25.7 + 0.11 + 0.08	=	25.89	บาท/กก.

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 20 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แหล่ง	=	196.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	72.61	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x (196 + 72.61) + 0.75 x 46.39	=	410.85	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 20 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.25	
ค่าทรายที่แหล่ง	=	182.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	72.61	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (182 + 72.61) + 0.70 x 46.39	=	350.74	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

แบบเหล็ก

คิดจากแบบเหล็กขนาด 1.00 x 1.00 ม.

ค่าวัสดุ

แผ่นเหล็กหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	656.00		=	656.00	บาท/ตร.ม.
แผ่นเหล็กหนา 5 มม.	=	0.48	ตร.ม. @	821.00		=	394.08	บาท/ตร.ม.
วัสดุเบ็ดเตล็ด	=	26%	ของค่าแผ่นเหล็ก			=	270.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงเชื่อม	=	1.00	ตร.ม. @	149.66 กก x	10.00 บ./กก	=	1500.00	บาท/ตร.ม.
					รวม	=	2820.08	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ	20	ครั้ง	5%			=	140.00	บาท/ตร.ม.

ค่าแรง

ค่าแรงประกอบแบบ	=	1.00	ตร.ม. @	154.00		=	154.00	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	140 + 154				=	294.00	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันผิวคอนกรีต : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.07	GL @	626.17	=	43.83	บาท
ทินเนอร์	=	0.01	GL @	149.53	=	1.50	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
					รวมวม	100.15	บาท/ตร.ม.

สีน้ำพลาสติกผิวคอนกรีต : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีทาภายนอกทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีทาภายนอกทาทับหน้า	=	0.07	GL @	420.56	=	29.44	บาท
น้ำผสมสี	=	1.00	ลิตร @	0.0144	=	0.01	บาท
ค่าแรงทาสี	=	1.00	ตร.ม @	34.00	=	34.00	บาท
					รวม =	80.27	บาท/ตร.ม.

สีกันสนิมเหล็ก : (ต่อ 1 ตร.ม. : รองพื้นกันสนิมเหล็ก 2 เที่ยว)

สีทารองพื้นกันสนิม	=	0.076	GL @	339.99	=	25.84	บาท
ทินเนอร์	=	0.015	GL @	149.53	=	2.24	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	23.33	=	23.33	บาท
					รวม	51.41	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันและกันสนิมเหล็ก : (ต่อ 1 ตร.ม. : รองพื้นกันสนิมเหล็ก 2 เที่ยว + สีน้ำมันทับหน้า 1 เที่ยว)

สีทารองพื้นกันสนิม	=	0.076	GL @	339.99	=	25.84	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.038	GL @	626.17	=	23.79	บาท
ทินเนอร์	=	0.023	GL @	149.53	=	3.44	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	35.00	=	35.00	บาท
					รวม	88.07	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

สีน้ำมันและกันสนิมเหล็ก : (ต่อ 1 ตร.ม.: สำหรับเสาเหล็ก ชุบ 1 เที่ยว(นอก-ใน) ทาทับหน้า 2 เที่ยว)

สีทารองพื้น	=	0.076	GL	@	339.99	=	25.84	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.076	GL	@	626.17	=	47.59	บาท
ทินเนอร์	=	0.031	GL	@	149.53	=	4.64	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม.	@	35.00	=	35.00	บาท
						รวมวม	113.07	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันผิวไม้ : (ต่อ 1 ตร.ม.)

กระดาษทราย 9" x 11"	=	0.50	แผ่น	@	4.00	=	2.00	บาท
สีโป๊ว	=	0.10	กก.	@	10.00	=	1.00	บาท
สีทารองพื้นไม้ 2 เที่ยว	=	0.076	GL	@	496.37	=	37.72	บาท
สีน้ำมันทาทับหน้า 2 เที่ยว	=	0.076	GL	@	626.17	=	47.59	บาท
ทินเนอร์	=	0.031	GL	@	149.53	=	4.64	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม.	@	50.00	=	50.00	บาท
						รวม =	142.95	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันเสาไฟฟ้า การ์ดเรล : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.076	GL	@	626.17	=	47.59	บาท
ทินเนอร์	=	0.015	GL	@	149.53	=	2.24	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม.	@	23.33	=	23.33	บาท
						รวม	73.16	บาท/ตร.ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม. : (ต่อ 1 อัน) สำหรับ R.C. MANHOLES

RB 9 มม. = 2.20 ม.	=	1.10	กก.	@	25.39	=	27.93	บาท
RB 15 มม. = 3.75 ม.	=	5.20	กก.	@	24.04	=	125.01	บาท
ค่าตัด,เชื่อม,ประกอบ	=	60	จุด	@	1.05	=	63.00	บาท
ค่างานสีกันสนิม	=	0.24	ตร.ม.	@	51.41	=	12.34	บาท
						รวม =	228.28	บาท/อัน

STEEL GRATING 0.25 x 0.80 ม. : (ต่อ 1 อัน) สำหรับ DROP INLET IN MEDIAN TYPE A

RB 9 มม. = 1.60 ม.	=	0.80	กก.	@	25.39	=	20.31	บาท
RB 15 มม. = 2.25 ม.	=	3.10	กก.	@	24.04	=	74.52	บาท
ค่าตัด,เชื่อม,ประกอบ	=	36	จุด	@	1.08	=	38.88	บาท
ค่างานสีกันสนิม	=	0.15	ตร.ม.	@	51.41	=	7.71	บาท
						รวม =	141.42	บาท/อัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

STEEL GRATING 0.35 x 1.20 ม. : (ต่อ 1 อัน) สำหรับ DROP INLET IN MEDIAN TYPE C,E

RB 9 มม. =	2.40	ม.	=	1.20	กก.	@	25.39	=	30.47 บาท
RB 15 มม. =	7.35	ม.	=	10.20	กก.	@	24.04	=	245.21 บาท
ค่าตัด,เชื่อม,ประกอบ			=	84	จุด	@	1.36	=	114.24 บาท
ค่างานสีกันสนิม			=	0.41	ตร.ม.	@	51.41	=	21.08 บาท
								รวม =	411.00 บาท/อัน

STEEL GRATING 0.35 x 1.70 ม. : (ต่อ 1 อัน) สำหรับ DROP INLET IN MEDIAN TYPE F

RB 9 มม. =	3.40	ม.	=	1.70	กก.	@	25.39	=	43.16 บาท
RB 15 มม. =	10.85	ม.	=	15.10	กก.	@	24.04	=	363.00 บาท
ค่าตัด,เชื่อม,ประกอบ			=	124	จุด	@	1.35	=	167.40 บาท
ค่างานสีกันสนิม			=	0.61	ตร.ม.	@	51.41	=	31.36 บาท
								รวม =	604.92 บาท/อัน

STEEL GRATING 0.20 x 0.80 ม. : (ต่อ 1 อัน) สำหรับ R.C. DITCH Type C

RB 9 มม. =	1.60	ม.	=	0.80	กก.	@	25.39	=	20.31 บาท
RB 15 มม. =	1.80	ม.	=	2.50	กก.	@	24.04	=	60.10 บาท
ค่าตัด,เชื่อม,ประกอบ			=	36	จุด	@	0.92	=	33.12 บาท
ค่างานสีกันสนิม			=	0.13	ตร.ม.	@	51.41	=	6.68 บาท
								รวม =	120.21 บาท/อัน

