



# บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑  
 เลขที่รับ 12578  
 วันที่ 4 ธ.ค. 67  
 เวลา 08:49

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖  
 ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ ๕ ธ.ค. ๖๗  
 เรื่อง ราคาากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๕๕/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘ ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว ระหว่าง กม.๖๔+๕๔๘- กม.๖๕+๔๒๕ วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคาากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคาากลางงานเป็นเงิน ๒๙,๙๙๔,๐๖๘.๐๔ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

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

.....กรรมการ  
 (นางจิริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

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

.....กรรมการ  
 (นายพงษ์พันธ์ บุรณะกิติ) วผ.ทล.

.....กรรมการ  
 (นายวิพากษ์ จารุพันธ์) รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑ (ว)

.....กรรมการ  
 (นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสม) วิศวกรโยธาชำนาญการ

.....กรรมการ  
 (นายประสาน คำวัฒน์) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒. ที่ สทล.๑.๒ / ๑๔๗๑ ลงวันที่ ๕ ธ.ค. ๖๗

เรียน คณะกรรมการราคาากลาง, ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑, ผบ.ทล.  
 - เห็นชอบตามเสนอ  
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

๓. รอ.รท.๐๑, (ม), ผอ.ส่วน(อ.พ.), วิศวกร (อ.พ.)  
 - เพื่อทราบ และ ดำเนินการต่อไป

(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)  
 ผส.ทล.๑

(นายณัฐพงษ์ วิไลเศรษฐนิช)  
 ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑

.....  
 วันที่ ๕ ธ.ค. ๖๗

**การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง  
ตารางแสดงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ แผนรายประมาณการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
(สามสิบล้านบาทถ้วน)
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป รหัสงาน ๑๑๗๙๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘ ตอน สะพานแม่กลาง – บ้านบ่อแก้ว  
ระหว่าง กม.๖๔+๕๔๘ – กม.๖๕+๔๒๕
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๒๙,๙๙๔,๐๖๘.๐๔ บาท  
(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสี่พันหกสิบบแปดบาทสี่สตางค์)
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๕.๑ รายละเอียด BREAK DOWN COST
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- |                     |                |                          |               |
|---------------------|----------------|--------------------------|---------------|
| ๖.๑ นายสมเดช        | โสภณดิเรกรัตน์ | รศ.ทล.๑.๒                | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นางจิรกุล       | วงศ์รอด        | วว.ทล.                   | กรรมการ       |
| ๖.๓ นายอนุฤทธิ์     | อุดมสม         | วบ.ทล.                   | กรรมการ       |
| ๖.๔ นายพงษ์พันธ์    | บูรณะกิติ      | วผ.ทล.                   | กรรมการ       |
| ๖.๕ นายวิพากษ์      | จารุพันธ์      | รช.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑ (ว) | กรรมการ       |
| ๖.๖ นางสาวสุพรรณวดี | ศิริโสม        | วิศวกรโยธาชำนาญการ       | กรรมการ       |
| ๖.๗ นายประสาน       | คำวัฒน์        | นายช่างโยธาชำนาญงาน      | กรรมการ       |

