

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗๘ ตอนแม่ฮ่องสอน-นาหวาย ระหว่าง กม.๐+๓๐๐-กม.๒+๒๕๐			
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑			
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท			
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗๘ ตอน แม่ฮ่องสอน-นาหวาย ระหว่าง กม.๐+๓๐๐-กม.๒+๒๕๐			
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๕๙,๙๙๒,๖๙๒.๖๖ บาท			
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง			
๖.๑ แนนสรุปราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗๘ ตอน แม่ฮ่องสอน-นาหวาย ระหว่าง กม.๐+๓๐๐-กม.๒+๒๕๐			
๖.๒ รายละเอียด Break Down Cost			
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
๗.๑ นายสมเดช	โสภณดิเรกรัตน์	รส.ทล.๑.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางจิรกุล	วงษ์รอด	ว.ทล.	กรรมการ
๗.๓ นายอนุฤทธิ์	อุดมสม	วบ.ทล.	กรรมการ
๗.๔ นายพงษ์พันธ์	บุรณะกิติ	วพ.ทล.	กรรมการ
๗.๕ นายจตุพงษ์	เชื่อนเพชร	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑ โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖

ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ - ๔ ธ.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียบ ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๔๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗๘ ตอน แม่ฮ่องสอน - นาวาหาระหว่าง กม.๐+๓๐๐ - กม.๒+๒๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาทด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้วเห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน ๕๙,๙๙๒,๖๙๒.๖๖ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒

.....กรรมการ
(นางจีรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.

.....กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.

.....กรรมการ
(นายจตุพงษ์ เชื้อนเพชร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๒.

ที่ สทล.๑.๒ / ลงวันที่ - ๔ ธ.ค. ๒๕๖๗

คณะกรรมการราคากลาง , ผอ.ขท. เชียงใหม่ที่ ๓ , ผบ.ทล.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
ผส.ทล.๑

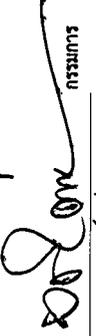
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทูน (บาท)		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ราคาตลาด	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทูน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทูน เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
30	APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C	EACH	2.00	33,711.36	67,422.72	1.2069	40,686.24	81,372.48	40,686.24	81,372.48
31	R.C.SLAB 5 CM THICK	SQ.M.	765.00	242.96	185,864.40	1.2069	293.22	224,319.74	293.22	224,319.74
32	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH	4.00	2,800.26	11,201.04	1.2069	3,379.63	13,518.53	3,379.63	13,518.53
33	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)	SQ.M.	7.00	4,427.53	30,992.71	1.2069	5,343.58	37,405.10	5,343.58	37,405.10
34	R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.	M.	46.00	400.03	18,401.38	1.2069	482.79	22,208.62	482.79	22,208.62
35	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT-OFF	EACH	20.00	39,193.94	783,878.80	1.2069	47,303.16	946,063.32	47,303.16	946,063.32
36	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	2.00	182,000.00	364,000.00	-	182,000.00	364,000.00	182,000.00	364,000.00
37	FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)	EACH	5.00	25,258.01	126,290.05	1.2069	30,483.89	152,419.46	30,483.89	152,419.46
38	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)									
	38.1 WHITE	SQ.M.	1,045.00	292.00	305,140.00	1.2069	352.41	368,273.46	352.41	368,273.46
	38.2 YELLOW	SQ.M.	705.00	292.00	205,860.00	1.2069	352.41	248,452.43	352.41	248,452.43
39	CURB MARKINGS	SQ.M.	315.00	95.98	30,233.70	1.2069	115.83	36,489.05	115.83	36,489.05
40	BARRIER MARKINGS	SQ.M.	740.00	95.98	71,025.20	1.2069	115.83	85,720.31	115.83	85,720.31
41	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	228,212.97	228,212.97	1.2069	275,430.23	275,430.23	275,430.23	275,430.23
							59,992,692.66			59,992,692.66
(ค่า FACTOR F สำหรับ MLR 7 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)						ADT.	FACTOR	49,406,490.05	ปรับยอด	
									รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	59,992,692.66
หมายเหตุ									(ทำลิ้งก์กำกับแนบท้ายที่มีหรือยกเว้นการยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา)	

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณศิริกรัทม์) รศ.ทล.1.2

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางฉวีกุล วงษ์รอด) ว.ทล.1

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บุณยะภักดิ์) ว.ทล.1

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายอนุสุทธิ อุดมสม) ว.บ.ทล.1

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายจตุพงษ์ เชื้อนเพชร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ
ลงชื่อ  ผ.ทล.1
(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่ตกลง

แนวทางการวาง

เชียงใหม่ที่ 3

งานก่อสร้างเพิ่มของจราจรระดับภาค

CS '0101

คอนกรีต - นาทวาย

ระยะทางดำเนินการจริง 1.950 กม.