STEEL GRATING 0.25 x 0.80 ม. : (ต่อ 1 อัน) สำหรับ R.C. DITCH Type D,E และ R.C. DITCH SUPER ELEVATION

RB 9 มม. =	1.60	ม.	=	0.8	กก.	@	25.39	=	20.31 บาท
RB 15 มม. =	2.25	ม.	=	3.1	กก.	@	24.04	=	74.52 บาท
ค่าตัด,เชื่อม,ประกอบ			=	36	จุด	@	1.08	=	38.88 บาท
ค่างานสีกันสนิม			=	0.15	ตร.ม.	@	51.41	=	7.71 บาท
								รวม =	141.42 บาท/อัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

1.1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

ต้นทุน = $T_a A$

T_a = ความหนาผิว AC. เดิมที่ตัด, ขุดรื้อออก	=	0.05	ม.
A = 20 x ค่างานขุดรื้อผิว AC. 5 ซม.+ (ค่างานดันและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย			
ค่างานขุดรื้อผิว AC. หนา 5 ซม.	=	11.46	บาท/ตร.ม.
ค่างานดันและตัก	=	40.81	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	14.06	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยาย	=	1.60	
ดังนั้น A = 20 x 11.46 + (40.81 + 14.06) x 1.6	=	316.99	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 0.05 x 316.99	=	15.85	บาท/ตร.ม.

1.8 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาว 1 ม.

ต้นทุน = V [ค่างานทุบรื้อคอนกรีต + (ค่างานดันและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]

V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง	=	0.16	ลบ.ม.
ค่างานทุบรื้อคอนรีต	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดันและตัก	=	40.81	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	14.06	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยาย	=	1.70	
ดังนั้น ต้นทุน = 0.16 x [300 + (40.81 + 14.06) x 1.7]	=	62.92	บาท/ม.

1.15 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEING BLOCK OCTA SHAPE 6 CM. THICK

ต้นทุน = T [ค่างานขุดรื้อผิวทางคอนกรีต + (ค่างานดันและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]

T = ความหนา ที่ขุดรื้อ	=	0.16	ม.
ค่างานรื้อถอน PAVEING BLOCK วางบนดิน	=	50.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานดันและตัก	=	40.81	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	14.06	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยาย	=	1.25	
ดังนั้น ต้นทุน = 50 + 0.16 x (40.81 + 14.06) x 1.25	=	60.97	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ	=	1.74	บาท/ตร.ม.

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ต้นทุน = ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x (ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 2 กม.)

ค่างานขุดตัด	=	21.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.25	บาท/ลบ.ม.
ค่างานตัก	=	8.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	14.06	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 21.65 + 1.25 x (8.36 + 14.06)	=	49.68	บาท/ลบ.ม.

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	21.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [40 + 21.98 + 21.92) + 46.39	=	180.63	บาท/ลบ.ม.

2.3(2) SAND EMBANKMENT

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 44 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)	=	98.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	157.64	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [98 + 157.64) + 46.39	=	404.29	บาท/ลบ.ม.

2.3(4.1) EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	21.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [40 + 21.98 + 21.92) + 0.75 x 46.39	=	152.25	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	21.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [40 + 21.98 + 21.92) + 46.39	=	163.85	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 58 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	67.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 58 กม.	=	207.26	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	55.66	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x (67 + 32.38 + 207.26) + 55.66	=	546.28	บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากโม่ + ค่าขนส่ง 58 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)

ส่วนยุบตัว	=	1.50	
ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	180.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 58 กม.	=	207.26	บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	24.85	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	88.10	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.5 x (180 + 207.26) + (24.85 + 88.1)	=	693.84	บาท/ลบ.ม.

3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง) + 0.75 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แหล่งรวมค่าขนส่ง	=	182.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	72.61	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x (182 + 72.61) + 0.75 x 46.39	=	391.25	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

ต้นทุน = (0.3/1000) A + B

A = ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง 70 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง CRS-2	=	26,300.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 26300 + 111.28 + 0	=	26,411.28	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.17	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.3/1000) x 26411.28 + 7.17	=	15.09	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 3 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 40/50

ต้นทุน = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 15 ลบ.ม. = 35 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.03 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10000	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000	=	0.00	บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 70 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	36,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 70 กม.	=	111.28	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 36950 + 111.28 + 35	=	37,096.28	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 58 กม.			
ค่าหินผสม AC	=	212.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 58 กม.	=	207.26	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 212 + 207.26	=	419.26	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	393.99	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.18	บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.			
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat	=	11.85	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.80	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	=	13.89	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.85 x 0.8 x 13.89	=	131.68	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 37096.28 + 0.74 x 419.26 + 393.99 + 8.18 + 131.68)	=	2,624.72	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6,299.33	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03	=	188.98	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT(JRCF 25 CM. THICK

ความกว้างผิวทางคอนกรีต DB12-0<W<=17.10 M. ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. GD-601 , GD-602

SIZE 3.50 x 10.00 ม.

ปริมาณงานทั้งโครงการฯ	=	1,383.750 ลบ.ม น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.					
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน	=	5,000 ลบ.ม.					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	- / 5,000.00			=	-	บาท/ลบ.ม.
	=	0 x (25 / 100)			=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม)	=	2,300.00 + -			=	2,300.00	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	ตร.ม.	-	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS D(350 ksc.)	=	8.750	ลบ.ม.	2,300.00	=	20,125.00	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม.	=	-	ลบ.ม.	-	=	-	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB12	=	225.818	กก.	24.69	=	5,575.45	บาท
เหล็กเสริมมุม DB12	=	5.861	กก.	24.69	=	144.71	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	=	5.645	กก.	25.89	=	146.15	บาท
ค่าสีฝุ่น -	=	-	กก.	-	=	-	บาท
ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง	=	10.00	ม.	20.60	=	206.00	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	=	35.00	ตร.ม.	12.17	=	425.95	บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	=	35.00	ตร.ม.	9.41	=	329.35	บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	=	35.00	ตร.ม.	30.00	=	1,050.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	28,002.61	บาท
ค่างานต้นทุน	=	28,002.61 / 35			=	800.07	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.9(2.2) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT(JRCF 25 CM. THICK *(กรณีใช้ เหล็ก Wire Mesh)*

ความกว้างผิวทางคอนกรีต CDR6-0<W<=10.00 M. ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. GD-601 , GD-602

SIZE 3.50 x 10.00 ม. ใช้เหล็ก Wire Mesh CDR6(0.15 x 0.15)

ปริมาณงานทั้งโครงการฯ = 1,383.750 ลบ.ม น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน = 5,000 ลบ.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	/ 5,000.00		=	-	บาท/ลบ.ม.
	=	0 x (25 / 100)			=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม)	=	2,300.00	+ -		=	2,300.00	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	ตร.ม.	-	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS D(350 ksc.)	=	8.750	ลบ.ม.	2,300.00	=	20,125.00	บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม.	=	-	ลบ.ม.	-	=	-	บาท
ค่าเหล็ก Wire Mesh	=	33.660	ตร.ม.	94.00	=	3,164.04	บาท
ค่าวางเหล็ก Wire Mesh	=	33.660	ตร.ม.	5.00	=	168.30	บาท
เหล็กเสริมมุม DB12	=	5.861	กก.	24.69	=	144.71	บาท
ค่าสีฝุ่น -	=	-	กก.	-	=	-	บาท
ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง	=	10.00	ม.	20.60	=	206.00	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	=	35.00	ตร.ม.	12.17	=	425.95	บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	=	35.00	ตร.ม.	9.41	=	329.35	บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	=	35.00	ตร.ม.	30.00	=	1,050.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	25,613.35	บาท
ค่างานต้นทุน	=	25,613.35	/ 35		=	731.81	บาท/ตร.ม.

