



บันทึกข้อความ


ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ -
เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

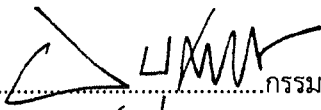
ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๔๗๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ผลผลิต : การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๓๖ ตอน บ้านพอน - ศูนย์สร้างทางลำปาง ระหว่าง กม.๑๕+๗๒๕ - กม.๒๘+๗๐๐ (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางงานเป็นเงิน ๒๔,๕๒๘,๐๓๙.๓๒ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

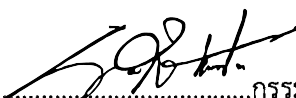

.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒


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


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


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


.....กรรมการ
(นายวันเฉลิม เจตตะบุตร) รอ.ขท.ลำปางที่ ๑ (ว)


.....กรรมการ
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ


.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒.

ที่ สทล.๑.๒ / ๑๕๑๕ ลงวันที่ ๑๙ พ.ย. ๒๕๖๘
เรียน คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑, ผบ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)

ผส.ทล.๑

ส่งทางสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์แล้ว
วันที่ ๑๙ พ.ย. ๒๕๖๘

" เอกสาร ก "									
รายละเอียดราคากลาง								แขวงทางหลวง	ลำปางที่ 1
I. งานจ้างเหมาที่ถาวร								ID CODE	691504062
รหัสงาน	11720	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	หมายเลขทางหลวง	1036	CS	0100	บ้านพ่อน - ศูนย์สร้างทางลำปาง	
ระหว่าง กม.	15+725	ถึง กม.	28+700	(เป็นช่วง ๆ)					
ผลผลิต	1	แห่ง							
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 31.49 บาท/ลิตร 14 พ.ย. 68									
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ค่างานที่คำนวณได้ ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	ม.	25.00	137.02	3,425.50	1.2564	172.15	172.15	4,303.79
2	CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	1,700.00	1.74	2,958.00	1.2564	2.18	2.18	3,716.43
3	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	1,600.00	46.41	74,256.00	1.2564	58.30	58.30	93,295.23
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	375.00	51.05	19,143.75	1.2564	64.13	64.13	24,052.20
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ลบ.ม.	300.00	51.05	15,315.00	1.2564	64.13	64.13	19,241.76
6	EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	878.00	179.35	157,469.30	1.2564	225.33	225.33	197,844.42
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	1,055.00	392.64	414,235.20	1.2564	493.31	493.31	520,445.10
8	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	1,055.00	557.97	588,658.35	1.2564	701.03	701.03	739,590.35
9	PRIME COAT	ตร.ม.	4,100.00	34.84	142,844.00	1.2564	43.77	43.77	179,469.20
10	TACK COAT	ตร.ม.	34,960.00	15.35	536,636.00	1.2564	19.28	19.28	674,229.47
11	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)								
	11.1 ON PRIME COAT	ตัน	100.00	2,244.28	224,428.00	1.2564	2,819.71	2,819.71	281,971.33
	11.2 ON TACK COAT	ตัน	150.00	2,228.85	334,327.50	1.2564	2,800.32	2,800.32	420,049.07
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC 60-70)	ตร.ม.	3,760.00	269.42	1,013,019.20	1.2564	338.49	338.49	1,272,757.32
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	34,500.00	317.41	10,950,645.00	1.2564	398.79	398.79	13,758,390.37
14	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.27+082 SIZE 3-2.40x2.40 SKEW 45°	ม.	4.00	53,605.25	214,421.00	1.2297	65,918.37	65,918.37	263,673.50
15	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3-2.40x2.40 (ONE SIDE)	แห่ง	2.00	83,567.64	167,135.28	1.2297	102,763.12	102,763.12	205,526.25
16	SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	3,500.00	310.63	1,087,205.00	1.2564	390.27	390.27	1,365,964.36
17	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M.CLASS 2	ม.	28.00	3,853.49	107,897.72	1.2564	4,841.52	4,841.52	135,562.69
18	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW.(WING WALL TYPE)	แห่ง	2.00	11,581.66	23,163.32	1.2564	14,551.19	14,551.19	29,102.39
19	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 2 ROW.(WING WALL TYPE)	แห่ง	4.00	16,910.53	67,642.12	1.2564	21,246.38	21,246.38	84,985.55
20	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	แห่ง	2.00	1,848.91	3,697.82	1.2564	2,322.97	2,322.97	4,645.94