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน

บาท/ลิตร วันที่ 2 ธันวาคม 2567

AAADT คัน/วัน 5,862

ราคา

เชียงใหม่

นำมัตริเขตหนานามิ ปตท. จังหวัด เชียงใหม่

Doc. 010101

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาที่ใช้ลง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา			
1	ยางแอสฟัลต์ AC 40-50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,800.00	779	1	0	781.13	1.0014	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 60-70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	779	1	0	781.13	1.0014	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	29,233.33	779	1	0	781.13	1.0014	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	779	1	0	781.13	1.0014	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,953.27	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	19,906.54	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	19,906.54	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	19,626.17	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
9	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	19,626.17	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	27,018.70	248	1	0	250.13	1.0045	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
11	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	19,532.71	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
12	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,439.25	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
13	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	19,439.25	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
14	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	19,439.25	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
15	ลวดผูกเหล็ก	กก.	34.42	79	1	0	81.13	1.0141	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
16	ไม่ระบุ (1); ไม่ระบุสำหรับงานทั่วไป (ใช้งาน 4 ครั้ง)	ตร.ม.	327.78						
17	ไม่ระบุ (2); ไม่ระบุสำหรับงานอย่างง่าย (ใช้งาน 5 ครั้ง)	ตร.ม.	294.02						
18	ไม่ระบุ (3); ไม่ระบุสำหรับงานต่อเหล็ก (ใช้งาน 3 ครั้ง)	ตร.ม.	452.38						
19	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	279.43	131	1	0	132.95	1.0071	จาก แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.106 กม.194+150
20	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	380.00	46	1	0	47.95	1.0202	จาก แหล่ง ทล.107 กม.33+400
21	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	394.75	91	1	0	92.95	1.0103	จาก แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.118 กม.17+000
22	หิน 1"	ลบ.ม.	390.00	159	1	0	160.95	1.0059	จาก แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.108 กม.80+000
23	หินคลุก	ลบ.ม.	250.00	159	1	0	160.95	1.0059	จาก แหล่ง ไร่จิมี่ ทล.108 กม.80+000

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่เสนอต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
24	ลูกรั้ง	ลบ.ม.	250.00	26	8	3	37	49.16	1.3286	จาก แหล่ง ทล.1001 กม.90+600
25	วัสดุตัดเลือก ก"	ลบ.ม.	70.00	26	8	3	37	49.16	1.3286	จาก แหล่ง ทล.1001 กม.90+600
26	ดินถม	ลบ.ม.	70.00	26	8	3	37	49.16	1.3286	จาก แหล่ง ทล.1001 กม.90+600
27	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ทอน	1,745.00	51	1	0	52	52.95	1.0182	จาก แหล่ง ทล.1001 กม.26+100
28	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ทอน	2,530.00	51	1	0	52	52.95	1.0182	จาก แหล่ง ทล.1001 กม.26+100
29	ท่อ PVC ขนาด Ø1" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)	ทอน	69.16	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
30	ท่อ PVC ขนาด Ø2.5" CLASS 13.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)	ทอน	439.25	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
31	ท่อ PVC ขนาด Ø3" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)	ทอน	378.50	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
32	ท่อ PVC ขนาด Ø3" CLASS 13.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)	ทอน	579.44	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
33	ท่อ PVC ขนาด Ø4" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)	ทอน	612.15	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
34	PVC. Cap	อัน	10.00	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
35	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	22.86	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
36	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	21.62	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
37	สีทาถนน	ลิตร	70.62	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
38	สีน้ำมัน	ลิตร	132.10	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
39	พญานวลน้อย	ตร.ม.	20.00	79	1	0	80	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
83	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR 4) 0.15 x 0.15 M.	ตร.ม.	42.50	733			733	733	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
41	Nonwoven Geotextile Weight 200 g./sq.m. (MIN.)	ตร.ม.	50.00	779	1	0	780	780.95	1.0012	จาก แหล่ง นนทบุรี

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาที่ตั้ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	สูงเกิน ทางเขา	L (กม.)			
42	ไม้แบบ	-							
	- ไม้กระบอก	ลบ.พ.	467.29	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- ไม้คร่าว	ลบ.พ.	614.30	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- ตะปู	กก.	70.09	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- ไม้ตัวยางหนา 4 มม.	ตร.ม.	75.45	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- ค้ำยันไม้แบบ DIA. 6"	ทอน	40.00	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
	- ไม้ Bracing DIA. 4"	ทอน	22.00	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
43	ค้ำสี Thermoplastic	กก.	42	197	1	0	198.95	1.0047	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
44	ค้ำสีน้ำพลาสติก	กระบุง	401.87	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
45	ค้ำสีรองพื้นปูนใหม่	กระบุง	364.49	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
46	ค้ำสีน้ำมันเคลือบเงา	กระบุง	630.84	79	1	0	80.95	1.0118	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
47	ค้ำสีลูกแก้ว	กก.	56	197	1	0	198.95	1.0047	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
48	ค้ำ Primer	กก.	70	197	1	0	198.95	1.0047	จาก แหล่ง จ.ลำปาง

รายละเอียดข้อมูลราคายาง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงทางหลวง

เชียงใหม่ที่ 3

รหัสงาน 11810 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มของจราจรระดับภาค
 รหัสทางหมายเลข 1178 CS '0101 แม่น้ำตอน ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน
 ระยะทาง กม. 0+300 2+250 กม. ระยะทางดำเนินการจริง 1.950 กิโลเมตร
 ราคาคำนวณเบื้องต้น 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธันวาคม 2567 AADT 5,862 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่ง รวมค่าขนส่ง												
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย											
	ยาง AC.40-50 บาท/ตัน	ยาง AC.60-70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	น้ำยาปรับปรุงคุณภาพ แอสฟัลต์ (Rejuvenator) บาท/ตัน	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	37,800.00	33,433.33			29,233.33				29,066.67			279.43
ระยะทางขนส่ง L (กม.)	780.00	780.00			780.00				780.00			132.00
ค่าขนส่ง (บาท)	1,278.39	1,278.39			1,278.39				1,278.39			483.10
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.0014	1.0014			1.0014				1.0014			1.0071
ค่าขนส่ง (บาท)	1,280.18	1,280.18			1,280.18				1,280.18			486.53
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00			25.00				25.00			-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	39,115.18	34,748.51			30,538.51				30,371.85			765.96

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่น ๆ

รหัสงาน 11810 ลักษณะงาน ฐานก่อสร้างพร้อมขังจราจรระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 1178 CS 0101 ตอน
 ระยะทาง 0+300 กม. 2+250 ระยะทางดำเนินการจริง 1.950 กิโลเมตร
 ระบุวง กม. ระบุพื้นที่ 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธันวาคม 2567
 ราคามันนี่เดอลงบันทึก ปตท. จังหวัด ราชบุรี ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน
 AADT 5,862