สรุป ค่างานต้นทุน JOINT REINFORCE CONCRETE PAVEMENT(JRCP) 25 CM.THICK = 731.81 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.9(2.2) EXPANSION JOINT สำหรับ PAVEMENT : 25 CM. THICK SIZE 3.50 x 10.00 ม.

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก	=	41.053	กก.	@	23.64	=	970.49	บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี	=	13	ชุด	@	10.00	=	130.00	บาท
JOINT FILLER	=	0.700	ตร.ม.	@	400.00	=	280.00	บาท
JOINT SEALER	=	4.375	ลิตร	@	64.67	=	282.93	บาท
ค่าหยอดยาง	=	3.50	ม.	@	14.77	=	51.70	บาท
แผ่นพลาสติก	=	3.50	ม.	@	10.00	=	35.00	บาท
ไม้แบบ	=	0.00	ตร.ม.	@	319.34	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,750.12	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,750.12 / 3.5				=	500.03	บาท/ม.

4.9(2.3) CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก	=	41.053	กก.	@	23.64	=	970.49	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	3.50	ม.	@	23.63	=	82.71	บาท
ทาสี + จาระบี	=	13	ชุด	@	4.00	=	52.00	บาท
JOINT SEALER	=	1.881	ลิตร	@	64.67	=	121.64	บาท
แผ่นพลาสติก	=	3.50	ม.	@	10.00	=	35.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,261.84	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,261.84 / 3.5				=	360.53	บาท/ม.

4.9(2.4) LONGITUDINAL JOINT 44.000

คิดจากความยาว 10 ม.

ค่าเหล็ก	=	20.41	กก.	@	24.49	=	499.94	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	10	ม.	@	23.63	=	236.30	บาท
JOINT SEALER	=	5	ลิตร	@	64.67	=	323.35	บาท
แผ่นพลาสติก	=	10	ม.	@	10.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,159.59	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,159.59 / 10				=	115.96	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.9(2.5) DUMMY JOINT

คิดจากความยาว 10 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	10	ม.	@	23.63	=	236.30	บาท
JOINT SEALER	=	5	ลิตร	@	64.67	=	323.35	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	559.65	บาท
ค่างานต้นทุน	=	559.65	/ 10			=	55.97	บาท/ม.

4.9(2.6) EDGE JOINT

คิดจากความยาว 10 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	10	ม.	@	17.72	=	177.23	บาท
JOINT SEALER	=	5	ลิตร	@	64.67	=	323.35	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	500.58	บาท
ค่างานต้นทุน	=	500.58	/ 10			=	50.06	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA. 23+104

เดิม ยาว 32.50 ม. สกัดออกข้างละ 0.50 ม. ใหม่ ยาว 38.50 ม.

ขนาด 4 - (240 X 240) ซม.x ซม. ดินถมหลังท่อสูง 1.50 ซม. เพิ่มความยาวท่อ 6.00 ม.

หล่อท่อใหม่ 7.00 ม. มุม SKEW - องศา ต่อความยาว 2 ด้าน Headwall 0 ด้าน

ใช้ตารางที่ (1 - 23) ..... 15 ขนาด 4 - (240 X 240) ดินถมหลังท่อสูง 61 - 150 ซม. ไม่ใช่

แบบที่ (1 - 13) ..... 3 S = 240 ซม. D = 240 ซม. T = 22.5 ซม. W = 25.0 ซม.

L = 365 ซม. S1 = 216 ซม. S2 = 216 ซม. t1 = 25 ซม.

ผิวบนคันทางใหม่กว้าง ..... 23.20 ม. Side Slope คันทาง 2 : 1 ท่อต้องยาวอย่างน้อย 23.26 ม.

ขุดดินปรับแต่งร่องน้ำหน้า-หลังท่อ.... (มี/ไม่มี) ..... มี ..... จำนวน 27.00 ลบ.ม.

ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม ..... (มี/ไม่มี) ..... มี ..... จำนวน 8.69 ลบ.ม.

สะพานเบี่ยง ..... (มี/ไม่มี) ..... ไม่มี ..... จำนวน - ม.

ทางเบี่ยง ..... (มี/ไม่มี) ..... ไม่มี ..... จำนวน - ม.

ท่อทางเบี่ยงชั่วคราว ..... (มี/ไม่มี) ..... ไม่มี ..... จำนวน - ม.

ส่วนของโครงสร้าง	จำนวน	หน่วย	ปริมาณงานต่อหน่วย			ปริมาณงานรวม		
			คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (กก.)	ไม้แบบ (ตร.ม.).	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (กก.)	ไม้แบบ (ตร.ม.).
Box	7.00	ม.	8.690	550.82	33.82	60.83	3,855.74	236.74
					รวม	60.83	3,855.74	236.74
					เผื่อการสูญเสีย, %	-	-	-
					ปริมาณที่ใช้	60.80	3,855.70	236.70

คอนกรีตหยาบท่อเหลี่ยมหนา 0.10 ม. = 7.110 ลบ.ม.

คอนกรีตหยาบหน้าท่อ 2 ด้าน หนา 0.05 ม. = - ลบ.ม.

คอนกรีตหยาบ รวม = 7.110 ลบ.ม.

ทรายบดอัดแน่น = 7.110 ลบ.ม.

ขุดดิน, ปรับแต่งพื้น

ท่อเหลี่ยม

คันทางใหม่กว้าง	=	23.20 ม.	Side Slope คันทาง	=	2 : 1
ท่อเหลี่ยมกว้างรวม	=	10.85 ม.	ท่อเหลี่ยมลึก(ไม่รวมความหนาพื้นล่าง)	=	2.63 ม.
ท่อเหลี่ยมที่ต่อยาว(ไม่รวม Headwal	=	6.00 ม.	ท่อเหลี่ยมที่ต่อยาว(รวม Headwall)	=	13.30 ม.
ดินถมหลังท่อสูง	=	0.02 ม.	คันทางสูงเฉลี่ย	=	2.65 ม.
ความยาวท่อเหลี่ยมรวมอย่างน้อย	=	23.26 ม.	ความยาวท่อเหลี่ยมรวมที่ใช้	=	38.50 ม.
ขุดดินกว้างเฉลี่ย	=	11.85 ม.	ท่อเหลี่ยมเดิมยาว	=	32.50 ม.
ความหนาพื้นล่าง	=	0.25 ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	0.60 ม.
ขุดดิน, ปรับแต่งพื้น	=	(11.85 x 6 x 0.6)		=	42.66 ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

Headwall (0 ด้าน)

ด้านติดกับท่อเหลี่ยมกว้าง	= 10.85 ม.	ด้านติดกับคานหน้าท่อกว้าง	=	12.80	ม.
พื้น Headwall ยาวจากท่อเหลี่ยม	= 3.70 ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	-	ม.
ขุดดินสำหรับพื้น Headwall	= 0.5 x (10.85 + 12.8) x 3.7 x 0 x 0		=	0.00	ลบ.ม.

คานหน้า Headwall (0 ด้าน)

คานยาว	= 12.80 ม.			
ขุดดิน, ปรับแต่งพื้น	= 0.5 x 0.6 x 12.8 x 0	=	0.00	ลบ.ม.