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้	ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			F	ราคาต่อหน่วย (บาท)
21	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 3.2 MM. TYPE I)	ม.	500.00	1,380.76	690,380.00	1.2564	1,734.78	1,734.78	867,393.43
22	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT-OFF	ต้น	58.00	33,797.04	1,960,228.32	1.2564	42,462.60	42,462.60	2,462,830.86
23	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	2.00	170,000.00	340,000.00	1.0000	170,000.00	170,000.00	340,000.00
24	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)								
	24.1 WHITE	ตร.ม.	860.00	292.00	251,120.00	1.2564	366.86	366.86	315,507.16
	24.2 YELLOW	ตร.ม.	110.00	292.00	32,120.00	1.2564	366.86	366.86	40,355.56
25	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	เหมาจ่าย	1.00	177,599.17	177,599.17	1.2564	223,135.59	223,135.59	223,135.59
รวมค่างานต้นทุนงานทาง									18,878,414.27
รวมค่างานต้นทุนสะพานและท่อลอดเหลี่ยม									381,556.28
รวมค่างานต้นทุน									19,259,970.55
(ค่า FACTOR F สำหรับ MLR 7 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)									24,528,039.32
				ADT.	FACTOR	FACTOR		ปรับยอด	-
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)				10.00	20.00	19.25997055		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,528,039.32
FACTOR F งานทาง				1.3105	1.2521	1.2564	-		
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)				15.00	20.00	19.25997055			
FACTOR F สะพานและท่อเหลี่ยม				1.2361	1.2287	1.2297	-		

(ยี่สิบสี่ล้านห้าแสนสองหมื่นแปดพันสามสิบเก้าบาทสามสิบสองสตางค์)

ลงชื่อ.....
(นายสมเดช ไสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.1.2

ลงชื่อ.....
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะภักดิ์) วท.ทล.1

ลงชื่อ.....
(นางจิรกุล วงษ์รอด) วท.ทล.1

ลงชื่อ.....
(นายวันเฉลิม เจตตะบุตร) รอ.ชท.(ว) ลำปางที่ 1

ลงชื่อ.....
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วท.ทล.1

ลงชื่อ.....
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....
(นายบดีลักษณ์ ยูชื่น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

แนวทางการหลวง
ลำปางที่ 1

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง
11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

รหัสงาน 1036

รหัสงาน 1036

รหัสงาน 1036

ระหว่าง กม. 15+725 - 28+700

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัค ลำปาง

ราคา

ระยะทางดำเนินการ 1.700 กม.

CS 0100 ตอน บ้านพ่อน - ศูนย์สร้างทางลำปาง

ระยะทางดำเนินการ 150 วัน

31.49 บาท/ลิตร วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 AADT คัม/วัน 5,392

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
1	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	36,950.00	588			588	588	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	29,000.00	588			588	588	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,466.67	588			588	588	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,300.00	588			588	588	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	3,149.53	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,955.91	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,233.88	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	22,131.85	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
9	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	20,773.68	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,618.73	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
11	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	20,268.56	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
12	ลาวผูกเหล็ก	กก.	37.38	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
13	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป (ใช้งาน 4 ครั้ง)	ตร.ม.	326.00							
14	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย (ใช้งาน 5 ครั้ง)	ตร.ม.	292.60							
15	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม (ใช้งาน 3 ครั้ง)	ตร.ม.	456.25							
16	หินผุผสมแอสฟัลต์คอกกริต	ลบ.ม.	248.00	3			3	3	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.438+400 RT (+0.40)
17	หินผสมแอสฟัลต์คอกกริต	ลบ.ม.	323.66	3			3	3	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.438+400 RT (+0.40)
18	ทรายผสมคอกกริต	ลบ.ม.	330.00	42			42	42	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.479+800 RT (+4.800)
19	หินย่อยผสมคอกกริต	ลบ.ม.	415.00	7			7	7	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.441+400 RT (+1.900)
20	หิน 1"	ลบ.ม.	413.25	3			3	3	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.438+400 RT (+0.40)
21	หิน 3/8"	ลบ.ม.	362.50	3			3	3	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.438+400 RT (+0.40)
22	หิน 3/4"	ลบ.ม.	413.25	3			3	3	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.438+400 RT (+0.40)
23	หินคอก	ลบ.ม.	280.00	3			3	3	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.438+400 RT (+0.40)
24	ลูกรัง	ลบ.ม.	95.00	23			23	23	1.0000	จาก โรงไม้ พต.1036 กม.5+400 LT (+1.200)
25	ทรายถม	ลบ.ม.	247.50	42			42	42	1.0000	จาก โรงไม้ พต.11 กม.479+800 RT (+4.800)