แขวงทางหลวง

เชียงใหม่ 3

วันที่

วันที่

รายการ	ปริมาณ (บม)	ราคา (บาท)	เหล็กเสริม (บาท/คืบ)											
			RB 6 มม.	RB 9 มม.	RB 12 มม.	RB 15 มม.	RB 19 มม.	RB 25 มม.	RB 32 มม.	DB 12 มม.	DB 16 มม.	DB 20 มม.	DB 25 มม.	DB 28 มม.
ราคาวัสดุเหล็ก	2,932.27	80	19,906.54	19,906.54	19,626.17	19,626.17	27,018.70	19,532.71	19,439.25	19,439.25	19,439.25	19,439.25		
ราคาวัสดุเหล็ก (บม)	131.21	80	131.21	131.21	131.21	407.55	131.21	131.21	131.21	131.21	131.21	131.21		
ค่าขนส่ง (บาท)	1,0141	1,0141	1,0141	1,0141	1,0141	1,0045	1,0141	1,0141	1,0141	1,0141	1,0141	1,0141		
ค่าขนส่ง (บาท)	133.06	133.06	133.06	133.06	133.06	409.38	133.06	133.06	133.06	133.06	133.06	133.06		
ค่าอื่น - สก (บาท)	50	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-	4,400.00	4,400.00	3,600.00	3,600.00	3,100.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00		
รวม	3,136.33	24,519.60	24,519.60	23,439.23	23,439.23	30,608.08	23,345.77	23,252.31	22,752.31	22,752.31	22,752.31	22,752.31		

รายการ	เหล็กตะแกรงสำเร็จ Wiremesh (บาท/ตร.ม.)				รวม
	CDR 9 # 0.15x0.15 M.	CDR 4 # 0.15x0.15 M.	CDR 4 # 0.20x0.20 M.	CDR 4 # 0.20x0.20 M.	
ราคาวัสดุเหล็ก	42.50	733	80	28.97	34.42
ราคาวัสดุเหล็ก (บม)	1.20	1,000	1,012	0.13	0.13
ค่าขนส่ง (บาท)	1.20	1,000	1,012	0.13	0.13
ค่าอื่น - สก (บาท)	0	0	0	0	0
ค่าผูก - คัด เหล็ก	0.00	43.70	29.10	34.42	556.55
รวม	43.70	29.10	34.42	556.55	978.71

รายการ	ปริมาณ (บาท/ตร.ม.)	ราคา (บาท/ตร.ม.)	เหล็กเสริม (บาท/คืบ)				รวม
			เหล็กเสริม (บาท/คืบ)	เหล็กเสริม (บาท/คืบ)	เหล็กเสริม (บาท/คืบ)	เหล็กเสริม (บาท/คืบ)	
ราคาวัสดุเหล็ก	340.00	340.00	390.00	390.00	390.00	340.00	
ราคาวัสดุเหล็ก (บม)	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	
ราคาวัสดุเหล็ก (บม)	585.26	585.26	585.26	585.26	585.26	585.26	
ราคาวัสดุเหล็ก (บม)	1.0059	1.0059	1.0059	1.0059	1.0059	1.0059	
ราคาวัสดุเหล็ก (บม)	588.71	588.71	588.71	588.71	588.71	588.71	
รวม	928.71	928.71	978.71	978.71	978.71	928.71	

รายละเอียดราคาไม้แบบ

รหัสงาน 11810 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มเติมของจรรยาจรระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 1178 ตอน แม่ฮ่องสอน - นาทวาย
 ระยะทางดำเนินการจริง 1.95 กิโลเมตร ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน
 0+300 กม. 2+250 กม. ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธันวาคม 2567

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	675.10	811.15
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	3
ค่าวัสดุ	168.78	270.38
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	162.00
น้ำมันทาสีผิวไม้	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	327.78	452.38

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ตัน	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	70.09	=	17.52	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	675.10	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	75.45	=	75.45	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	70.09	=	17.52	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø6"	1.33 ตัน/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø4"	0.67 ตัน/ตร.ม.	@	20.00	=	13.40	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	811.15	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง เชียงใหม่ที่ 3

รหัสงาน	11810	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค			
หมายเลขทางหลวง	1178	CS	'0101	ตอน แม่ฮ่อง - นาทวาย		
ระหว่าง	กม. 0+300	-	กม. 2+250	ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน		
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม	ปตท. จังหวัด		เชียงใหม่	ราคา	33.64 บาท/ลิตร	วันที่ 2 ธันวาคม 2567

1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมขนาด (0.60 ออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ (กองเก็บที่หมวดทางหลวงเชียงดาว)

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด = 1.60 x 1.60 - 0.440 = 2.120 ลบ.ม./ม.

ค่าขุดรื้อท่อ 0.60 ม. = 2.120 ลบ.ม. @ 47.13 บาท = 99.92 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 5.00 กม. = 21.18 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 121.10 บาท/ม.

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 120.42 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขน 5.00 กม. = 16.02 x 13.00 + 300 = 508.26 บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 508.26 / 24.00 = 21.18 บาท / เมตร

2 REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING

คิดจากความหนาของ DITCH LINING หนา = 7.00 ซม.

ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง = 0.070 ลบ.ม. / ตร.ม.

ค่าทุบคอนกรีต = 0.070 ลบ.ม. @ 200.00 บาท / ลบ.ม. = 14.00 บาท / ตร.ม.

ส่วนขยาย = 0.070 x 1.70 = 0.119 ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (หินผุ - ดินและตัก) = 0.119 X 41.71 = 4.96 บาท / ตร.ม.

ขนทิ้ง 1 กม. = 0.119 X 11.55 = 1.37 บาท / ตร.ม.

รวม = 20.33 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 20.33 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 20.22 บาท / ตร.ม.