รายงานขี้อยู่ราคากลาง												
เลขที่หนังสือแจ้งมติที่ 1 ID 681504021												
รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างปรับปรุงพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านอ่อนแก้ว ระหว่าง กม. 64+508 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม. ปริมาณงาน 1 แห่ง ( 18,450.00 ตร.ม.) น้ำหนักดินหนักขึ้น ปคท. จัดทำวัด เชิงฝั่งใหม่												
ราคา		33.64		บาท/ลิตร.วินาที		25 พฤศจิกายน 2567						
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน			ค่างานต้นทุน		FACTOR		ค่างานที่ได้		ค่างานราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน		
1	REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	M.	26.00	161.53	4,199.78	1.2388	200.10	5,202.68	200.10	5,202.68	5,202.68	
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	5,145.00	16.78	86,333.10	1.2388	20.78	106,949.44	20.78	106,949.44	106,949.44	
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK	SQ.M.	12,240.00	22.56	276,134.40	1.2388	27.94	342,075.29	27.94	342,075.29	342,075.29	
4	REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (SINGLE BRACKET)	EACH	2.00	1,084.12	2,168.24	1.2388	1,343.00	2,686.01	1,343.00	2,686.01	2,686.01	
5	REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING	SQ.M.	370.00	20.34	7,525.80	1.2388	25.19	9,322.96	25.19	9,322.96	9,322.96	
6	REMOVAL OF EXISTING R.C. HEADWALL FOR PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	EACH	2.00	513.82	1,027.64	1.2388	636.52	1,273.04	636.52	1,273.04	1,273.04	
7	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET)	EACH	26.00	13,546.50	352,209.00	1.2388	16,781.40	436,316.50	16,781.40	436,316.50	436,316.50	
8	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	17,540.00	1.76	30,870.40	1.2388	2.18	38,242.25	2.18	38,242.25	38,242.25	
9	EARTH EXCAVATION	CU.M.	4,010.00	46.83	187,786.30	1.2388	58.01	232,632.14	58.01	232,632.14	232,632.14	
10	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	425.00	51.51	21,891.75	1.2388	63.81	27,119.49	63.81	27,119.49	27,119.49	
11	SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY)	CU.M.	650.00	51.51	33,481.50	1.2388	63.81	41,476.88	63.81	41,476.88	41,476.88	
12	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	4,230.00	290.76	1,229,914.80	1.2388	360.19	1,523,618.45	360.19	1,523,618.45	1,523,618.45	
13	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	275.00	69.96	19,239.00	1.2388	86.66	23,833.27	86.66	23,833.27	23,833.27	
14	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	710.00	308.71	219,184.10	1.2388	382.42	271,525.26	382.42	271,525.26	271,525.26	
15	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	865.00	308.71	267,034.15	1.2388	382.42	330,801.90	382.42	330,801.90	330,801.90	
16	CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE	CU.M.(LOOSE)	860.00	311.73	268,087.80	1.2388	386.17	332,107.16	386.17	332,107.16	332,107.16	
17	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	1,365.00	814.01	1,111,123.65	1.2388	1,008.39	1,376,459.97	1,008.39	1,376,459.97	1,376,459.97	
18	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 25 CM. DEEP	SQ.M.	13,240.00	123.34	1,633,021.60	1.2388	152.79	2,022,987.15	152.79	2,022,987.15	2,022,987.15	
19	PRIME COAT	SQ.M.	18,250.00	33.58	612,835.00	1.2388	41.59	759,179.99	41.59	759,179.99	759,179.99	
20	TACK COAT	SQ.M.	18,625.00	16.36	304,705.00	1.2388	20.26	377,468.55	20.26	377,468.55	377,468.55	
21	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)	TON	40.00	2,475.00	99,000.00	1.2388	3,066.03	122,641.20	3,066.03	122,641.20	122,641.20	
22	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 7 CM. THICK (AC 60-70)	SQ.M.	18,010.00	423.30	7,623,633.00	1.2388	524.38	9,444,156.56	524.38	9,444,156.56	9,444,156.56	
23	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	18,450.00	325.78	6,010,641.00	1.2388	403.57	7,445,982.07	403.57	7,445,982.07	7,445,982.07	
24	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	35.00	3,461.37	121,147.95	1.2388	4,287.94	150,078.08	4,287.94	150,078.08	150,078.08	
25	STRIP SODDING	SQ.M.	1,500.00	18.88	28,320.00	1.2388	23.38	35,082.81	23.38	35,082.81	35,082.81	
26	TOP SOIL	CU.M.	150.00	37.25	5,587.50	1.2388	46.14	6,921.79	46.14	6,921.79	6,921.79	
27	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)	EACH	4.00	10,927.84	43,711.36	1.2388	13,537.40	54,149.63	13,537.40	54,149.63	54,149.63	
28	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	995.00	297.49	296,002.55	1.2388	368.53	366,687.95	368.53	366,687.95	366,687.95	
29	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	1,075.00	608.17	653,782.75	1.2388	753.40	809,906.07	753.40	809,906.07	809,906.07	
30	CONCRETE BARRIERS TYPE II	M.	277.00	2,565.66	710,687.82	1.2388	3,178.33	880,400.07	3,178.33	880,400.07	880,400.07	
31	CONCRETE BARRIERS TYPE II AT BRIDGE	M.	20.00	2,175.59	43,511.80	1.2388	2,695.12	53,902.41	2,695.12	53,902.41	53,902.41	
32	APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C	EACH	1.00	31,440.04	31,440.04	1.2388	38,947.92	38,947.92	38,947.92	38,947.92	38,947.92	
33	R.C. SLAB 5 CM. THICK	SQ.M.	1,105.00	203.51	224,876.55	1.2388	252.10	278,579.54	252.10	278,579.54	278,579.54	



รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 11790 ..... ลักษณะงาน งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ..... ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านน้อยบัว  
 ระยะทาง กม. 64+548 ..... ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
 น้ำหนักหน้าปัด ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ..... บาท/คิวบิก เมตร 33.64 ..... บาท/คิวบิก เมตร 9.902

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวมระยะทาง (L)	รวมระยะทาง (D)	ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
1	ยางเอสฟัลต์ AC 40/50(For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,800.00	646			646	646	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางเอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	646			646	646	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางเอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	31,566.67	646			646	646	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางเอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	646			646	646	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุสูง)	ตัน	2,953.27	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,953.27	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
7	ปูนซีเมนต์ตราเสือ	ตัน	2,504.67	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	19,906.54	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
9	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	19,906.54	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	19,626.17	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
11	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	19,626.17	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
12	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	21,505.83	49			49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
13	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	27,018.70	289			289	289	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน
14	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	19,439.25	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
15	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,439.25	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
16	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	19,439.25	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
17	ลวดผูกเหล็ก	กก.	34.42	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
18	ท่อ PVC ชนิดหลายธรรมดา ชั้น 8.5 ขนาด 1" (ยาว 4 เมตร/ท่อ)	ท่อ	69.16	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
19	ท่อ PVC ชนิดหลายธรรมดา ชั้น 8.5 ขนาด 3" (ยาว 4 เมตร/ท่อ)	ท่อ	378.50	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
20	ท่อ PVC ชนิดหลายธรรมดา ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อ)	ท่อ	612.15	65			65	65	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
21	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	299.00	17			17	17	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
22	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	390.00	17			17	17	1.0000	พล.108 มม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
23	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	150.00	32			32	32	1.0000	พล.108 มม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
24	หินคลุก	ลบ.ม.	250.00	17			17	17	1.0000	พล.101.2 มม.9+500 Lt. (offset +0.800 km)
25	หิน 1"	ลบ.ม.	390.00	17			17	17	1.0000	พล.108 มม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
26	หิน 3/4"	ลบ.ม.	340.00	17			17	17	1.0000	พล.108 มม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)

27	พิน 3/8"		สน.ม.	340.00	17			17	17	1.0000	พท.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
28	พินคู่ใบ		สน.ม.	250.00	17			17	17	1.0000	พท.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
29	ลูกวัง		สน.ม.	62.00	17			17	17	1.0000	พท.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
30	วัสดุตัดเลือก ก"		สน.ม.	62.00	17			17	17	1.0000	พท.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
31	ทรายถม		สน.ม.	112.50	32			32	32	1.0000	พท.1012 กม.9+500 Lt. (Offset +0.800 km.)
32	ดินถม		สน.ม.	62.00	17			17	17	1.0000	พท.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km)
33	ลูกแก้วงานสีตีเส้น		กก.	56.00	128			128	128	1.0000	จาก แหล่งตำบล พิชัย อำเภอเมืองลำปาง
34	สีตีเส้น Thermo Plastic		กก.	42.00	128			128	128	1.0000	จาก แหล่งตำบล พิชัย อำเภอเมืองลำปาง
35	Primer (การรองพื้นสีตีเส้น)		กก.	70.00	128			128	128	1.0000	จาก แหล่งตำบล พิชัย อำเภอเมืองลำปาง



รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต

รหัสงาน 11790 ลักษณะงาน งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนคูม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านแม่แก้ว  
 ระยะทาง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
 นามนับเขต หน้าปี่ม ปตท. จังหวัด 33.64 บาท/คิว วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 AADT 9902 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (ก.) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (Bluk) (บาท/ตัน)	ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ทรายถม บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หิน 1" บาท/ลบ.ม.	กรวดผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	Geotextile 200 g./sq.m.(Min) บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,953.27	2,953.27	150.00	112.50	390.00	390.00		50.00
ระยะทางขนส่ง L(กม.)	65	65	32	32	17	17		631
ระยะทางขนส่ง D(กม.)	65	65	32	32	17	17		631
ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000		1.0000
ค่าขนส่ง L(กม.)	106.71	106.71	118.38	118.38	63.71	63.71		0.33
ค่าขนส่ง D(กม.)	106.71	106.71	118.38	118.38	63.71	63.71		0.33
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	-	-	-	-		-
<b>รวม</b>	<b>3,109.98</b>	<b>3,059.98</b>	<b>268.38</b>	<b>230.88</b>	<b>453.71</b>	<b>453.71</b>		<b>50.33</b>

กรณีทราบและหินมีขนาดเป็นปริมาตร

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	D	E	Lean	Lean
	>30-40Mpa	<30Mpa	1:3:5	Lean
	350:441:662	300:466:662	240:520:870	220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ชนิด 1.05 x 3,109.98 = 3,265.48	1,142.92	979.64	783.72	718.41
2. ทราย 1.20 x 268.38 = 322.06	142.03	150.08	167.47	126.57
3. หิน 1.15 x 453.71 = 521.77	345.41	345.41	453.94	439.85
4. ค่าแรงผสม - เท	466.00	466.00	426.00	426.00
<b>รวม</b>	<b>2,096.36</b>	<b>1,941.13</b>	<b>1,831.13</b>	<b>1,710.83</b>

รายละเอียดข้อมูลราคาเหล็กเสริม

รหัสงาน 11790 ลักษณะงาน งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ

ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านแม่แก้ว

ระหว่าง กม. 64+508 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.

น้ำมันดีเซล หนัก ปตท. จังหวัด 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 AADT 9902 คัน/วัน

รายการ	เหล็กเสริมกลม (บาท/ตัน)						เหล็กเสริมข้อ้อย (บาท/ตัน)						ราคาเหล็ก บาท/กก.		
	CDR6	CDR4 @ 0.15	CDR4 @ 0.20	RB @ 6 มม.	RB @ 9 มม.	RB @ 12 มม.	RB @ 15 มม.	RB @ 19 มม.	RB @ 25 มม.	DB @ 10 มม.	DB @ 12 มม.	DB @ 16 มม.		DB @ 20 มม.	DB @ 25 มม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง		44.85	28.97	19,906.54	19,906.54	19,626.17	19,626.17	21,505.83	27,018.70		19,439.25	19,439.25	19,439.25		
ระยะทางขนส่ง L(กม.)		65	65	65	65	65	65	49	289		65	65	65		
ระยะทางขนส่ง D(กม.)		65	65	65	65	65	65	49	289		65	65	65		
ตัวแปรขนส่ง (F)		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000		1.0000	1.0000	1.0000		
ค่าขนส่ง L(กม.)		0.11	0.11	106.71	106.71	106.71	106.71	80.60	473.15		106.71	106.71	106.71		
ค่าขนส่ง D(กม.)		0.11	0.11	106.71	106.71	106.71	106.71	80.60	473.15		106.71	106.71	106.71		
ค่าขึ้น - ลง (บาท)				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	3,100.00		3,600.00	3,600.00	3,100.00		
รวม		44.96	29.08	24,493.25	24,493.25	23,412.88	23,412.88	24,766.43	30,671.85		23,225.96	23,225.96	22,725.96		34.42

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11790 ลักษณะงาน งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว  
 ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
 นามินทีเซล หน้าบ่อ ปตท. จังหวัด 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 AADT 9902 คัน/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง										สิ้น		
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง PARA - AC 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	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินคลุก บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	33,433.33	37,800.00			31,566.67				29,066.67			299.00	250.00
ระยะทางขนส่ง L(กม.)	646	646			646				646			17	17
ระยะทางขนส่ง D(กม.)	646	646			646				646			17	17
ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	1.0000	1.0000			1.0000				1.0000			1.0000	1.0000
ค่าขนส่ง L(กม.)	1,058.63	1,058.63			1,058.63				1,058.63			63.71	63.71
ค่าขนส่ง D(กม.)	1,058.63	1,058.63			1,058.63				1,058.63			63.71	63.71
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	35.00	35.00			25.00				25.00				
รวม	34,526.96	38,893.63			32,650.30				30,150.30			362.71	313.71

**รายละเอียด BREAK DOWN COST**

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านปอนแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
บ้านฉางเขต หน้าบึง ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

**1 REMOVAL OF EXISTING R.C PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.**

คิดจากการขุดหรือตีความขนาด  $\phi$  0.60 ออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพเพื่อไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาณการขุด = 0.60 + 1.00 x 2.00 - 0.440 = 2.760 ลบ.ม./ม. ....(1)

ค่าขุดหรือตีขนาด  $\phi$  0.60 เมตร = 2.76 ลบ.ม. @ 47.13 = 130.08 บาท / ม. ....(2)

ค่าขนส่ง 11 กม. วัสดุกองเก็บที่หมวดทางหลวงจอมทอง กม.53+000 = 28.69 บาท / ม. ....(3)

ค่างานต้นทุนรวม = 161.53 บาท / ม.