ภาวะฝนปกติ

แนวทางการหลวง
ลำปางที่ 1

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง
11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

รหัสงาน 1036

รหัสงาน 1036
ทางหลวงหมายเลข 15+725 - 28+700
CS 0100 ตอน บ้านพ่อน - ศูนย์สร้างทางลำปาง
ระยะทางดำเนินการ 1.700 กม. ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
26	ดินถม	ลบ.ม.	37.50	23			23	23	1.0000	จาก ไร่ใหม่ ทล.1036 กม.5+400 LT (+1.200)
27	ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. CLASS II	ฟุต	1,050.00	34			34	34	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.689+900 RT
28	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ฟุต	2,000.00	34			34	34	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.689+900 RT
29	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ฟุต	3,200.00	34			34	34	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.689+900 RT
30	ท่อ PVC ขนาด Ø 3" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ฟุต)	ฟุต	443.93	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
31	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	22.35	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
32	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	23.47	24			24	24	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
33	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiresmesh (CDR 4) ขนาด 0.15 x 0.15	ตร.ม.	42.05	588			588	588	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
34	Nonwoven Geotextile Weight 200 g/sqm. (MIN)	ตร.ม.	50.00	588			588	588	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
35	ค่าสี Thermoplastic	กก.	42	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
36	ค่าลูกแก้ว	กก.	56	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
37	ค่า Primer	กก.	70	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 31.49 บาท/ลิตร วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 AADT คำนวณ 5,392

รายละเอียดข้อมูลราคายาง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงทางหลวง
ลำปางที่ 1

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง ตอน บ้านพ่อน - ศูนย์สร้างทางลำปาง ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน
 รหัส 15+725 กม. 0100 28+700 ราคา 31.49 บาท/ลิตร ระยะทางดำเนินการ กิโลเมตร
 ราคาไม้มันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 AADT 5,392 คม/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่ง รวมค่าขนส่ง									
	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	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	36,950.00	29,000.00			26,466.67			26,300.00		323.66
ระยะทางขนส่ง L (กม.)	588.00	588.00			588.00			588.00		3.00
ค่าขนส่ง (บาท)	933.83	933.83			933.83			933.83		16.68
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.0000	1.0000			1.0000			1.0000		1.0000
ค่าขนส่ง (บาท)	933.83	933.83			933.83			933.83		16.68
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00			25.00			25.00		-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	37,918.83	29,968.83			27,425.50			27,258.83		340.34

รายละเอียดราคาไม้แบบ

ระหว่าง กม. 15+725	กม.	11720	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง					
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม	ปตท. จังหวัด	1036	ตอม	บ้านพ่อน - ศูนย์สร้างทางลำปาง					
	ลำปาง	ราคา	28+700	ระยะทางดำเนินการ	1.700	กิโลเมตร	ระยะเวลาดำเนินการ	150	วัน
			31.49	บาท/ลิตร	วันที่	14	พฤศจิกายน	2568	

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	667.98	667.98
ค่าวัสดุ	4	5
ค่าแรงไม้แบบ	167.00	133.60
น้ำมันทาผิวไม้	139.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	20.00	20.00
	326.00	292.60
		456.25

- 1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)
- ไม้กระบอก @ 1 ลบ.ฟ. = 467.29 บาท/ตร.ม.
 - ไม้คร่า @ 0.30 ลบ.ฟ. = 184.29 บาท/ตร.ม.
 - ไม้ค้ำยันไม้แบบ @ 0.30 ต้น = 6.00 บาท/ตร.ม.
 - ตะปู @ 0.25 กก./ตร.ม. = 10.40 บาท/ตร.ม.

รวมค่างาน = 667.98 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 บาท/ตร.ม.
 - ไม้อัดยงหนา 4 มม. @ 1 ตร.ม. = 94.18 บาท/ตร.ม.
 - ไม้คร่า @ 0.30 ลบ.ฟ. = 184.29 บาท/ตร.ม.
 - ตะปู @ 0.25 กก./ตร.ม. = 10.40 บาท/ตร.ม.
 - ค้ำยันไม้แบบ 6" @ 1.33 ต้น/ตร.ม. = 53.20 บาท/ตร.ม.
 - ไม้ Bracing 4" @ 0.67 ต้น/ตร.ม. = 13.40 บาท/ตร.ม.