3 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)

Relocation Of Existing 9.00 m. Mounting Height, Single Bracket Roadway Lightings

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ 10,930.00 บาท = 2,186.00 บาท

โคม HS 250 Watts. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ 5,990.00 บาท = 2,396.00 บาท

ฐานเสาไฟ ขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. (ใช้ของเดิม) = - บาท

สายไฟฟ้า CV 3x10 mm2 or NY 3 x 10 mm2 (ใช้ของใหม่) 37 ม. @ 153.45 = 5,677.65 บาท

สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2 (ใช้ของใหม่) 20 ม. @ 9.12 = 182.40 บาท

ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ 35.00 ม. @ 50.00 = 1,750.00 บาท

Ground rod 1 ชุด @ 540.00 = 540.00 บาท

ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า = 525.00 บาท

ค่าทำสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง = 136.00 บาท

รวม = 13,393.05 บาท/ต้น

ราคาค่าต้นทุน = 13,393.05 บาท/ต้น

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 13,318.18 บาท/ต้น

4 RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN

งานรื้อถอน

งานขุดดิน 20.36 ลบ.ม. @ 0.00 = - บาท

ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ 1 คัน @ 6,000.00 = 6,000.00 บาท

ค่าเช่ารถเครน 25 ตัน 1 คัน @ 8,000.00 = 8,000.00 บาท

ค่าเช่าเครื่องสก็ดลม 1 ชุด @ 2,500.00 = 2,500.00 บาท

ค่าแรงงาน 5 คน @ 300.00 = 1,500.00 บาท

ค่างานรื้อถอน = 18,000.00 บาท/แห่ง

งานติดตั้งใหม่

งานส่วนฐานราก (Foundation Type B)

งานดินซุด	25.358	ลบ.ม.	@	47.13	=	1,195.12	บาท
งานทรายหยาบรองพื้น	0.182	ลบ.ม.	@	556.55	=	101.29	บาท
งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.364	ลบ.ม.	@	2,125.88	=	773.82	บาท
งานคอนกรีต Class " D "	4.594	ลบ.ม.	@	2,472.98	=	11,360.87	บาท
งานไม้แบบ (1)	10.520	ตร.ม.	@	327.78	=	3,448.25	บาท
งานเหล็กเสริม RB9	62.860	กก.	@	24.52	=	1,541.33	บาท
งานเหล็กเสริม DB12	14.261	กก.	@	23.35	=	332.99	บาท
งานเหล็กเสริม DB20	112.484	กก.	@	22.75	=	2,559.01	บาท
งานเหล็กเสริม DB25	167.706	กก.	@	22.75	=	3,815.31	บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.933	กก.	@	34.42	=	307.47	บาท
Base Plate 28 mm. (0.58x0.58 m)	73.940	กก.	@	22.00	=	1,626.68	บาท
งาน Anchor Bolt M36	8	ซุด	@	200.00	=	1,600.00	บาท
งาน Bolt M20	16	ซุด	@	165.00	=	2,640.00	บาท
งาน Bolt M16	8	ซุด	@	135.00	=	1,080.00	บาท
อุปกรณ์ Accessories ต่าง ๆ (คิด 10% ค่าวัสดุ)	1	L.S	@	694.67	=	694.67	บาท
งานประกอบติดตั้งป้าย	1	แห่ง	@	15,500.00	=	15,500.00	บาท
				ค่างานติดตั้งใหม่	=	48,576.81	บาท/แห่ง
				ค่างานต้นทุนรวม	=	66,576.81	บาท/แห่ง
				ค่างานต้นทุนคิดให้	=	66,204.65	บาท/แห่ง

5 CLEARING AND GRUBBING 2 (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	3.76	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	3.76	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	3.74	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานกลางป่าซุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานกลางป่าซุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานกลางป่าซุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ซุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

6 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ซุดตัด)	=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	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 (ดินธรรมดา 1.25 , หินผุ 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=	25.10	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	47.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	46.87	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ			
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15	
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25	

7 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินผุ 1.60, หินแข็ง 1.70)	=	25.10	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	47.13	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 51.55 บาท/ลบ.ม.

8 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 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.
รวม	=	47.13	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 51.55 บาท/ลบ.ม.

9 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม. 111.09 x (1.0000)	=	111.09	บาท/ลบ.ม.
คิดระยะขนส่งใหม่เกิน 30 กม. รวม	=	203.50	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 203.50 x 1.60	=	325.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	47.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบดอัด	=	8.32	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	381.21	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	379.08	บาท/ลบ.ม.

10 EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND					
10.1 กรณี ไม่คิดค่าวัสดุ (ใช้วัสดุจาก Earth Excavation)					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)			=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.49 กม.			=	5.66	บาท/ลบ.ม.
คิดระยะขนส่ง 1/4 ของระยะทางจริง					
		รวม	=	28.07	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 28.07 x 1.40			=	39.30	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)			=	35.47	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	74.77	บาท/ลบ.ม. (1)
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	74.35	บาท/ลบ.ม. (1)
11 SOIL AGGREGATE SUBBASE					
ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	250.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)			=	32.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม. 111.09 x 1.0000			=	111.09	บาท/ลบ.ม.
คิดระยะขนส่งใหม่เกิน 30 กม.					
		รวม	=	394.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 394.08 x 1.60			=	630.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	56.75	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	687.28	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	683.44	บาท/ลบ.ม.
12 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE					
ค่าวัสดุที่แหล่ง			=	250.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 160 กม. 585.260 x 1.0059			=	588.71	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	838.71	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 838.71 x 1.50			=	1,258.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=	25.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	89.66	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	1,372.87	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	1,365.20	บาท/ลบ.ม.
13 SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. THICK (MIN.)					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=	14.52	บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	14.52	บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	14.44	บาท / ตร.ม.

14 PRIME COAT

ค้ำยง CSS-1	1.0 ลิตร	@	30.54 บาท	=	30.54 บาท/ตร.ม.
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมราคา				=	7.67 บาท/ตร.ม.
				=	ค้ำงานต้นทุนรวม 38.21 บาท/ตร.ม.
				=	ค้ำงานต้นทุนคิดให้ 38.00 บาท/ตร.ม.

15 TACK COAT

ค้ำยง CRS - 2	0.3 ลิตร	@	30.37 บาท	=	9.11 บาท/ตร.ม.
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมราคา				=	7.41 บาท/ตร.ม.
				=	ค้ำงานต้นทุนรวม 16.52 บาท/ตร.ม.
				=	ค้ำงานต้นทุนคิดให้ 16.43 บาท/ตร.ม.