ร่องน้ำหน้า - หลังท่อ

ขุดดิน, ปรับแต่งพื้น		=	27.00	ลบ.ม.
ดังนั้น ขุดดิน, ปรับแต่งพื้นรวม	= 42.66 + 0 + 0 + 27	=	69.66	ลบ.ม.
		คิดเป็น =	70.00	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน	= 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION	=	54.65	บาท/ลบ.ม.

นั่งร้าน

ก. ปริมาณ

ความกว้าง	= 4 x 2.40	=	9.60	ม.
ความยาว	= ความยาวท่อเหลี่ยม	=	7.00	ม.
พื้นที่นั่งร้านสะพาน	= 9.6 x 7	=	67.20	ตร.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย (คิดจากนั่งร้านกว้าง 3 ม. ยาว 22 ม. สูง 3 ม.)

ค่าวัสดุ

ไม้เสากลม Ø 6" x 3.00 ม. 1.20 ม.

จำนวน = 4 x 19	= 76 ต้น	115.00	=	8,740.00	บาท	
		คิดใช้ 4 ครั้ง 25%	=	2,185.00	บาท	
คานคีบหัวเสาตามยาวเหล็กรางน้ำขนาด 150 x 75 มม. ยาวท่อนละ 6.00 ม. ยาวราม = 22 x 4 x 2 = 176 ม.						
จำนวน = 176 / 6	= 29 ท่อน	2,379.20	=	68,996.80	บาท	
		คิดใช้ 12 ครั้ง 8%	=	5,519.74	บาท	
คานหัวเสาตามขวางเหล็กรางน้ำขนาด 100 x 55 มม. ยาวท่อนละ 6.00 ม. ยาวราม = 3 x 19 = 57 ม.						
จำนวน = 57 / 6	= 10 ท่อน	1,198.13	=	11,981.30	บาท	
		คิดใช้ 12 ครั้ง 8%	=	958.50	บาท	
ไม้ทะแยงยึดเสานั่งร้าน 1 1/2" x 4" ยาวรวม = 3.30 x 19 x 2 = 125 ม.						
จำนวน = 125 x 0.0228	= 2.85 ลบ.ฟ.	1,483.65	=	4,228.40	บาท	
		คิดใช้ 5 ครั้ง 20%	=	845.68	บาท	
Bolt & Nut Ø 1/2" x 20 ซม.	= 76 ตัว	12.00	=	912.00	บาท	
ตะปู	= 1 ลัง	822.45	=	822.45	บาท	
รวมค่าวัสดุ	= 2185 + 5519.74 + 958.5 + 845.68 + 912 + 822.45		=	11,243.37	บาท	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ค่าแรง

เนื่องจากคนงาน 14 คน ทำงานใน 10 วัน ทำนั่งร้านท่อเหลี่ยมได้ 330 ตร.ม. เฉลี่ย	=	33	ตร.ม./วัน
ดังนั้น นั่งร้านสะพานขนาด = 3 x 22	=	66.00	ตร.ม.
ในที่นี้ ใช้คนงาน 14 คน จะทำแล้วเสร็จในเวลา = 66 / 33	=	2	วัน
ค่าแรงคนงานเฉลี่ย	=	300.00	บาท/วัน/คน
รวมค่าแรงงาน = 14 x 2 x 300	=	8,400.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม = 11243.37 + 8400	=	19,643.37	บาท
ค่างานต้นทุนนั่งร้าน	=	297.63	บาท/ตร.ม.

เบ็ดเตล็ด

ขนส่งเครื่องมือ = 1.0% ของค่างานคอนกรีตเสริมเหล็ก

โรงงาน = 2.0% ของค่างานคอนกรีตเสริมเหล็ก

5.2(2.1) EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS

AT STA. 23+104 SIZE 4 - (240 X 240) ต่อทั้ง 2 ข้างยาวรวม 6.00 ม.

มุม SKEW - องศา ดินถมหลังท่อสูง 2 ม.

ขุดดิน,ปรับแต่งพื้น	=	70.00	ลบ.ม.	54.65	=	3,825.50	บาท
ทรายบดอัดแน่น	=	7.11	ลบ.ม.	350.74	=	2,493.76	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	7.11	ลบ.ม.	2,227.00	=	15,833.97	บาท
คอนกรีต CLASS D(306 ksc)	=	60.80	ลบ.ม.	2,527.00	=	153,641.60	บาท
เหล็กเสริม	=	3.86	ตัน	24,511.28	=	94,613.54	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	97.00	กก.	25.89	=	2,511.33	บาท
ไม้แบบ (3)	=	236.70	ตร.ม.	422.97	=	100,117.00	บาท
นั่งร้าน	=	67.20	ตร.ม.	297.63	=	20,000.74	บาท
ขนส่งเครื่องมือ	=	L.S.			=	3,500.00	บาท
โรงงาน	=	L.S.			=	7,000.00	บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	=	8.69	ลบ.ม.	593.28	=	5,155.60	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	408,693.04	บาท
ค่างานต้นทุน					=	68,115.51	บาท/ม.
					หรือ =	6,277.93	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

5.3(5.1) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

5.3(5.1.1) กรณีต่อความยาวท่อเดิม

D = 1.00 ม. T = 0.110 ม. Do = 1.220 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 8 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 23.0 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... **กรณี 1** ดินขุด

ขุดดิน **กรณี 1** ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	0.61	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	8.88	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.11	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 54.65 บาท/ลบ.ม.

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ตามความยาวถนน)

ถมทรายกว้าง	=	1.82	ม.	ถมทรายลึกเฉลี่ย	=	1.52	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	12.78	ลบ.ม.	ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.	=	1.60	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 254.61 บาท/ลบ.ม.

5.3(5.1.1) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ขุดดิน	=	1.11	ลบ.ม. @	54.65	=	60.66	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	1.60	ลบ.ม. @	254.61	=	407.38	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	2,200.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 88 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว					=	291.16	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 60.66 + 407.38 + (2200 + 291.16 + 30 + 510)					=	3,499.20	บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

5.3(6.1) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

D = 1.20 ม. T = 0.125 ม. Do = 1.450 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.20 M. x 14 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 23.0 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... **กรณี 1** ดินขุด

ขุดดิน **กรณี 1** ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง	=	2.05	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	1.75	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	50.23	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	3.59	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 54.65 บาท/ลบ.ม.

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ตามความยาวถนน)

ถมทรายกว้าง	=	2.05	ม.	ถมทรายลึกเฉลี่ย	=	1.75	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	27.11	ลบ.ม.	ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.	=	1.94	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 254.61 บาท/ลบ.ม.

5.3(6.1) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

ขุดดิน	=	3.59	ลบ.ม. @	54.65	=	196.19	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	1.94	ลบ.ม. @	254.61	=	493.94	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	3,500.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 26 กม. ขนได้ 8 ม. ต่อเที่ยว					=	108.96	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	37.50	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	575.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 196.19 + 493.94 + (3500 + 108.96 + 37.5 + 575)					=	4,911.59	บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

5.3(6.2) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3

D = 1.20 ม. T = 0.125 ม. Do = 1.450 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.20 M. x 14 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 23 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... **กรณี 1** ดินขุด

ขุดดิน **กรณี 1** ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง	=	2.05	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	0.73	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	20.95	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.50	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 54.65 บาท/ลบ.ม.