รวมค่างาน = 822.76 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

รหัสงาน	11720	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
หมายเลขทางหลวง	1036	CS	0100
ระหว่าง กม.	15+725	-	กม.
น้ำมันติงหลหน้าบีม ปตท. จังหวัด			ลำปาง
คอน	บ้านพื่อน - ศูนย์สร้างทางลำปาง		
ระยะเวลาค่าเงินการ	28+700		
ราคา	31.49	บาท/ลิตร	
ระยะเวลาดำเนินการ	150	วัน	
วันที่	14 พฤศจิกายน 2568		

1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมขนาด ϕ 0.60 ออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาณงานขุด =

= 1.93 ลบ.ม./ม.

ค่าขุดรื้อท่อ 0.60 ม. = 1.93

ลบ.ม. @

46.41 บาท

= 89.57 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 25.00 กม. =

= 47.45 บาท/ม.

ค่าวางและกลับ

= 137.02 บาท/ม.

= 137.02 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 137.02 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งห่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 25.00 กม. = (64.52 x 13) + 300

= 1138.76 บาท/เที่ยว

(จนเก็บที่หน้าพระบาท พล.11 กม.447+700)

ค่าขนส่งเฉลี่ย 1138.76 / 24

= 47.45 บาท/ม.

2 CLEARING AND GRUBBING

(ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 1.74 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 1.74 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดถอนขนาดเบา

มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดถอนขนาดกลาง

มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดถอนขนาดหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดถอน ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 21.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.36 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.

= 11.45 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 19.81 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 19.81 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)

= 24.76 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 46.41 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

4 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแม่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 21.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.36 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.

= 11.45 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 19.81 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 19.81 x 1.25

= 24.76 บาท/ลบ.ม.

รวม = 46.41 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในเส้นทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน = 46.41 x 1.10

= 51.05 บาท/ลบ.ม.

5 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 21.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.36 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.

= 11.45 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 19.81 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 19.81 x 1.25

= 24.76 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แนวทางหลวง ลำปางที่ 1

		รวม	=	46.41	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %					
	ค่างานต้นทุน	=	46.41	x	1.10
				=	51.05 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ.					
	ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
	ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25		
ND					
6 EARTH EMBANKMENT					
	ปริมาณงาน Earth Embankment			=	878.00 ลบ.ม.
	งาน Earth Excavation ทั้งหมด			=	1,600.00 ลบ.ม.
	นำมาใช้ 30 %	=	0.3	x	1,600.00
	นำไปใช้งาน Earth Fill In Median			=	- ลบ.ม.
	คงเหลือใช้งาน Earth Embankment			=	480.00 ลบ.ม.
	50 % ของงาน Earth Embankment ทั้งหมด	=	0.5	x	878.00
				=	439.00 ลบ.ม.
สรุป					
	งาน Earth Embankment ที่ได้จากงาน Earth Excavation			=	480.00 ลบ.ม.
	งาน Earth Embankment ที่ต้องการซื้อวัสดุ			=	398.00 ลบ.ม.
	ค่าตัดแต่งชั้นบ้นโตได้ตามปริมาณงานดินถมแต่ไม่เกิน 12,500 ลบ.ม./กม.				
	ปริมาณงานที่คิดค่าตัดแต่งชั้นบ้นโตให้ได้ไม่เกิน	=	12,500	x	1.70
	ซึ่งมากกว่า ปริมาณงานใน จึงคิดค่าตัดแต่งชั้นบ้นโตให้			=	878.00 ลบ.ม.
1) ค่าวัสดุจากงาน Excavation					
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)			=	- บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 0.43 กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางทั้งหมด)			=	8.36 บาท/ลบ.ม.
	รวม			=	4.92 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 13.28 x 1.60			=	21.25 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	46.39 บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน 67.64 x ค่างานต้นทุนรวม 439.00			=	67.64 บาท/ลบ.ม.
2) ค่าวัสดุจากแหล่ง					
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	37.50 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 23 กม. 83.23 x (1)			=	21.98 บาท/ลบ.ม.
	รวม			=	83.23 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 142.71 x 1.60			=	142.71 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	228.34 บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน 274.73 x ค่างานต้นทุนรวม 439.00			=	46.39 บาท/ลบ.ม.
3) ค่าตัดแต่งชั้นบ้นโต					
	ค่าตัดแต่งชั้นบ้นโต			=	8.16 บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน 8.16 x 878.00			=	7,164.48 บาท (3)
	ค่างานต้นทุนเฉลี่ย (1)+(2)+(3)	=	29,693.96	+	120,606.47
				+	7,164.48
			878.00	=	179.35 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวมคิดให้	179.35 บาท/ลบ.ม.
7 SOIL AGGREGATE SUBBASE					
	ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	95.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	32.38 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 23 กม. 83.23 x 1.0000			=	83.23 บาท/ลบ.ม.
	รวม			=	210.61 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 210.61 x 1.60			=	336.98 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	55.66 บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน 67.64 x ค่างานต้นทุนรวม 392.64			=	392.64 บาท/ลบ.ม.
8 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE					
	ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)			=	280.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 3 กม. 16.680 x 1.0000			=	16.68 บาท/ลบ.ม.
	รวม			=	296.68 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 296.68 x 1.50			=	445.02 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=	24.85 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