16 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC, 60-70)

16.1 ON PRIME COAT

ค้ำยง AC. (60-70)	0.049	ตัน	@	34,748.51	=	1,702.68 บาท/ตัน
ค้ำหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	0.74	ลบ.ม.	@	765.96	=	566.81 บาท/ตัน
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	415.56 บาท/ตัน
ค้ำขนส่ง	0.49	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	4.04 บาท/ตัน
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมปลาดและบดทับหนา				4 ซม.		
=	15.52	บาท/ตร.ม. x	0.90 (ตัวแปร)	x	10.41	ตร.ม./ตัน = 145.41 บาท/ตัน
ค้ำใช้จ่ายรวม						2,834.50 บาท/ตัน
						ค้ำงานต้นทุนคิดให้ 2,818.66 บาท/ตัน

16.2 ON TACK COAT

ค้ำยง AC. (60-70)	0.049	ตัน	@	34,748.51	=	1,702.68 บาท/ตัน
ค้ำหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	0.74	ลบ.ม.	@	765.96	=	566.81 บาท/ตัน
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	415.56 บาท/ตัน
ค้ำขนส่ง	0.49	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	4.04 บาท/ตัน
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมปลาดและบดทับหนา				4 ซม.		
=	12.07	บาท/ตร.ม. x	0.90 (ตัวแปร)	x	10.41	ตร.ม./ตัน = 113.08 บาท/ตัน
ค้ำใช้จ่ายรวม						2,802.17 บาท/ตัน
						ค้ำงานต้นทุนคิดให้ 2,786.51 บาท/ตัน

17 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK (AC. 60-70)

ค้ำยง AC	0.049	ตัน	@	34,748.51	=	1,702.68 บาท/ตัน
ค้ำหิน	0.74	ลบ.ม.	@	765.96	=	566.81 บาท/ตัน
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	415.56 บาท/ตัน
ค้ำขนส่ง	0.49	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	4.04 บาท/ตัน
ค้ำดำเนินการ + ค้ำเสื่อมปลาดและบดทับหนา				4 ซม.		
=	15.52	บาท/ตร.ม. x	0.90 (ตัวแปร)	x	10.41	ตร.ม./ตัน = 145.41 บาท/ตัน
ค้ำใช้จ่ายรวม						2,834.50 บาท/ตัน
ค้ำงานต้นทุน	=	2,834.50	/	10.41	=	272.29 บาท/ตร.ม.
						ค้ำงานต้นทุนคิดให้ 270.77 บาท/ตร.ม.

18	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	4	CM. THICK	(AC. 40-50)		
	ค่าช่าง AC	0.050	ตัน @	39,115.18	=	1,955.76 บาท/ตัน
	ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	765.96	=	566.81 บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	415.56 บาท/ตัน
	ค่าขนส่ง	0.49	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	4.04 บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า		4 ซม.			
	=	12.07	บาท/ตร.ม. x	0.90 (ตัวแปร)	x	10.41
						ตร.ม./ตัน
					=	113.08 บาท/ตัน
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,055.25 บาท/ตัน
	ค่างานต้นทุน	=	3,055.25	/	10.41	
						บาท/ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนคิดให้ = 291.85 บาท/ตร.ม.
19	R.C. PIPE CULVERTS	DIA. 0.80 M.	CLASS 2			
	ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	47.13	(ปริมาณดินขุด ให้พิจารณาถึงความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างในสนาม)	= 0.00 บาท/ม.
	ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	1,745.00 บาท/ม.
	ค่าขนส่ง				=	115.33 บาท/ม.
	ค่าวางและกลบกลับ				=	421.00 บาท/ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,281.33 บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน = 2,281.33 บาท/ม.
						ค่างานต้นทุนคิดให้ = 2,268.58 บาท/ม.
	หมายเหตุ					
	ค่าขนส่งห่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน					
	ค่าขนส่งห่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท/ตัน					
	ค่าขนส่ง	52.00	กม. = ($\frac{136.61}{(\text{ค่าจากตาราง บาท/ตัน})}$	x 13)	+ 300
					=	2075.93 บาท/เทียว
	ค่าขนส่งเฉลี่ย	2075.93	/	18		= 115.33 บาท/ม.
						(ค่าจากตาราง ; จำนวนห่อต่อเทียว)

20 R.C. PIPE CULVERTS	DIA. 1.00 M.	CLASS 2		
ขุดดิน - ลบ.ม. @	47.13	(ปริมาณดินขุด ให้พิจารณาถึงความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างในสนาม)	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2			=	2,530.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	207.59 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	3,247.59 บาท/ม.
		ค่างานต้นทุน	=	3,247.59 บาท/ม.
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	3,229.44 บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งที่คิดจากรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน				
ค่าขนส่งที่ขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท/ตัน				
ค่าขนส่ง 52.00 กม. = ($\frac{136.61}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13$) + 300			=	2075.93 บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย $\frac{2075.93}{10}$			=	207.59 บาท/ม.
		(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อลเมตร)		
21 BLOCK SODDING				
ค่าหญ้า			=	20.00 บาท / ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง			=	4.00 บาท / ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา			=	5.00 บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน	=	29.00 บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	28.84 บาท / ตร.ม.
22 STRIP SODDING				
ค่าหญ้า			=	10.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง			=	4.00 บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา			=	5.00 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน	=	19.00 บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	18.89 บาท / ตร.ม.
23 TOP SOIL				
ค่าวัสดุจากแหล่ง (ไม่ต้องคิดค่าวัสดุเนื่องจากมีงานดินขุดเพียงพอ)			=	0.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)			=	8.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.49 กม.			=	5.66 บาท/ลบ.ม.
		รวม	=	14.19 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 14.19×1.25			=	17.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ และค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%			=	23.65 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุน	=	41.39 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	41.16 บาท/ลบ.ม.
24 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT	DIA. 1.00 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE)			
คอนกรีต CLASS E	2.000	ลบ.ม. @	2,325.02	= 4,650.04 บาท
เหล็กเสริม DB 12	31.319	กก. @	23.35	= 731.30 บาท
เหล็กเสริม DB 16	53.404	กก. @	23.25	= 1,241.64 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.118	กก. @	34.42	= 72.90 บาท
ไม้แบบ(1)	13.700	ตร.ม. @	327.78	= 4,490.59 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.920	ลบ.ม. @	112.00	= 327.04 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.175	ลบ.ม. @	2,125.88	= 372.03 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.349	ลบ.ม. @	814.64	= 284.31 บาท
		ค่างานต้นทุน	=	10,196.91 บาท/แห่ง
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว		ค่างานต้นทุนคิดให้	=	10,139.91 บาท/แห่ง