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งคิดจากการขนโดยบรรทุกรถ 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน 24 ท่อน

ค่าขนท่อนขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 11 กม. = 29.89 x 13 + 300 = 688.57 บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 688.57 / 24 = 28.69 บาท / ม.

**2 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM THICK**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 13.19 บาท/ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รีออก = 0.05 ลบ.ม. X 2.40 คัน/ตร.ม. = 0.12 คัน/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งไปกองเก็บ 11 กม. วัสดุกองเก็บที่หมวดทางหลวงจอมทอง กม.53+000 = 29.89 บาท/คัน

ค่าขนส่งไปกองเก็บ 0.12 คัน/ตร.ม. X 29.89 บาท/คัน = 3.59 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน 13.19 บาท/ตร.ม. + 3.59 บาท/ตร.ม. = 16.78 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 16.78 บาท / ตร.ม.

**3 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM THICK**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 15.39 บาท/ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รีออก = 0.1 ลบ.ม. X 2.40 คัน/ตร.ม. = 0.24 คัน/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งไปกองเก็บ 11 กม. วัสดุกองเก็บที่หมวดทางหลวงจอมทอง กม.53+000 = 29.89 บาท/คัน

ค่าขนส่งไปกองเก็บ 0.24 คัน/ตร.ม. X 29.89 บาท/คัน = 7.17 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน 15.39 บาท/ตร.ม. + 7.17 บาท/ตร.ม. = 22.56 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 22.56 บาท / ตร.ม.

**4 REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (SINGLE BRACKET)**

คิดต่อ 1 คัน

ค่าถอดเสา 9.00 ม. ( กิ่งเดี่ยว ) 1 คัน @ 525.00 บาท = 525.00 บาท

ค่าขุดฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. 1 ฐาน @ 380.00 บาท = 380.00 บาท

ค่าขนเก็บเสาไฟ 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว 1 คัน @ 65.93 บาท = 65.93 บาท

ค่าขนเก็บฐานเสาไฟ ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. 1 ฐาน @ 113.19 บาท = 113.19 บาท

ค่างานต้นทุน = 1,084.12 บาท/คัน

**หมายเหตุ**

ค่าขนเก็บเสาไฟ 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว ; นำหนักต่อเที่ยว 18 คัน ระยะทาง 11 กม. วัสดุกองเก็บที่ส่งรวมหมวดทางหลวงจอมทอง กม.53+000

29.89 บาท/คัน + ค่าขนถ่าย 80 บาท/คัน = 109.89 บาท/คัน

= 65.93 บาท/คัน (1 เทียบ ขนได้ 30 คัน)

ค่าขนเก็บฐานเสาไฟ ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. ; นำหนักต่อฐาน 1.03 คัน ระยะทาง 11 กม. วัสดุกองเก็บที่ส่งรวมหมวดทางหลวงจอมทอง กม.53+000

29.89 บาท/คัน + ค่าขนถ่าย 80 บาท/คัน = 109.89 บาท/คัน

= 113.19 บาท/ฐาน (1 เทียบ ขนได้ 30 คัน)

**5 REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING**

คิดจากช่อง Ditch Lining หนา = 7.00 ซม.

ปริมาตรคอนกรีต = 0.070 ลบ.ม. / ตร.ม. = 0.070 ลบ.ม. / ตร.ม.

ค่าหุบกอนกรีต 0.070 ลบ.ม. = 200 บาท = 14.00 บาท / ตร.ม. ....(1)

ส่วนขยาย = 0.070 x 1.70 = 0.119 ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก = 41.71 บาท / ลบ.ม.

ขนทิ้ง 1 กม. = 11.55 บาท / ลบ.ม.

รวมค่าดำเนินการตัก และ ขนทิ้ง = 53.26 บาท / ลบ.ม.

ค่าขนคอนกรีตที่หุบแล้วไปถึง = 0.119 ลบ.ม. x 53.26 = 6.34 บาท / ตร.ม. ....(2)

ค่าหุบกอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2) ค่างานต้นทุนรวม = 20.34 บาท / ตร.ม.

**รายละเอียด BREAK DOWN COST**

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่อแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

**6 REMOVAL OF EXISTING R.C. HEADWALL FOR PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.**

คิดจากปริมาณทรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง 1 แห่ง					=	0.870 ลบ.ม.	
ค่าทุบคอนกรีต	0.870 ลบ.ม.	@	500 บาท	(รื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล.) ; รื้อทิ้ง	=	435.00 บาท	..... (1)
ส่วนขยาย =	0.870 x 1.70	=	1.48 ลบ.ม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมตัมและตัก					=	41.71 บาท / ลบ.ม.	
ขนทิ้ง 1 กม.					=	11.55 บาท / ลบ.ม.	
					=	53.26 บาท / ลบ.ม.	
					=	78.82 บาท	..... (2)
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง =	1.480	X	53.26		=	513.82 บาท	
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)					=	513.82 บาท	
					=	513.82 บาท / แห่ง	

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

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ					=	2,186.00 บาท	
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ					=	2,396.00 บาท	
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเก่า)					=	0.00 บาท	
สายไฟฟ้า CV or NY 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	38	ม.	@	153.45	=	5,831.10 บาท	
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2 (ใช้ของใหม่)	20	ม.	@	9.12	=	182.40 บาท	
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	35	ม.	@		=	0.00 บาท	
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35	ม.	@	50	=	1,750.00 บาท	
GROUND ROD					=	540.00 บาท	
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า					=	525.00 บาท	
ทาสีโคนเสา + ติดแผ่นสะท้อนแสง	1	ต้น	@	136	=	136.00 บาท	
					=	13,546.50 บาท/ต้น	

**8 CLEARING AND GRUBBING**

(ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					=	1.77 บาท / ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร					=	1.77 บาท / ตร.ม.	
					=	1.76 บาท / ตร.ม.	