ไม้แบบ (3)	=	330.7	ตร.ม.	๑	456.25	=	150,881.88 บาท
นั่งร้าน L.S.	=	1	L.S.	๑	50,193.18	=	50,193.18 บาท
ทุบลูกัดคอนกรีต Box เดิม	=	38.277	ลบ.ม.	๑	500.00	=	19,138.50 บาท
					รวม	=	536,052.56 บาท
			คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	536,052.56 / 10.00	=	53,605.25 บาท/ม.
					คำนวณที่กำหนดให้	=	53,605.25 บาท/ม.
นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT							
นั่งร้านคิดความยาว	=	10.00	ม.				
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	=	73.00	ต้น	๑	230.00	=	16,790.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	=	29.31	ลบ.ฟ.	๑	738.32	=	21,640.16 บาท
น็อค สกรู ตะปู 10 %						=	3,843.02 บาท
ค่าแรง	=	79.2	ตร.ม.	๑	100	=	7,920.00 บาท
					รวมค่านั่งร้าน	=	50,193.18 บาท

15 R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3-2.40x2.40 (ONE SIDE)

(WING WALL)

(ถมดินหลังห้อง 0.60 M.)

คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	3.44	ลบ.ม.	๑	1,829.27	=	6,292.69 บาท
คอนกรีต Class D	=	12.57	ลบ.ม.	๑	2,246.92	=	28,243.78 บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	13.79	กก.	๑	26.47	=	365.02 บาท
เหล็กเสริม RB 9	=	93.74	กก.	๑	25.75	=	2,413.81 บาท
เหล็กเสริม DB 12	=	747.62	กก.	๑	24.49	=	18,309.21 บาท
เหล็กเสริม DB 16	=	49.4	กก.	๑	24.34	=	1,202.40 บาท
ลาดผูกเหล็ก	=	27.2457	กก.	๑	37.38	=	1,018.44 บาท
ไม้แบบ (3)	=	41.47	ตร.ม.	๑	456.25	=	18,920.69 บาท
ทรายบดอัด	=	3.44	ตร.ม.	๑	640.29	=	2,202.60 บาท
Joint Sealer	=	9.4	ลิตร	๑	45.00	=	423.00 บาท
Celotex with tar	=	10.44	ตร.ม.	๑	400.00	=	4,176.00 บาท
					คำนวณต้นทุน	=	83,567.64 บาท/แห่ง
					คำนวณที่กำหนดให้	=	83,567.64 บาท/แห่ง

16 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร		6.2490	ตร.ม.				
งานขุดแต่งดิน		0.482	ลบ.ม.	๑	112.00 บาท	=	53.98 บาท
คอนกรีต Class E		0.482	ลบ.ม.	๑	2,091.34 บาท	=	1,008.03 บาท
ไม้แบบ (2)		0.161	ตร.ม.	๑	292.60 บาท	=	47.11 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.		2.421	ตร.ม.	๑	50.30 บาท	=	121.78 บาท
ท่อ PVC ขนาด DIA. 3' CLASS 13.5 @ 0.10 m.		0.700	เมตร	๑	110.98 บาท	=	77.69 บาท
PVC CAP		2.000	อัน	๑	26.00 บาท	=	52.00 บาท
หินคัดขนาด		0.117	ลบ.ม.	๑	429.93 บาท	=	50.30 บาท
เหล็กเสริม CDR 4		6.249	กก.	๑	43.28 บาท	=	270.46 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว		1.607	ลิตร	๑	45.00 บาท	=	72.32 บาท
ค่าขุดหยาย		6.249	ตร.ม.	๑	30.00 บาท	=	187.47 บาท
					รวมค่าใช้จ่าย	=	1,941.14 บาท
			คำนวณต้นทุน	=	1,941.14 / 6.249	=	310.63 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

17 R.C. PIPE CULVERTS

DIA. 1.00 M.