25 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร	6.249	ตร.ม.			
งานขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	@	112.00 บาท	= 53.98 บาท
คอนกรีต CLASS " E "	0.482	ลบ.ม.	@	2,325.02 บาท	= 1,120.66 บาท
ค่าขุดทราย	6.249	ลบ.ม.	@	30.00 บาท	= 187.47 บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	@	294.02 บาท	= 47.34 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.	2.421	ตร.ม.	@	50.41 บาท	= 122.04 บาท
ท่อ PVC ขนาด DIA. 3" @ 0.10 ม.	0.700	เมตร	@	94.63 บาท	= 66.24 บาท
PVC CAP	2.000	อัน	@	26.00 บาท	= 52.00 บาท
หินคัตขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	928.71 บาท	= 108.66 บาท
เหล็กเสริม CDR 4 (0.15 x 0.15 M.)	6.249	ตร.ม.	@	43.70 บาท	= 273.08 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.607	ลิตร	@	45.00 บาท	= 72.32 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย	= 2,103.79 บาท

ค่างานต้นทุน = 2,103.79 / 6.249 = 336.66 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 334.78 บาท/ตร.ม.

26 RETAINING WALL TYPE 1B

คิดจากความสูงเฉลี่ย H = 0.6 ม. ความยาว = 10 ม.					
คอนกรีต Class " D "	1	ลบ.ม.	@	2,472.98	= 2,472.98 บาท
เหล็กเสริม RB 9	108.577	กก.	@	24.52	= 2,662.31 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.714	กก.	@	34.42	= 93.42 บาท
ไม้แบบ (1)	12.100	ตร.ม.	@	327.78	= 3,966.14 บาท
คอนกรีตทราย 1 : 3 : 6	0.700	ลบ.ม.	@	2,125.88	= 1,488.12 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.350	ลบ.ม.	@	779.17	= 272.71 บาท
ขุดดินปรับพื้น	3.750	ลบ.ม.	@	47.13	= 176.74 บาท
Sleeve P.V.C. Pipe Dia. 1"	0.200	ม.	@	17.29	= 3.46 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 11,135.88 บาท

ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 1,113.59 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 1,107.37 บาท/เมตร

27 RETAINING WALL TYPE 2B

คิดจากความสูงเฉลี่ย H =	1.3	ม.	ความยาว =	10	ม.		
คอนกรีต Class " D "	6.825	ลบ.ม.	@	2,472.98		=	16,878.09 บาท
เหล็กเสริม DB 12	479.473	กก.	@	23.35		=	11,195.69 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.987	กก.	@	34.42		=	412.59 บาท
ไม้แบบ (1)	32.687	ตร.ม.	@	327.78		=	10,714.14 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.300	ลบ.ม.	@	2,125.88		=	2,763.64 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.300	ลบ.ม.	@	779.17		=	1,012.92 บาท
ขุดดินปรับพื้น	15.300	ลบ.ม.	@	47.13		=	721.09 บาท
Sleeve P.V.C. Pipe Dia. 4"	0.750	ม.	@	153.04		=	114.78 บาท
Crushed Rock Single Size	0.405	ลบ.ม.	@	735.38		=	297.83 บาท
Geotextile 200 g/sq.m.	3.600	ตร.ม.	@	50.41		=	181.48 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม	= 44,292.25 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้	= 4,429.23 บาท/เมตร
						ค่างานต้นทุนคิดให้	= 4,404.47 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

28 CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาว 10 เมตร							
คอนกรีต Class " E "	1.6	ลบ.ม.	@	2,325.02		=	3720.03 บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	294.02		=	2693.22 บาท
ค่าขุดหยาบ	4.500	ตร.ม.	@	30.00		=	135.00 บาท
						ค่างานต้นทุนรวม	= 6548.25 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 6548.25 / 10	= 654.83 บาท/ม.
						ค่างานต้นทุนคิดให้	= 651.17 บาท/ม.

29 CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว	60	ม.				
คอนกรีต Class " D "	23.845	ลบ.ม.	@	2,472.98	=	58,968.21 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	1.83	ลบ.ม.	@	2,151.51	=	3,937.26 บาท
ทรายรองพื้น	3.66	ลบ.ม.	@	556.55	=	2,036.97 บาท
เหล็กเสริม DB 12	2013.132	กก.	@	23.35	=	47,006.63 บาท
เหล็กเสริม DB 20	14.796	กก.	@	22.75	=	336.61 บาท
เหล็กเสริม RB 25 ยาว 0.60 ม. (จำนวน 2 ท่อน)	4.62	กก.	@	30.61	=	141.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.328	กก.	@	34.42	=	1,732.29 บาท
ไม้แบบ (1)	156.592	ตร.ม.	@	327.78	=	51,327.73 บาท
PVC Cap	2	อัน	@	10	=	20.00 บาท
Joint Filler	0.404	ตร.ม.	@	400	=	161.60 บาท
						ค่างานต้นทุนรวม = 165,668.72 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย				165,668.72 / 60 =		2,761.15 บาท/ม.
						ค่างานต้นทุนคิดให้ = 2,745.72 บาท/ม.