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ตามความยาวถนน)

ถมทรายกว้าง	=	2.05	ม.	ถมทรายลึกเฉลี่ย	=	0.30	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	8.61	ลบ.ม.	ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.	=	0.62	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 254.61 บาท/ลบ.ม.

5.3(6.2) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3

ขุดดิน	=	1.50	ลบ.ม. @	54.65	=	81.98 บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	0.62	ลบ.ม. @	254.61	=	157.86 บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	2,400.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง 26 กม. ขนได้ 8 ม. ต่อเที่ยว					=	108.96 บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	37.50 บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	575.00 บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 81.98 + 157.86 + (2400 + 108.96 + 37.5 + 575)					=	3,361.30 บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3.1) R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C. R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M.

WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING (DWG.2015 NO. DS-703)

ขนาด 1.75 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.45 ม. ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า-ออก 2 ทาง

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.855	ลบ.ม. @	2,327.00	=	4,316.59	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	228.017	กก. @	25.39	=	5,789.35	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	26.19	=	181.63	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.874	กก. @	25.89	=	152.08	บาท
ไม้แบบ (1)	=	23.471	ตร.ม. @	319.34	=	7,495.23	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.60	ม. @	95.41	=	343.48	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	25.39	=	22.80	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.00	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	16.033	ลบ.ม. @	54.65	=	876.17	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.273	ลบ.ม. @	2,227.00	=	607.97	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.273	ลบ.ม. @	350.74	=	95.75	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	51.41	=	37.02	บาท
STEEL GRATING	=	1.00	อัน @	228.28	=	228.28	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	20,308.35	บาท

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

คอนกรีต Class E(210 ksc)	=	0.039	ลบ.ม. @	2,327.00	=	90.75	บาท
เหล็กเสริม(SR24 9 มม)	=	3.969	กก. @	25.39	=	100.77	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.099	กก. @	25.89	=	2.56	บาท
ไม้แบบ(2)	=	0.643	ตร.ม. @	283.90	=	182.55	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	2.600	ม. @	95.41	=	248.07	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.699	กก. @	25.39	=	17.75	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"(2 x 4 ซม.)	=	0.200	ม. @	65.25	=	13.05	บาท
ค่าเชื่อม	=	14.00	จุด @	9.00	=	126.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.520	ตร.ม. @	51.41	=	26.73	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)					=	808.23	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2					=	1,616.46	บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 20308.35 + 1616.46 = 21,924.81 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผ่น ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3.2) R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C. R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M.

WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING (DWG.2015 NO. DS-703)

ขนาด 1.75 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.45 ม. ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า-ออก 2 ทาง

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.855	ลบ.ม.	@	2,327.00	=	4,316.59	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	228.017	กก.	@	25.39	=	5,789.35	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก.	@	26.19	=	181.63	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.874	กก.	@	25.89	=	152.08	บาท
ไม้แบบ (1)	=	23.471	ตร.ม.	@	319.34	=	7,495.23	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.60	ม.	@	95.41	=	343.48	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก.	@	25.39	=	22.80	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.00	จุด	@	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	16.033	ลบ.ม.	@	54.65	=	876.17	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.273	ลบ.ม.	@	2,227.00	=	607.97	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.273	ลบ.ม.	@	350.74	=	95.75	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม.	@	51.41	=	37.02	บาท
STEEL GRATING	=	-	อัน	@	-	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE						=	20,080.07	บาท

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

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	=	1.020	ม.					
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	7.390	ม.					
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	=	2.760	ม.					
รวม	=	86.297	กก.	@	20.22	=	1,744.93	บาท
ค่าเชื่อม	=	86.297	กก.	@	10.00	=	862.97	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	2.170	ตร.ม.	@	51.41	=	111.56	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	-	ตร.ม.	@	0.00	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)						=	2,719.46	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 2 ฝา = (1) x 2						=	5,438.92	บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก

= 20080.07 + 5438.92 = 25,518.99 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.7) R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M.

(CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M.) WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER

ขนาด 1.90 x 1.40 ม. สูงเฉลี่ย 2.70 ม. (DWG.2015 NO. DS-707)

ก. R.C. MANHOLE (รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	2.875	ลบ.ม. @	2,327.00	=	6,690.13	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	9.235	กก. @	24.15	=	223.03	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม)	=	147.838	กก. @	24.69	=	3,650.12	บาท
เหล็กเสริม(DB 16 มม)	=	337.435	กก. @	24.49	=	8,263.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	12.360	กก. @	25.89	=	320.00	บาท
ไม้แบบ (1)	=	24.402	ตร.ม. @	319.34	=	7,792.53	บาท
ขุดดิน	=	7.395	ลบ.ม. @	54.65	=	404.12	บาท
ขุดดินและถมคืน	=	12.789	ลบ.ม. @	112.00	=	1,432.37	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.336	ลบ.ม. @	2,227.00	=	748.27	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.336	ลบ.ม. @	350.74	=	117.85	บาท
ROUND CAST - IRON GRATING COVER	=	1.00	ชุด @	14,500.00	=	14,500.00	บาท
ค่างานต้นทุน MANHOLE + ฝาปิด					=	44,142.20	บาท

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.10) R.C. MANHOLES TYPE J (MODIFIED) FOR BOX CULVERTS SIZE 2 - (2.40 x 2.40 M.)
CROSS DRAIN AND R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. LONGITUDINAL DRAIN
WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING (DWG.2015 NO. DS-710)

ขนาด 2.05 x 5.40 ม. สูงเฉลี่ย 4.00 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	8.968	ลบ.ม.	@	2,327.00	=	20,868.54	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	634.311	กก.	@	24.15	=	15,318.61	บาท
เหล็กเสริม(DB 16 มม)	=	1,002.279	กก.	@	24.49	=	24,545.81	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	-	กก.	@	26.19	=	-	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	40.915	กก.	@	25.89	=	1,059.29	บาท
ไม้แบบ (1)	=	58.610	ตร.ม.	@	319.34	=	18,716.52	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	4.200	ม.	@	95.41	=	400.72	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก.	@	25.39	=	22.80	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.000	จุด	@	10.90	=	196.20	บาท
ขุดดิน	=	41.585	ลบ.ม.	@	54.65	=	2,272.54	บาท
ขุดดินและถมคืน	=	39.809	ลบ.ม.	@	112.00	=	4,458.61	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	1.260	ลบ.ม.	@	2,227.00	=	2,806.02	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	1.260	ลบ.ม.	@	350.74	=	441.93	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.840	ตร.ม.	@	51.41	=	43.18	บาท
STEEL GRATING	=	-	อัน	@	-	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE						=	91,150.77	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.54 x 1.09 x 0.10 ม.)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.059	ลบ.ม.	@	2,327.00	=	137.29	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	10.319	กก.	@	25.39	=	262.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.258	กก.	@	25.89	=	6.68	บาท
ไม้แบบ(2)	=	0.915	ตร.ม.	@	283.90	=	259.77	บาท
L 100 x 100 x 7 มม.	=	0.400	ม.	@	234.15	=	93.66	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.798	กก.	@	25.39	=	20.26	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"(4 x 6 ซม.)	=	0.200	ม.	@	110.81	=	22.16	บาท
ค่าเชื่อม	=	16.00	จุด	@	3.80	=	60.80	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.160	ตร.ม.	@	51.41	=	8.23	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)						=	862.62	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2						=	1,725.24	บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 91150.77 + 1725.24 = 92,876.01 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.11) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS

DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. เพิ่มระดับปากบ่อ 0.20 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม	=	0.06	ลบ.ม.	@	400.00	=	24.00	บาท
คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.18	ลบ.บ.	@	2,327.00	=	418.86	บาท
เหล็กเสริม(SR24 9 มม)	=	17.56	กก.	@	25.39	=	445.85	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.44	กก.	@	25.89	=	11.39	บาท
ไม้แบบ (1)	=	3.42	ตร.ม.	@	319.34	=	1,092.14	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	3.60	ม.	@	66.36	=	238.90	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.00	จุด	@	6.10	=	109.80	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.180	ตร.ม.	@	51.41	=	9.25	บาท
STEEL GRATING	=	1.00	อัน	@	228.28	=	228.28	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE						=	2,578.47	บาท

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

คอนกรีต CLASS "B"	=	0.039	ลบ.บ.	@	2,077.49	=	81.02	บาท
เหล็กเสริม	=	2.800	กก.	@	25.39	=	71.09	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.070	กก.	@	25.89	=	1.81	บาท
ไม้แบบ(2)	=	0.260	ตร.ม.	@	277.90	=	72.25	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	2.600	ม.	@	66.36	=	172.54	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"	=	0.200	ม.	@	32.94	=	6.59	บาท
ค่าเชื่อม	=	12.00	จุด	@	7.07	=	84.84	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)						=	490.14	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2						=	980.28	บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 2578.47 + 980.28 = 3,558.75 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(4.1) R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.) (DWG.2015 NO. DS - 703)

คอนกรีต Class E(210 ksc)	=	0.100	ลบ.ม. @	2,327.00	=	232.70	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	5.794	กก. @	26.19	=	151.74	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.145	กก. @	25.89	=	3.75	บาท
ไม้แบบ(2)	=	1.60	ตร.ม. @	283.90	=	454.24	บาท
ค่างานต้นทุน					=	842.43	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(5.2) REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S=2 : 1) (DWG.2015 NO. DS - 103)

คิดจากท่อขนาด 2 - Ø 1.20 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต Class E(184 ksc)	=	2.892	ลบ.ม. @	2,327.00	=	6,729.68	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	16.872	กก. @	24.15	=	407.46	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	11.460	กก. @	26.19	=	300.14	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.708	กก. @	25.89	=	18.33	บาท
ไม้แบบ (2)	=	7.754	ตร.ม. @	283.90	=	2,201.36	บาท
ขุดดิน	=	3.500	ลบ.ม. @	54.65	=	191.28	บาท
Mortar	=	0.012	ลบ.ม. @	1,678.49	=	20.14	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	9,868.39	บาท
ค่างานต้นทุน	=	9868.39 / 2.892			=	3,412.31	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผ่น ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(14.2) RETAINING WALL TYPE 1B (DWG.2015 NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = 10.0 ม.

คอนกรีต CLASS D(357 ksc)	=	1.000	ลบ.ม.	@	2,627.00	=	2,627.00	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	103.637	กก.	@	24.69	=	2,558.80	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.591	กก.	@	25.89	=	67.08	บาท
ไม้แบบ (1)	=	12.100	ตร.ม.	@	319.34	=	3,864.01	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.70	ลบ.ม.	@	2,227.00	=	1,558.90	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.35	ลบ.ม.	@	350.74	=	122.76	บาท
ขุดดินปรับพื้น	=	1.75	ลบ.ม.	@	54.65	=	95.64	บาท
ท่อ PVC Dia 1"	=	1	ชิ้น	@	3.00	=	3.00	บาท
ค่าใช้จ่าย						=	10,897.19	บาท
ค่างานต้นทุน	=	10897.19 / 10				=	1,089.72	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อสูญเสียแล้ว

6.3(14.3) RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.61 - 2.00 M.) (DWG.2015 NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความสูงรวม = 1.30 ความยาว = 10 ม.

คอนกรีต CLASS D(357 ksc)	=	4.950	ลบ.ม.	@	2,627.00	=	13,003.65	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม.)	=	348.632	กก.	@	24.69	=	8,607.72	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	8.716	กก.	@	25.89	=	225.66	บาท
ไม้แบบ (1)	=	26.501	ตร.ม.	@	319.34	=	8,462.83	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.900	ลบ.ม.	@	2,227.00	=	2,004.30	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.900	ลบ.ม.	@	350.74	=	315.67	บาท
หิน 1"	=	1.350	ลบ.ม.	@	517.26	=	698.30	บาท
ขุดดินปรับพื้น	=	5.850	ลบ.ม.	@	54.65	=	319.70	บาท
ท่อ PVC Dia 4"	=	1	ชิ้น	@	51.00	=	51.00	บาท
แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.	=	13.240	ตร.ม.	@	38.54	=	510.27	บาท
ค่าใช้จ่าย						=	34,199.10	บาท
ค่างานต้นทุน	=	34199.1 / 10				=	3,419.91	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อสูญเสียแล้ว

แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.

คิดจากแผน Geotextile 1.00 ตร.ม.

ค่าแผ่น Geotextile รวมค่าขนส่ง	=	35.04	บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่น	=	3.50	บาท/ตร.ม.
รวม	=	38.54	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER (DWG.2015 NO. GD-709)

GUTTER หนา 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	0.25	ลบ.ม. @	54.65	=	13.66	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	1.60	ลบ.ม. @	2,427.00	=	3,883.20	บาท
ไม้แบบ (2)	=	9.16	ตร.ม. @	283.90	=	2,600.52	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	6,497.38	บาท
ค่างานต้นทุน	= 6497.38 / 10				=	649.74	บาท/ม.

6.4(2.2) CONCRETE CURB MODIFIED TYPE

คิดจากความยาว 10 ความสูง 0.20 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	0.00	ลบ.ม. @	54.65	=	0.00	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	0.36	ลบ.ม. @	2,427.00	=	881.00	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.20	ตร.ม. @	283.90	=	1,192.38	บาท
เหล็ก Dowell DB12	=	6.22	กก. @	24.69	=	153.57	บาท
ค่าเจาะรูฝัง Dowell	=	20	รู @	12.00	=	240.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,866.95	บาท
ค่างานต้นทุน	= 2866.95 / 10				=	286.70	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.5(4) CONCRETE SLAB 5 CM. THICK. (ตัดลายขนาด 40 x 40 CM.)

WITH COLOR CEMENT & 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x 0.90 x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 20 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แหล่ง (ทรายหยาบ)	=	182.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	72.61	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.39	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x 0.90 x (182 + 72.61) + 0.70 x 46.39	=	350.74	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	1	ตร.ม. @	7.45	=	7.45	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc.)	=	0.050	ลบ.ม. @	2,427.00	=	121.35	บาท
SAND BEDDING	=	0.050	ลบ.ม. @	350.74	=	17.54	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
สีเคลือบแกร่ง COLOUR CEMENT	=	1.000	กก. @	36.80	=	36.80	บาท
Acrylic Coating	=	0.140	กก. @	195.00	=	27.30	บาท
ทินเนอร์	=	0.111	กป. @	149.53	=	16.60	บาท
ค่าแรงขัดเรียบ แต่งร่อง	=	1.000	ตร.ม. @	30.00	=	30.00	บาท
ค่างานตัด JOINT และหยอดยาง	=	1.000	ตร.ม. @	2.36	=	2.36	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	259.40	บาท
ค่างานต้นทุน	=	259.4 / 1			=	259.40	บาท/ตร.ม.

ค่างานตัด JOINT และหยอดยาง

คิดจากทางเท้ากว้าง 2.5 ม. ยาว 20.0 ม. พื้นที่ 50.0 ตร.ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	5.00	ม. @	23.63	=	118.15	บาท
JOINT SEALER	=	0.001	ลิตร @	64.67	=	0.06	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	118.21	บาท
ค่างานต้นทุน	=	118.21 / 50			=	2.36	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.11(1.1) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มี เฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแสงแบบที่ 8 SUPER HIGH INTENSITY GRADE แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	=	10.36	กก.	@	32.19	=	333.49 บาท
สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1	ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00 บาท
แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)							
หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade							
ตัวอักษร,เครื่องหมายสีดำ	=	0.40	ตร.ม.	@	315.00	=	126.00 บาท
-							
ค่าฟ่นสีหลังป้าย	=	1	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท
☐ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.)	=	-	กก.	@	-	=	- บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1	แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	4,215.49 บาท
ค่างานต้นทุน	=	4215.49 / 1				=	4,215.49 บาท/ตร.ม.

6.11(1.2) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มี เฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแสงแบบที่ 8 SUPER HIGH INTENSITY GRADE แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	=	10.36	กก.	@	32.19	=	333.49 บาท
สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1	ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00 บาท
แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)							
หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade							
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแส	=	0.40	ตร.ม.	@	3,435.00	=	1,374.00 บาท
แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)							
ค่าฟ่นสีหลังป้าย	=	1	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท
☐ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.)	=	-	กก.	@	-	=	- บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1	แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	5,463.49 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5463.49 / 1				=	5,463.49 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.11(2.1) R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M. (DWG.2015 NO. RS-101)

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ขุดหลุมเสา	=	1	ต้น	@	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.281	ลบ.ม.	@	2,227.00	=	625.79	บาท
คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.086	ลบ.ม.	@	2,327.00	=	200.12	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.)	=	21.157	กก.	@	24.15	=	510.94	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	3.280	กก.	@	26.19	=	85.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก.	@	25.89	=	15.82	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม.	@	283.90	=	621.46	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.304	ตร.ม.	@	80.27	=	184.94	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ต้น	@	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งผังเสา คสล.	=	1	ต้น	@	100.00	=	100.00	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,414.97	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2414.97 / 6				=	402.50	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.12(8) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (DWG. NO. MD-601)

(9.00 M.DOUBLE BRACKETS) **จำนวน 16 ต้น**

เสา 9.00 ม.	=	(ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ			12,330.00	=	1,233.00	บาท
โคม HS 250 WATTS 2 โคม	=	(ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ			11,980.00	=	1,198.00	บาท
ค่าวางฐานเสาเดิม	=	1	แห่ง	@	380.00	=	380.00	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm^2	=	37	ม.	@	215.11	=	7,959.07	บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm^2	=	20	ม.	@	58.06	=	1,161.20	บาท
สายไฟ THW 1 x 2.5 $mm.^2$	=	20	ม.	@	9.07	=	181.40	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST- ปิดทับ	=	34	ม.	@	69.00	=	2,346.00	บาท
GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	=	1	ชุด	@	695.00	=	695.00	บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	=	1	ชุด	@	130.00	=	130.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	1	ต้น	@	600.00	=	600.00	บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้องแสง	=	1	ชุด	@	201.00	=	201.00	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	=	2	หลอด	@	880.00	=	1,760.00	บาท
ค่างานต้นทุน						=	17,844.67	บาท/ต้น

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT (ทั้งสี เหลือง และสีขาว) ดำเนินการบนผิวใหม่

ต้นทุน = 6 A + 0.40 B + 0.20 C + O

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 68 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 68 กม.	=	0.17	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.5 + 0.17 + 0.1	=	37.77	บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 68 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว	=	40.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 68 กม.	=	0.17	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น B = 40 + 0.17 + 0.1	=	40.27	บาท/กก.

C = ค่ากาวรองพื้น + ค่าขนส่ง 68 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ากาวรองพื้น	=	100.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 68 กม.	=	0.17	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น C = 100 + 0.17 + 0.1	=	100.27	บาท/กก.
O = ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัดการสะท้อนแสง	=		
ค่าดำเนินการบนผิวใหม่	=	14.16	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น O =	=	14.16	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 37.77 + 0.40 x 40.27 + 0.20 x 100.27 + 14.16	=	276.94	บาท/ตร.ม.

6.15(3) CURB MARKING สีน้ำมัน

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี	=	1	ตร.ม. @	62.15	=	62.15	บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	100.15	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.17(1.1) REINFORCE CONCRETE &STEEL BUS STOP SHELTER TYPE A, PILE FOOTING

โครงสร้าง

PILE FOOTING

HEXAGON PILES	=	4.000	ต้น	@	542.35	=	2,169.40 บาท
0.15x6.00 ALLOWABLE LOAD=2 TON							
ค่าแรงตอกเข็ม	=	4.000	ต้น	@	179.00	=	716.00 บาท
คอนกรีต : ฐานราก,ตอม่อ,เสา,พื้น,ม้านั่ง	=	6.898	ลบ.ม.	@	2,327.00	=	16,051.65 บาท
,พนักพิง 20 Mpa (204ksc)							
ไม้แบบ : ฐานราก,ตอม่อ,เสา,พื้น,	=	12.204	ตร.ม.	@	283.90	=	3,464.72 บาท
ม้านั่ง,พนักพิง (ไม้แบบ 2)							
เหล็กเสริม(DB12 มม.)	=	155.620	กก.	@	24.69	=	3,842.26 บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	86.200	กก.	@	26.19	=	2,257.58 บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)		63.600	กก.	@	25.39	=	1,614.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	7.636	กก.	@	25.89	=	197.70 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.100	ลบ.ม.	@	350.74	=	35.07 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.100	ลบ.ม.	@	2,227.00	=	222.70 บาท
ค่าขัดหยาบ	=	16.170	ตร.ม.	@	30.00	=	485.10 บาท
ค่าขัดหยาบพร้อมเซาะร่อง	=	5.040	ตร.ม.	@	45.00	=	226.80 บาท
ค่าขัดมัน ม้านั่ง พนักพิง	=	7.640	ตร.ม.	@	40.00	=	305.60 บาท
รวมต้นทุน						=	31,589.38 บาท

งานโครงหลังคา

1 1/2"x6" FIBER CEMENT CLOGGING	=	3.923	ตร.ม.	@	651.11	=	2,554.31	บาท
THE CORRUPTED-GAP								
1"x6" FIBER CEMENT FASCIA	=	3.899	ตร.ม.	@	651.11	=	2,538.68	บาท
4 MM.THK.STEEL GABLE-END	=	2.00	ชุด	@	5,273.86	=	10,547.72	บาท
75x75x12 MM. STEEL ANGLE RIDGE	=	4.360	ม.	@	283.79	=	1,237.32	บาท
LG-□ 50x50x2.3 MM.STEEL JOIST	=	7.296	ม.	@	72.90	=	531.88	บาท
LG-□ 50x50x2.3 MM.STEEL PURLIN	=	51.684	ม.	@	72.90	=	3,767.76	บาท
LG-□ 50x50x3.2 MM.STEEL RAFTER	=	33.970	ม.	@	98.22	=	3,336.53	บาท
LG-□ 100x50x3.2 MM.STEEL HIP RAFTER	=	9.080	ม.	@	139.46	=	1,266.30	บาท
LG-□ 100x50x3.2 MM.STEEL JOIST	=	16.050	ม.	@	139.46	=	2,238.33	บาท
LG-□ 100x50x3.2 MM.STEEL RAFTER	=	39.347	ม.	@	139.46	=	5,487.33	บาท
LG-□ 100x50x3.2 MM.STEEL ROOF BEAM	=	34.208	ม.	@	139.46	=	4,770.65	บาท
LG.- □100x50x3.2 MM.STEEL KING POST	=	1.650	ม.	@	139.46	=	230.11	บาท
STEEL BRACING LG-□ 100x50x3.2 mm.	=	9.656	ม.	@	139.46	=	1,346.63	บาท
WF-100x100x6x8 MM.ROOF BEAM	=	12.900	ม.	@	447.20	=	5,768.88	บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30% ของค่าวัสดุ						=	13,686.73	บาท
รวมต้นทุน						=	59,309.16	บาท

งานหลังคา

12 MM.THK. FIBER CEMENT BOARD	=	6.250	ตร.ม.	@	201.39	=	1,258.69	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#	=	0.424	ตร.ม.	@	201.39	=	85.39	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#	=	0.136	ตร.ม.	@	201.39	=	27.39	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#	=	0.062	ตร.ม.	@	201.39	=	12.49	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#4		0.126	ตร.ม.	@	201.39	=	25.38	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#	=	1.232	ตร.ม.	@	201.39	=	248.11	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#	=	4.719	ตร.ม.	@	201.39	=	950.36	บาท
3.5 MM.THK.METEL SHEET ROOFING	=	49.600	ตร.ม.	@	142.86	=	7,085.86	บาท
METAL SHEET HIP FLASHING	=	10.870	ม.	@	70.00	=	760.90	บาท
METAL STEEL FLASHING #1	=	4.895	ม.	@	70.00	=	342.65	บาท
METAL STEEL FLASHING #2		5.972	ม.	@	70.00	=	418.04	บาท
METAL STEEL FLASHING RIDER CAP	=	4.258	ม.	@	70.00	=	298.06	บาท
ค่าอุปกรณ์ยึดติด คิดให้ 5%						=	575.67	บาท
ค่าติดตั้ง FIBER CEMENT	=	12.949	ตร.ม.	@	92.00	=	1,191.31	บาท
ค่าติดตั้ง METAL SHEET	=	49.600	ตร.ม.	@	70.00	=	3,472.00	บาท
ค่าติดตั้ง METAL SHEET FLASHING	=	25.995	ม.	@	50.00	=	1,299.75	บาท
รวมต้นทุน						=	18,052.05	บาท

เข็มเตล็ด

ขุดดินตบแต่งพื้นที่			=	31.460	ตร.ม.	@	54.65	=	1,719.29	บาท
3-DB12 L= 0.50 M.	12	ชุด	=	16.160	กก.	@	24.69	=	398.99	บาท
4-RB9 L= 0.15 M.	16	ชุด	=	4.790	กก.	@	25.39	=	121.62	บาท
150x50x9 MM.STEEL PLATE	4	ชุด	=	2.190	กก.	@	23.50	=	51.47	บาท
200x50x9 MM.STEEL PLATE	4	ชุด		2.920	กก.	@	23.50	=	68.62	บาท
200x150x9 MM.STEEL PLATE	8	ชุด	=	17.500	กก.	@	23.50	=	411.25	บาท
200x200x9 MM.STEEL PLATE	4	ชุด	=	11.670	กก.	@	23.50	=	274.25	บาท
สีน้ำมันโครงหลังคา,ค้ำยัน			=	109.612	ตร.ม.	@	53.07	=	5,817.11	บาท
สีทาคอนกรีต เสา,ม้านั่ง,พนักพิง				61.137	ตร.ม.	@	46.27	=	2,828.81	บาท
ทาสีปั้นลมเชิงชาย,เพดาน,หน้าจั่ว			=	48.697	ตร.ม.	@	46.27	=	2,253.21	บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	30%	ของค่าวัสดุ						=	913.65	บาท
รวมต้นทุน								=	14,858.27	บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 31589.38+ 59309.16 + 18052.05+ 14858.27 = 123,808.86 บาท

PILE FOOTING

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.21(2.2) DISABLED RAMP *(แบบ สทล.15-สบ)*

ทางเท้ากว้าง ≥ 1.50 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	0.000	ลบ.ม. @	54.65	=	0.00	บาท
คอนกรีต CLASS E(180 ksc)	=	0.384	ลบ.ม. @	2,327.00	=	893.57	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	15.430	กก. @	26.19	=	404.11	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.351	กก. @	25.89	=	9.09	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10	ตร.ม. @	283.90	=	28.39	บาท
ทรายปรับระดับ	=	0.240	ลบ.ม. @	254.61	=	61.11	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	4.800	ตร.ม. @	30.00	=	144.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,540.27	บาท
ค่างานต้นทุน					=	1,540.27	บาท/ชุด

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 13 ชุด	=	21.480	ตร.ม.	@	2,551.49	=	54,806.01	บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	65.00	ม.	@	102.26	=	6,646.90	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	11	ชุด	@	1,554.00	=	17,094.00	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด	@	699.95	=	23,098.35	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม.	@	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง	@	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม.	@	-	=	-	บาท
ค่าทาสี	=	19.81	ตร.ม.	@	88.07	=	1,744.67	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	106,465.93	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี			=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน			=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	106465.93 x 6 / 36				=	17,744.32	บาท

TH
EN

ราคาน้ำมัน

- ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค
- ราคาขายปลีก กทม. และปริมณฑล
- การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

ค้นหาราคาน้ำมัน: นครปฐม | ตุลาคม | 2568 | ค้นหา

ราคาขายปลีก กทม. และปริมณฑลประจำปี พ.ศ. 2568

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วัน - เวลา	ดีเซล Diesel	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95	เบนซิน
21-10-2568 05:00	31.02	27.67	29.72	31.56	31.93	40.22
04-10-2568 05:00	31.52	27.97	30.02	31.86	32.23	40.52

1

การใช้คุกกี้

ไออาร์ มีการใช้งานคุกกี้บนเว็บไซต์ตามรายละเอียดที่ระบุอยู่ใน **"นโยบายคุกกี้"** ในเบื้องต้น บริษัทได้กำหนดให้คุกกี้ที่มีความจำเป็น อย่างยิ่ง (Strictly Necessary Cookies) ซึ่งมีความสำคัญต่อการทำงานของเว็บไซต์สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ ท่านสามารถ ยอมรับคุกกี้ประเภทอื่นเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การใช้งานเว็บไซต์ของท่าน หรือเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าคุกกี้ หรือยอมรับคุกกี้ทั้งหมด โปรดทราบว่าหากท่านเลือกไม่ให้มีการติดตามโดยคุกกี้ หรือลบคุกกี้ออกไป บริษัทอาจไม่สามารถให้บริการเว็บไซต์แก่ท่าน หรือการใช้งาน ฟังก์ชันหรือเว็บไซต์บางส่วนอาจถูกจำกัด และอาจมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์ได้ ท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ **"ประกาศความเป็นส่วนตัว"**

การตั้งค่าคุกกี้ ยอมรับคุกกี้ทั้งหมด