CLASS 2

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2						=	3,200.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	143.49 บาท/ม.
ค่าวางและยกกลับ						=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	3,853.49 บาท/ม.
					คำนวณต้นทุน	=	3,853.49 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท/ต้น

ค่าขนส่ง 34.00 กม. = (87.30 x 13) + 300 = 1434.90 บาท/เทียว

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

ค่าขนส่งเฉลี่ย 1434.9 / 10 = 143.49 บาท/ม.

18 B.C. HEADWALL FOR B.C. PIPE CULVERT

DIA. 1.00 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE)

คอนกรีต CLASS E	2.00	ลบ.ม.	๑	2,091.34	=	4,182.68 บาท
เหล็กเสริม DB 12	31.319	กก.	๑	24.49	=	767.00 บาท
เหล็กเสริม DB 16	53.404	กก.	๑	24.34	=	1,299.85 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.118	กก.	๑	37.38	=	79.17 บาท
ไม้แบบ(1)	13.700	ตร.ม.	๑	326.00	=	4,466.20 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.920	ลบ.ม.	๑	112.00	=	327.04 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.175	ลบ.ม.	๑	1,829.27	=	320.12 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.349	ลบ.ม.	๑	400.00	=	139.60 บาท
					ค่างานต้นทุน	11,581.66 บาท/แห่ง

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

19 B.C. HEADWALL FOR B.C. PIPE CULVERT

DIA. 1.00 M. 2 ROW. (WING WALL TYPE)

คอนกรีต CLASS E	3.01	ลบ.ม.	๑	2,091.34	=	6,294.93 บาท
เหล็กเสริม DB 12	52.200	กก.	๑	24.49	=	1,278.38 บาท
เหล็กเสริม DB 16	77.758	กก.	๑	24.34	=	1,892.63 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.249	กก.	๑	37.38	=	121.45 บาท
ไม้แบบ(1)	18.53	ตร.ม.	๑	326.00	=	6,040.78 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4.36	ลบ.ม.	๑	112.00	=	488.32 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.302	ลบ.ม.	๑	1,829.27	=	552.44 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.604	ลบ.ม.	๑	400.00	=	241.60 บาท
					ค่างานต้นทุน	16,910.53 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.209	ลบ.ม.	๑	2,091.34	=	437.09 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	3.321	กก.	๑	26.47	=	87.91 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	1.816	กก.	๑	25.75	=	46.76 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.128	กก.	๑	37.38	=	4.78 บาท
ไม้แบบ (2)	3.216	ตร.ม.	๑	292.60	=	941.00 บาท
ค่าหาสีขาว	1.077	ตร.ม.	๑	34	=	36.62 บาท
ค่าวัสดุทาสี และเชิมนหัวบังสี	1.000	ชุด	๑	100	=	100.00 บาท
ค่าปรับฐาน ติดตั้ง	1.000	ชุด	๑	50	=	50.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม.	1.000	ชุด	๑	144.75	=	144.75 บาท
					ค่างานต้นทุน	1,848.91 บาท/แห่ง

ND

21 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 3.2 MM TYPE I)

Thickness 3.2 MM.

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.²

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว =

128.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32	3130	100,160.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1080	2,160.00	- น.บ.ไม่รวมซุบZINC
3	แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1060	2,120.00	- คอนกรีตเพื่อการเสียหาย 5 %
4	เสานาค Ø 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1160	38,280.00	- เหล็กรูปพรรณเมื่อเสียหาย
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22	6,534.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30	1,980.00	
7	ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	47	6,016.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:6	ลบ.ม.	2.49	1,829.27	4,554.88	
10	ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	36	1,188.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	34	4,352.00	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33(3.99กก./ชุด)	ชุด	33	174.28	5,751.24	
13	STELL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.18	1,991.88	
14	ค่าเชื่อม STELL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(คิด 30%)	ชุด	66	10	660.00	

ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่า) 176,738.00 บาท/แห่ง(128ม.)