30 APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C.

คิดจากความยาว	18	ม.				
คอนกรีต Class " D "	5.242	ลบ.ม.	@	2,472.98	=	12,963.36 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	0.549	ลบ.ม.	@	2,151.51	=	1,181.18 บาท
ทรายรองพื้น	1.098	ลบ.ม.	@	556.55	=	611.09 บาท
เหล็กเสริม DB 12	472.416	กก.	@	23.35	=	11,030.91 บาท
เหล็กเสริม DB 20	2.96	กก.	@	22.75	=	67.34 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.81	กก.	@	34.42	=	406.50 บาท
ไม้แบบ (1)	19.556	ตร.ม.	@	327.78	=	6,410.07 บาท
ทาสี ขาว-ดำ 2 ชั้น	21.6	ตร.ม.	@	56.964	=	1,230.42 บาท
						ค่างานต้นทุนรวม = 33,900.87 บาท
						ค่างานต้นทุนคิดให้ = 33,900.87 บาท/แห่ง
						ค่างานต้นทุนคิดให้ = 33,711.36 บาท/แห่ง

31 R.C.SLAB 5 CM.THICK

R.C.Slab	สี่	-	หนา	5	CM.	
รวม 5 CM. Sand Bedding						
Sand Bedding						
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					=	380.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 47 กม.					=	173.05 บาท / ลบ.ม.
					รวม =	553.05 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 553.05 x 1.40 x 90 %					=	696.84 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %					=	33.10 บาท / ลบ.ม.
					ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding =	729.94 บาท / ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
ขุดดิน ตกแต่งปรับพื้นที่	0.05	ลบ.ม.	@	112.00	=	5.60 บาท
คอนกรีต Class " E "	0.05	ลบ.ม.	@	2,325.02	=	116.25 บาท
เหล็ก Wiremesh 4 มม.# 0.20 ม.	1	ตร.ม.	@	29.10	=	29.10 บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง	1	ตร.ม.	@	5.00	=	5.00 บาท
ค่าเหล็ก Dowel RB9 mm.	0.75	กก.	@	24.52	=	18.39 บาท
ค่างาน Joint Sealer	0.024	ลิตร	@	45.00	=	1.08 บาท
ค่าขัดหยาบ	1	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท
Sand Bedding	0.05	ลบ.ม.	@	729.94	=	36.50 บาท
ค่าตัด Joint	0.1	ม.	@	24.12	=	2.41 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 244.33 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =				244.33 / 1.00 =		244.33 บาท/ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนคิดให้ = 242.96 บาท/ตร.ม.

32 KILOMETER STONE TYPE U FOR REFLECTIVE SHEET FACING

คอนกรีต Class "E"	0.209	ลบ.ม.	@	2,325.02	=	485.93 บาท
เหล็กเสริม RB 6	3.321	กก.	@	24.52	=	81.43 บาท
เหล็กเสริม RB 9	1.816	กก.	@	24.52	=	44.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.128	กก.	@	34.42	=	4.41 บาท
ไม้แบบ (2)	3.216	ตร.ม.	@	294.02	=	945.57 บาท
ค่าหาสีขาว	1.582	ตร.ม.	@	45.48	=	71.95 บาท
ค่าตัวค้ำยัน และเขียนสั้วหนังสือ	1.000	ชุด	@	100.00	=	100.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง	1.000	ชุด	@	50.00	=	50.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50	1.000	ต้น	@	78.47	=	78.47 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	0.210	ตร.ม.	@	3,859.00	=	810.39 บาท
DB 12	5.665	กก.	@	23.35	=	132.28 บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว	@	1.84	=	11.04 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,816.00 บาท
ค่างานต้นทุน					=	2,816.00 บาท/หลัก
				ค่างานต้นทุนคิดให้	=	2,800.26 บาท/หลัก

33 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)

ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	5.94	กก.	@	111.35	=	661.42 บาท/ตร.ม.
ค่าหนังสือป้าย	1.00	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม. (W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี	4.85	กก.	@	59.66	=	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very-High Intensity)	1.00	ตร.ม.	@	3360.00	=	3,360.00 บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีคำ (ทึบแสง)	0.40	ตร.ม.	@	275.00	=	110.00 บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุดสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,452.42 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	4,452.42 บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนคิดให้	=	4,427.53 บาท/ตร.ม.

34 R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.

คิดจากความยาว	6	ม.				
ค่าชุดหลุมเสา	0.299	ลบ.ม.	@	112.00	=	33.49 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.281	ลบ.ม.	@	2,125.88	=	597.37 บาท
คอนกรีต Class "E"	0.086	ลบ.ม.	@	2,325.02	=	199.95 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	@	294.02	=	643.61 บาท
เหล็กเสริม RB 12	21.157	กก.	@	23.44	=	495.92 บาท
เหล็กเสริม RB 6	3.28	กก.	@	24.52	=	80.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	34.42	=	21.03 บาท
ค่าหาสีรองพื้น	2.304	ตร.ม.	@	44.41	=	102.32 บาท
ค่าหาสีน้ำพลาสติก	4.608	ตร.ม.	@	45.48	=	209.57 บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1.00	ต้น	@	30	=	30.00 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล.	1.00	ต้น	@	20	=	20.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,413.69 บาท
ค่างานต้นทุน	2,413.69	/	6.00		=	402.28 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุนคิดให้	=	400.03 บาท/ม.

35 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS . CUT-OFF

จำนวน 20 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิวสครบชุด (กิ่งเดียว=10,930 บาท , กิ่งคู่=12,330 บาท)	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	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แท่ง	1	3,898.00	3,898.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm2)	ม.	37	153.45	5,677.65
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	53.57	535.70
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.12	91.20
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเหล็กคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	50.00	1,750.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	540.00	540.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				36,938.55
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม	ชุด	1	10,810.00	10,810.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	305.41	610.82
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	560.00	560.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำยันท่อตลอด	ม.	9.5	873.00	8,293.50
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				20,274.32
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,013.72
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน คอตัน (ระยะทางที่คิด 780 กม.)	ต้น	1	862.00	862.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดคอตัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				39,414.27

ราคาคำนวณเฉลี่ยต่อต้น = 39,414.27 บาท

คำนวณต้นทุนคิดให้ = 39,193.94 บาท

36 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า คามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

1. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
1.1 กรณีมิมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	ชุด			
1.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	2	182,000.00	364,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	ชุด			
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	ชุด			
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	ชุด			
2.2.5 คามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด			
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				364,000.00
คำนวณต้นทุนคิดให้			182,000.00	

37 FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมชุดมาครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบชนิดหลอด LED	แผง	1	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระบบ	ชุด	1	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell)	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณพร้อมฐาน	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
					25,400.00
	คำนวณต้นทุนคิดให้				25,258.01

38 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ไซส์พื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
(โดยวิธีรีด , ปาดลากหรือปั่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่บ่อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer (กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	กรณีผิวใหม่
ฮ้างงานฮันทุน (วัสดุ-ฮ้าง)					292.00	บาท/ตร.ม.
ฮ้างงานฮันทุนคิดให้					292.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

1) งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว) ; ไซส์วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ไซส์วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	42.00 บาท/กก.	=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 198 กก.	=	517.17 บาท/ตัน	=	0.52 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	42.62 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก. @ 42.62 บาท	=	255.72 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	242.00 บาท/ตร.ม.

2) ค่าลูกแก้ว; ไซส์วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	56.00 บาท/กก.	=	56.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 198 กก.	=	517.17 บาท/ตัน	=	0.52 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	56.62 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก. @ 56.62 บาท	=	22.65 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	22.00 บาท/ตร.ม.

3) ค่า Primer (กาวรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 198 กก.	=	517.17 บาท/ตัน	=	0.52 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	70.62 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก. @ 70.62 บาท	=	14.12 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ฮ้างรถติสเสน (ประเมินฮ้างฮ้างคิดฮ้างการฮ้างงาน 7 [1] @ 180 วัน[1]) และฮ้างปรุ

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=	
	=	2,200,000 / (180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 33.64 บาท	=	1,345.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผา	=	1 ถัง/วัน @ 423 บาท	=	423.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,514.63 บาท/วัน

4.2) ฮ้างรถบริการ (ประเมินฮ้างฮ้างการฮ้างงาน 5 [1] @ 180 วัน[1])

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=	920.00 บาท/วัน	=	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน @ 33.64 บาท	=	1,009.20 บาท/วัน
		รวม	=	1,929.20 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระทะผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระทะผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	195,500 / (180x5)	=	217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน @ 33.64 บาท	=	504.60 บาท/วัน
		รวม	=	721.82 บาท/วัน

4.3.2) หัวสามแฉกกระทะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	43,700/12,000	=	3.64 บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงงานกระทะสี่

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ต	=	(300 x 2) / 200	=	3.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ต	=	(300 x 2) / 150	=	4.00 บาท/ตร.ม.

4.4) ใส้แรงตีเส้นจราจร (ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 x 300	=	1,200.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินใส้แรงตีเส้นจราจรและใส้เสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,365.65 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย ((9365.65/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)) = 22.25 บาท/ตร.ม.

คิดให้

22.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย ((9365.65/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)) = 23.25 บาท/ตร.ม.

คิดให้

23.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ใส้แรงตีเส้นจราจรและใส้เสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600 = 14.41 บาท/ตร.ม.

คิดให้

14.00 บาท/ตร.ม.

39 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่	1	ตร.ม.			
- ค่าสีรองพื้น (1 รอบ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.04 แกลลอน	1	ตร.ม.	@	14.58	= 14.58 บาท
- ค่าน้ำมันเคลือบเงา มอก.327-2553 (2 รอบ)	1	ตร.ม.	@	47.944	= 47.94 บาท
1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน					
- ค่าทำความสะอาด,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1	ตร.ม.	@	34	= 34.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 96.52 บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนคิดให้	= 95.98 บาท/ตร.ม.

40 BARRIER MARKINGS

คิดจากพื้นที่	1	ตร.ม.			
- ค่าสีรองพื้น (1 รอบ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.04 แกลลอน	1	ตร.ม.	@	14.58	= 14.58 บาท
- ค่าน้ำมันเคลือบเงา มอก.327-2553 (2 รอบ)	1	ตร.ม.	@	47.944	= 47.94 บาท
1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน					
- ค่าทำความสะอาด,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1	ตร.ม.	@	34	= 34.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 96.52 บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนคิดให้	= 95.98 บาท/ตร.ม.

41 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจร สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 7 ชุด	22.860	ตรม.	3,700.00	84,582.00	- ป้ายชนิดแผ่นเหล็กอบสังกะสีหนา 1.2 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 9
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	48.00	ม.	155.00	7,440.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	35.00	ชุด	1,115.00	39,025.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	62.00	ชุด	460.00	28,520.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	1,500.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
9	ไฟกระพริบ	3.00	ดวง	1,538.00	4,614.00	
10	สติเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	94.00	-	
11	Plastic Barrier ขนาด 0.50x1.00x0.80 ม.	-	ม.	2,000.00		
12	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	-	ชิ้น	350.00		
13	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W	-	ชุด	380.00	-	
14	เสาจราจรกลมลูก (Tubular Marker)	-	ชุด	1,300.00		
รวมทั้งสิ้น					164,381.00	บาท / LS.
ระยะเวลาใช้งาน 7 เดือน		คำนวณต่อหน่วย =			31,962.97	บาท / LS.
15	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดไป 50% ของระยะเวลาเมื่อสร้างตามสัญญา)	-	วัน	920.00	-	
16	ค่าเช่าขีปนาวุธที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดไป 75% ของระยะเวลาเมื่อสร้างตามสัญญา)	157.00	วัน	1,250.00	196,250.00	
รวมทั้งสิ้น					228,212.97	บาท / LS.
คำนวณต้นทุนคิดไป					228,212.97	บาท / LS.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง
 2. ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกบริเวณทางก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับที่ 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย