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

เฉลี่ยคำนวณต้นทุน 1,380.76 บาท/ม.
 ค่างานที่กำหนดให้ = 1,380.76 บาท / ม.

22 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT-OFF

จำนวน	58	ตัน					
			รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)							
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							
1.1.1			เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง. และอุปกรณ์หัวสกริปชุด (กิ่งเดียว=10,930 บาท , กิ่งคู่=12,330 บาท)	ตัน	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2			โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3			ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	110.00	110.00
1.1.4			ฐานเสาเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,674.09	3,674.09
1.1.5			สายไฟฟ้า CV หรือ NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	37	226.38	8,376.00
1.1.6			สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	72.89	728.90
1.1.7			สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	11.63	116.30
1.1.8			ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บล็อก (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	34	49.00	1,666.00
1.1.9			Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	540.00	540.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							32,131.35
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	300.00	600.00
1.2.3			Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	550.00	550.00
1.2.4			ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าค้นท่อลอด	ม.	30	840.00	25,200.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด							37,160.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น							640.69
1.3			ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ตัน	1	525.00	525.00
1.4			ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ตัน	0	880.00	0.00
1.5			ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ตัน	1	500.00	500.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)							33,797.04
ค่าภาษี ค่าโร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)							
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น							33,797.04
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)							
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)							1,960,228.32
23 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม							
2.1			กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
2.2			กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1			ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด			
2.2.2			ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง			
2.2.3			ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง			
2.2.4			ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			
2.2.5			ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด			
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง							170,000.00
รวมคำนวณต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =							1,960,228.32
บาท							ปรับยอด =
ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =							33,797.04
บาท							ค่างานที่กำหนดให้ =
บาท / ต้น							33,797.04

1.4 ค่าฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต / 1 ต้น สำหรับ (กิ่งเดียว) 9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Single Bracket With High Pressure Sodium Lamp 250 Watts , Cut - Off

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
excavation Earth	ลบ.ม	1.40	46.41	207.20
ackfill	ลบ.ม	0.77	0.00	-
and Bed	ลบ.ม	0.09	400.00	28.92
ean Concrete	ลบ.ม	0.06	1,829.27	95.53
oncrete "D"	ลบ.ม	0.48	2,246.92	844.07
ormwork "2"	ตร.ม.	2.88	292.60	716.37
einforce	กก.	17.35	25.80	705.62
wire	กก.	0.434	37.38	14.60

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

- Lon Pipe Dia.2"	ม.	2.00	51.40	81.78
Anchor Bolts (Bolts & Nuts ยึดเสา)	ชุด	4.00	150.00	600.00
วาง	ฐาน	1.00	380.00	380.00
				3,674.09

บาท/ฐาน

ค่าวัสดุและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DISCRETION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.

- ค่าทาสี ; พื้นทาสีโคนเสาไฟฟ้า + ดินเสา

$$= \frac{((2 \times 22/7 \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})}{2 \text{ เท้า}}$$

$$= 1.28 \text{ ตร.ม.} @ 70 = 89.60 \text{ บาท/ชุด}$$

$$= 0.03 \quad 50 \quad 2 \text{ เท้า} = - \text{ บาท/ตร.ม.}$$

- ค่าสี = 1.28 ตร.ม. @ - = - บาท/ชุด

- ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. 2 ข้าง = 0.023 ตร.ม. @ 1,125 = 25.88 บาท/ชุด

(ประเมิน ENGINEER GRADE)

รวม = 115.48 บาท/ชุด

ประเมิน; คิดให้ = 110.00 บาท/ชุด

ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 ม.)

- ค่าแรงงานชุดดิน (0.25x0.60x47.00m.) 5.64 m3 @ 46.41 = 261.75 บาท

- ค่าทรายรองพื้น (0.25x0.10x47.00m.)x1.25 0.59 m3 @ 591.73 = 349.12 บาท

- งานแผ่น Lean Concrete (0.25x0.10x47.00m.) 0.03 m3 @ 2,246.92 = 67.41 บาท

- งานกลบดินบิต (0.25x0.40x47.00 m.) 4.70 m3 @ 112.00 = 526.40 บาท

- ค่าวาง 47.00 m @ 24.00 = 1,128.00 บาท

รวม = 2,332.68 บาท

เฉลี่ยค่างานต้นทุน 2,333 / 47 = 49.63 บาท

ประเมิน; คิดให้ = 49.00 บาท

การติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงเสาไฟฟ้า จาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ราคาน้ำมัน

31.49 บาท / ลิตร)

ค่าขนส่ง = [(588 - 200) x 1.59] + 316.91 = 933.83 บาท/ต้น

ค่าขนถ่าย = = 80.00 บาท/ต้น

น้ำหนักในการขนส่ง = 18.00 ต้น/เท้า

จำนวนที่ต้องขนส่ง 25.00 ต้น / 30 = 0.83 ต้น/เท้า

ดังนั้น ค่าขนส่งเฉลี่ย = [(933.83 + 80) x (18*1.93)] / 30 = 504.89 บาท/ต้น

ประเมิน , คิดให้ = 500.00 บาท/ต้น

24 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม. (โดยวิธีโรด , ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

1) งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว) ; วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม. 50

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

- ค่าวัสดุ = 42.00 บาท/กก. = 42.00 บาท/กก.

- ค่าขนส่ง 32 กก. = 82.23 บาท/ต้น = 0.08 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ่าย = 100.00 บาท/ต้น = 0.10 บาท/กก.

รวม = 42.18 บาท/กก.

- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 = 6.0 กก.@ 42.18 บาท = 253.08 บาท/ตร.ม.

(สีเหลือง - ขาว) คิดให้ = 242.00 บาท/ตร.ม.

2) ค่าลูกแก้ว; วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ = 56.00 บาท/กก. = 56.00 บาท/กก.

- ค่าขนส่ง 32 กก. = 82.23 บาท/ต้น = 0.08 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ่าย = 100.00 บาท/ต้น = 0.10 บาท/กก.

รวม = 56.18 บาท/กก.

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว = 0.4 กก.@ 56.18 บาท = 22.47 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แนวทางหลวง ลำปางที่ 1

คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

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

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 32 กม.	=	82.23 บาท/ตัน	=	0.08 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	70.18 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก. @ 70.18 บาท	=	14.04 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินค่าเช่าคิออายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=	1,746.03 บาท/วัน
	=	2,200,000 / (180x7)	=	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 31.49 บาท	=	1,259.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผา	=	1 ถัง/วัน @ 423 บาท	=	423.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,428.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ (ประเมินคิออายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน @ 31.49 บาท	=	944.70 บาท/วัน
		รวม	=	1,864.70 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว (ประเมินคิออายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	217.22 บาท/วัน
	=	195,500 / (180x5)	=	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน @ 31.49 บาท	=	472.35 บาท/วัน
		รวม	=	689.57 บาท/วัน

4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะผิว(ประเมินคิออายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

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

4.3.3) ค่าแรงงานกระเทาะสี

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

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร (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

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.= (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,182.90 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย ((9182.9/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3))=6.64 บาท/ตร.ม.) = 21.94 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย ((9182.9/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3))=7.64 บาท/ตร.ม.) = 22.94 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600 = 14.16 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 14.00 บาท/ตร.ม.

25 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร รูปแบบ 4-3)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายจราจรระหว่างกรก่อสร้าง	20.350	ตร.ม.	3,700.00	75,295.00	- ป้ายชนิดสังกะสี หน้า 1.2 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	45.00	ม.	155.00	6,975.00	- คิดที่ความยาว 3.00 ม.
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	60.00	ชุด	1,115.00	66,900.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

6	แผงค้ำแบบ 2 หน้า	65.00	ชุด	460.00	29,900.00	
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	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	94.00	-	
11	Plastic Barrier 0.50 x 1.00 x 0.80	25.00	ม.	2,000.00	50,000.00	
12	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	75.00	ชิ้น	350.00	26,250.00	
13	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์	16.00	ชุด	380.00	6,080.00	
				รวมทั้งสิ้น	266,214.00	บาท / LS.
	ระยะเวลาใช้งาน 5 เดือน		คำนวณต่อหน่วย =		36,974.17	บาท / LS.
14	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิด 75 % ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	112.50	วัน	1,250.00	140,625.00	
				รวมทั้งสิ้น = 36,974.17 + 140,625.00 =	177,599.17	บาท / LS.

- หมายเหตุ
- ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง
 - ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ตามหนังสือแจ้งเวียนแนวทางการบริหารจัดการงานอำนวยความสะดวกระหว่างก่อสร้างของงานบำรุงทางที่ สฎ.1/1737 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566