**หมายเหตุ.**

งานกลางป่าขุดถอนขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น  
งานกลางป่าขุดถอนขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
งานกลางป่าขุดถอนขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดถอน ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**ROADWAY EXCAVATION**

**9 EARTH EXCAVATION**

(ดินธรรมดา)

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัก)					=	22.03 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (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 (ทราย 1.15 , ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)		=	25.10 บาท/ลบ.ม.	
					=	47.13 บาท/ลบ.ม.	
					=	46.83 บาท/ลบ.ม.	

**10 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัก)					=	22.03 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (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.	
					=	47.13 บาท/ลบ.ม.	

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน	=	47.13	X	1.10	=	51.84 บาท/ลบ.ม.
					=	51.51 บาท/ลบ.ม.

**หมายเหตุ.**

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15  
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

**รายละเอียด BREAK DOWN COST**

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สระนาแม่กลาง - บ้านปอนแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้ำบีม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

**11 SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY)**

*งานแม่ Soft*

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)				=	22.03	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (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	=	25.10	บาท/ลบ.ม.	
				รวม	=	47.13	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	47.13	x	1.10	=	51.84	บาท/ลบ.ม.
				คิดให้	=	51.51	บาท/ลบ.ม.

**EMBANKMENT**

**12 EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	62.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)				=	22.41	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง คิดให้ 17 กม.	63.71	x	1.0000	=	63.71	บาท/ลบ.ม.	
รวม				=	148.12	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	148.12	x	1.60	=	236.99	บาท/ลบ.ม.	
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค	=	8.32	บาท/ลบ.ม.	=	8.32	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)				=	47.29	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	292.60	บาท/ลบ.ม.				
				คิดให้	=	290.76	บาท/ลบ.ม.

**13 EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND**

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้ดินจากงานดินชุด)				=		บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)				=	22.41	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง คิดให้ 0.22 กม.	2.54	x	1.0000	=	2.54	บาท/ลบ.ม.	
รวม				=	24.95	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	24.95	x	1.40	=	34.93	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)75%				=	35.47	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	70.40	บาท/ลบ.ม.				
				คิดให้	=	69.96	บาท/ลบ.ม.

**14 SELECTED MATERIAL A**

ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	62.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)				=	32.99	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง คิดให้ 17 กม.	63.71	x	1.0000	=	63.71	บาท/ลบ.ม.	
รวม				=	158.70	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	158.70	x	1.60	=	253.92	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ )				=	56.75	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	310.67	บาท/ลบ.ม.				
				คิดให้	=	308.71	บาท/ลบ.ม.

**15 SOIL AGGREGATE SUBBASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	62.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)				=	32.99	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 17 กม.	63.71			=	63.71	บาท/ลบ.ม.	
รวม				=	158.70	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	158.70	x	1.60	=	253.92	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ )				=	56.75	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	310.67	บาท/ลบ.ม.				
				คิดให้	=	308.71	บาท/ลบ.ม.

**16 CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE**

ค่าวัสดุที่แหล่ง				=	250.00	บาท/ลบ.ม. หลวม	
ค่าขนส่ง 17 กม.	63.71	x	1	=	63.71	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	313.71	บาท/ลบ.ม. หลวม				
				คิดให้	=	311.73	บาท/ลบ.ม. หลวม

**รายละเอียด BREAK-DOWN COST**

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่องแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

<b>17 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE</b>	(ระบุปริมาณงาน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK	1,365.00	ลบ.ม.)						
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)								=	250.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	17 กม.	63.71	x	1				=	63.71 บาท/ลบ.ม.
รวม								=	313.71 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว	313.71		x	1.50				=	470.57 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 %	46.00 กก.		x	3.06				=	140.76 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/		7,000.00				=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)								=	48.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)								=	89.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)								=	48.39 บาท/ลบ.ม.
								คำนวณต้นทุนรวม	819.17 บาท/ลบ.ม.
								คิดให้	814.01 บาท/ลบ.ม.
<b>18 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING BASE 25 CM. DEEP</b>	25	CM.							
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.)								=	48.72 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่จุด (Vd)								=	2.190 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลท์ (โดยน้ำหนัก) =		% = (		/ 100 ) x Vd x	0.25			=	-
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)								=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC =		ตัน/ตร.ม. x						=	- บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)		4.500 % = (	4.5	/ 100 ) x Vd x	0.25			=	0.02464 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)								=	3,059.98 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์ =	0.02464	ตัน/ตร.ม. x			3,059.98	บาท/ตัน		=	75.40 บาท/ตร.ม.
รวมค่าแรงงาน								=	124.12 บาท/ตร.ม.
								คิดให้	123.34 บาท/ตร.ม.
<b>19 PRIME COAT</b>									
ค่ายาง EAP	0.8	ลิตร	@	32.65	บาท			=	26.12 บาท/ลิตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา								=	7.67 บาท/ตร.ม.
								คำนวณต้นทุนรวม	33.79 บาท/ตร.ม.
								คิดให้	33.58 บาท/ตร.ม.
<b>20 JACK COAT</b>									
ค่ายาง CRS-2	0.30	ลิตร	@	30.15	บาท			=	9.05 บาท/ลิตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา								=	7.41 บาท/ตร.ม.
								คำนวณต้นทุนรวม	16.46 บาท/ตร.ม.
								คิดให้	16.36 บาท/ตร.ม.
<b>21 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 60-70)</b>									
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ								=	25,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.						=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =			/	25,000.00				=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.049	ตัน @		34,526.96				=	1,691.82 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @		362.71				=	268.41 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต								=	415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.22	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)						=	1.82 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพูลาดและคัทกับหนา				4	ซม. (บนผิวหน้า)			=	113.08 บาท/ตัน
	12.07	x	0.90	x	10.41			=	113.08 บาท/ตัน
								คำนวณต้นทุนรวม	2,490.69 บาท/ตัน
								คิดให้	2,475.00 บาท/ตร.ม.
<b>22 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 7 CM. THICK (AC 60-70)</b>	7	CM. THICK							
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ								=	- ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.						=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =			/	-				=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.049	ตัน @		34,526.96				=	1,691.82 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @		362.71				=	268.41 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต								=	415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.22	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)						=	1.82 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพูลาดและคัทกับหนา				7	ซม. 1 (พิมพ์ 1 = บนผิวหน้า, พิมพ์ 2 = บนผิวหน้า)			=	156.98 บาท/ตัน
	15.52	x	1.70	x	5.95			=	156.98 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม								=	2,534.59 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน				2,534.59	/	5.95		=	425.98 บาท/ตร.ม.
								คิดให้	423.30 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK-DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป้อมแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล น้ำมัน ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

23 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	5	CM. THICK		=	-	ตัน
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	-	บาท/ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.		=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =		/	-	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.050	ตัน @	38,893.63	=	1,944.68	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	362.71	=	268.41	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุคอนกรีต				=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.22	กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	1.82	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดหิน			5	ชม. 2	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิไซด์, พิมพ์ 2 = บนผิวเหล็กไซด์)	
	=	12.07	x	1.00	x	8.33
ค่าใช้จ่ายรวม				=	100.54	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน				=	2,731.01	บาท/ตัน
				=	327.85	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	325.78	บาท/ตร.ม.

24 R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2				=	0.00	บาท/ม.
ขุดดิน		ลบ.ม. @		=	2,911.21	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	62.10	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	510.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	3,483.31	บาท/ม.
				ค่างานต้นทุนรวม		
				คิดให้	3,461.37	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน						
ค่าขนห้อยขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท						
ค่าขนส่ง	9.00	กม.=	24.69 x 13+300	=	620.97	บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=		620.97 /		10	บาท/ม.

25 STRIP SODDING				=	10.00	บาท/ตร.ม.
ค่าหญ้า				=	4.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง				=	5.00	บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา				=	19.00	บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม		
				คิดให้	18.88	บาท / ตร.ม.

26 TOP SOIL				=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้ดินพื้นที่ก่อสร้าง)				=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัก)				=	2.54	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	0.22	x	ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	=	2.54	x
					1.0000	
				รวม	11.07	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	11.07	x	1.25	=	13.84	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%				=	23.65	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	37.49	บาท/ลบ.ม.
				คิดให้	37.25	บาท/ลบ.ม.

27 R.C. HEADWALL FOR R.C.P.I.P.E CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)	(DWG.NO.DS-104)					
คอนกรีต CLASS E	2.000	ลบ.ม.	@	1,941.13	=	3,882.26 บาท
เหล็กเสริม DB12	31.319	กก.	@	23.23	=	727.54 บาท
เหล็กเสริม DB16	53.404	กก.	@	23.23	=	1,240.57 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.118	กก.	@	34.42	=	72.90 บาท
ไม้แบบ(1)	13.700	ตร.ม.	@	327.78	=	4,490.59 บาท
ขุดดิน	2.920	ลบ.ม.	@	47.13	=	137.62 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.175	ลบ.ม.	@	1,831.13	=	320.45 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.349	ลบ.ม.	@	358.70	=	125.19 บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	10,997.12	บาท/EACH
				คิดให้	10,927.84	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนคู่ม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่องแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล น้ำมันปิ้ง ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

28 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร	6.249	ตร.ม.				
คอนกรีต CLASS E	0.482	ลบ.ม.	⊗	1,941.13	บาท	= 935.62 บาท
เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR4) #0.15x0.15 ม.	6.249	ตร.ม.	⊗	44.96	บาท	= 280.96 บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	⊗	294.02	บาท	= 47.34 บาท
ขุด-แต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	⊗	112.00	บาท	= 53.98 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.	2.421	ตร.ม.	⊗	50.33	บาท	= 121.85 บาท
ท่อ PVC Ø 75 MM. (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	เมตร	⊗	94.63	บาท	= 66.24 บาท
PVC CAP 3"	2.00	อัน	⊗	26.00	บาท	= 52.00 บาท
หินค้อนขนาด	0.117	ลบ.ม.	⊗	453.71	บาท	= 53.08 บาท
SAND ASPHALT ยานนาว	1.607	ลิตร	⊗	45.00	บาท	= 72.32 บาท
ค่าจัดหมาย	6.249	ตร.ม.	⊗	30.00	บาท	= 187.47 บาท
						รวมค่าใช้จ่าย = 1,870.86 บาท
						ค่างานต้นทุน = 1,870.86 / 6.249 = 299.38 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว						คิดให้ = 297.49 บาท/ตร.ม.

29 CONCRETE CURB AND GUTTER

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร						
คิดจากความยาว 10.00 ม.						
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	⊗	-	บาท	= - บาท
คอนกรีต CLASS E	1.636	ลบ.ม.	⊗	1,941.13	บาท	= 3,175.69 บาท
ค่าจัดหมาย	2.50	ตร.ม.	⊗	30.00	บาท	= 75.00 บาท
ไม้แบบ (2)	9.760	ตร.ม.	⊗	294.02	บาท	= 2,869.64 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						= 6,120.33 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย						= 612.03 บาท/ม.
						คิดให้ = 608.17 บาท/ม.
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ						
คอนกรีต	0.16	ลบ.ม./ม.				
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.				ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

30 CONCRETE BARRIERS TYPE II

(DWG. NO.RS-609)

คิดจากความยาว 60.000 ม.						
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	14.640	ลบ.ม.	⊗	-	บาท	= - บาท
Lean Concrete 1:3:6	1.830	ลบ.ม.	⊗	1,710.83	บาท	= 3,130.82 บาท
ทรายบดอัด	3.660	ลบ.ม.	⊗	358.70	บาท	= 1,312.84 บาท
คอนกรีต CLASS D	23.845	ลบ.ม.	⊗	2,096.36	บาท	= 49,987.70 บาท
เหล็กเสริม DB 12	2,013.132	กก.	⊗	23.23	บาท	= 46,765.06 บาท
เหล็กเสริม DB 20 (For Construction Joint)	14.796	กก.	⊗	22.73	บาท	= 336.31 บาท
เหล็กเสริม RB 25 (For Expansion Joint)	4.620	กก.	⊗	30.67	บาท	= 141.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.328	กก.	⊗	34.42	บาท	= 1,732.29 บาท
ไม้แบบ (1)	156.592	ตร.ม.	⊗	327.78	บาท	= 51,327.73 บาท
PVC Cap	2.000	อัน	⊗	10.00	บาท	= 20.00 บาท
Joint Filler	0.404	ตร.ม.	⊗	400.00	บาท	= 161.60 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						= 154,916.05 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย						= 2,581.93 บาท/ม.
						คิดให้ = 2,565.66 บาท/ม.
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ						
คอนกรีต	0.406	ลบ.ม./ม.				
เหล็กเสริม	843.75	กก./60 ม.				
เหล็ก Construction Joint			=	14.82	กก./60 ม.	(5 Joint)
เหล็ก Expansion Joint			=	4.62	กก./60 ม.	(1 Joint)
ไม้แบบ	2.24	ตร.ม./ม.				ปิดหัวหรือท้าย 0.41 ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป้อมแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปัด ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

31 CONCRETE BARRIERS TYPE II AT BRIDGE

(บนสะพานเดิม)

คิดจากความยาว	60.00 ม.				
รื้อถอน ผิวสะพาน 0.05 ม.	- ลบ.ม.	⊗	500.00	=	0.00 บาท
คอนกรีต CLASS D	17.61 ลบ.ม.	⊗	2,096.36	=	36,916.90 บาท
เหล็กเสริม DB 12	1,778.32 กก.	⊗	23.23	=	41,310.37 บาท
เหล็กเสริม DB 20 (For Contraction Joint)	14.796 กก.	⊗	22.73	=	336.31 บาท
เหล็กเสริม RB 25 (For Expansion Joint)	4.620 กก.	⊗	30.67	=	141.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	44.46 กก.	⊗	34.42	=	1,530.31 บาท
Dowel DB. 12 มม. ยาว 0.25 m. With Epoxy Deep	400.00 ชุด	⊗	25.16	=	10,064.00 บาท
ไม้แบบ (1)	124.74 ตร.ม.	⊗	327.78	=	40,887.28 บาท
PVC Cap	2.00 อัน	⊗	10.00	=	20.00 บาท
Joint Filler	0.39 ตร.ม.	⊗	400.00	=	156.00 บาท
คำนวณต้นทุนรวม				=	131,362.87 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	131,362.87 / 60.00		=	2,189.38 บาท/ม.
				คิดให้	2,175.59 บาท/ม.
หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ				
คอนกรีต	0.413 ลบ.ม./ม.				
เหล็กเสริม	774.67 กก./60 ม.				
เหล็ก Construction Joint	=	14.82 กก./60 ม. (5 Joint)			
เหล็ก Expansion Joint	=	4.62 กก./60 ม. (1 Joint)			
ไม้แบบ 2.19 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.39 ตร.ม.					

32 APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C

(DWG. NOR5-609)

คิดจากความยาว	18.000 ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	- ลบ.ม.	⊗	47.13	=	- บาท
คอนกรีต CLASS D	5.242 ลบ.ม.	⊗	2,096.36	=	10,989.12 บาท
เหล็กเสริม DB 12	472.416 กก.	⊗	23.23	=	10,974.22 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.810 กก.	⊗	34.42	=	406.50 บาท
ไม้แบบ (1)	19.556 ตร.ม.	⊗	327.78	=	6,410.07 บาท
ทาสี ขาว-ดำ	21.600 ตร.ม.	⊗	67.55	=	1,459.08 บาท
เหล็กเสริม DB 20 (For Contraction Joint)	2.960 กก.	⊗	22.73	=	67.28 บาท
ทรายบดอัด	1.098 ลบ.ม.	⊗	358.70	=	393.85 บาท
Lean Concrete 1:3:6	0.549 ลบ.ม.	⊗	1,710.83	=	939.25 บาท
คำนวณต้นทุนรวม				=	31,639.37 บาท/แห่ง
				คิดให้	31,440.04 บาท/แห่ง
หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ				
คอนกรีต	6.66 ลบ.ม./ม.				
เหล็กเสริม	236.13 กก./60 ม.				
เหล็ก Construction Joint	=	2.96 กก.			
ไม้แบบ 29.30 ตร.ม./ม. ปิดท้าย 0.20 ตร.ม.					

33 B.C. SLAB 5 CM. THICK

คอนกรีตพิมพ์ถลาย	-	สี	-	หนา	5	CM.
รวม 5 CM. Sand Bedding						
Sand Bedding						
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง						= 112.50 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32 กม.						= 118.38 บาท / ลบ.ม.
						รวม = 230.88 บาท / ลบ.ม.
ส่วนขุดผิว 230.88 x 1.40 x 90 %						= 290.91 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %						= 33.10 บาท / ลบ.ม.
						คำนวณต้นทุนของ Sand Bedding = 324.01 บาท / ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
ขุดดิน ตกแต่งปรับพื้นที่	0.050 ลบ.ม.	⊗	112.00	บาท	=	5.60 บาท
คอนกรีต Class E หนา 5 ซม.	0.050 ลบ.ม.	⊗	1,941.13	บาท	=	97.06 บาท
เหล็ก Wiremesh 4 มม. # 0.20 ม.	1.000 ตร.ม.	⊗	29.08	บาท	=	29.08 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	1.000 ตร.ม.	⊗	5.00	บาท	=	5.00 บาท
ค่าเหล็ก Dowel RB9 mm.	0.750 กก.	⊗	24.49	บาท	=	18.37 บาท
ค่างาน Joint Sealer	0.024 ลิตร	⊗	45.00	บาท	=	1.08 บาท
ค่าขัดหยาบ	1.000 ตร.ม.	⊗	30.00	บาท	=	30.00 บาท
Sand Bedding	0.050 ลบ.ม.	⊗	324.01	บาท	=	16.20 บาท
ค่าตัด Joint	0.100 ม.	⊗	24.12	บาท	=	2.41 บาท
						คำนวณต้นทุนรวม = 204.80 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย 204.80 / 1.00						= 204.80 บาท / ตร.ม.
						คิดให้ = 203.51 บาท / ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอนสะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้ำบม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

34 KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING (DWG.NO.GD - 707)

คอนกรีต 200 Mpa. (KSC.)	0.209	ลบ.ม.	๑	1,941.13 บาท	=	405.70 บาท
เหล็กเสริม RB6	3.321	กก.	๑	24.49 บาท	=	81.33 บาท
เหล็กเสริม RB9	1.816	กก.	๑	24.49 บาท	=	44.47 บาท
เหล็กเสริม DB12	5.665	กก.	๑	23.23 บาท	=	131.60 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.128	กก.	๑	34.42 บาท	=	4.41 บาท
ไม้แบบ (2)	3.216	ตร.ม.	๑	294.02 บาท	=	945.57 บาท
ค่าหาสีขาว	1.582	ตร.ม.	๑	45.48 บาท	=	71.95 บาท
ค่าตัวครูชูน และเขียนตัวหนังสือ	1.000	ชุด	๑	100.00 บาท	=	100.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน คัดตั้ง	1.000	จุด	๑	50.00 บาท	=	50.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15 ม.	1.000	ต้น	๑	65.51 บาท	=	65.51 บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว	๑	1.84 บาท	=	11.04 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	0.210	ตร.ม.	๑	3859.00 บาท	=	810.39 บาท
					คำนวณต้นทุนรวม =	2,721.97 บาท/หลัก
					คิดให้ =	2,704.82 บาท/หลัก

35 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)

ป้ายจราจรทางทุกประเภทชนิด Very High Intensity GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์  
กรณีใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 2.0 มม.(คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม. จากแผ่นป้ายขนาด 2.20 x 3.50 ม.)  
สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(สะท้อนแสง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา	จำนวนเงิน / 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน / 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 2.0 มม.	กก.	5.94	115.85	688.15	688.15
2	ค่าหนังสือสั่งป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	
3	ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	31.37	0.00	
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(Very High Intensity GRADE)	ตร.ม.	1.00	3,360	3,360.00	
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(สะท้อนแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 3)	ตร.ม.	0.40	275	110.00	
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut ขอบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	
					คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	4,479.15

36 SIGN POST STEEL □ 7.50 x 7.50 x 0.32 CM.

คิดที่ความยาว 6.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหลุมเสา (ท่อ/ดิน)	ลบ.ม.	0.299	112.00	33.49	
2	ท่อเหล็กทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 75 x 75 x มม. หนา 3.2 มม.	กก.	42.060	26.20	1,101.97 (w=7.02kg/m.)	
3	ค่าคอนกรีตหยาบ 1: 3 : 6	ลบ.ม.	0.292	1,710.83	499.56	
4	ค่าทาสีน้ำมันสนิม (ค่าสี + ค่าทา)	ตร.ม.	3.444	41.64	143.41	
5	ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเงา 2ชั้น (ค่าสี + ค่าทา)	ตร.ม.	2.880	48.29	139.08	
6	ค่าขนส่งประกอบและติดตั้ง	ต้น	1.00			
					คำนวณต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)	1,917.51 บาท
					เฉลี่ยงานต้นทุน	1,917.51 / 6.00 = 319.59 บาท / M.
					กำหนดให้ ค่างานต้นทุน	319.59 บาท / M.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควมคม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่องแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันเขต หน้าบ่ยม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

37 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS . CUT - OFF  
(DWG. No. EF-105) จำนวน 13 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
<b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>				
<b>1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	ต้น	1	16,470.00	16,470.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 400 W.H.P.S. พร้อมอุปกรณ์กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	8,180.00	16,360.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	จุด	1	140.33	140.33
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.50 x 1.00 x 1.20 ม.	แห่ง	1	4,790.00	4,790.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NY 3 x 10 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ค่า อธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NY 4 X 10 mm <sup>2</sup> )	ม.	49	153.45	7,519.05
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	30	53.57	1,607.10
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	30	9.12	273.60
1.1.8 ชุดตรวจสอบสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างระหว่างเสา)	ม.	45	57.00	2,565.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	1	540.00	540.00
<b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				<b>50,265.08</b>
<b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>				
1.2.1 ตู้ควบคุม	จุด	1	10,810.00	10,810.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	305.43	610.86
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	1	560.00	560.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำยันท่อลอด	ม.	15	873.00	13,095.00
<b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด</b>				<b>25,075.86</b>
<b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น</b>				<b>1,928.91</b>
<b>1.3 ค่าติดตั้ง</b>	ต้น	1	600.00	600.00
<b>1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)</b>	ต้น		880.00	-
<b>1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น</b> (ระยะทาง = 646 กม.)	ต้น	1	1,059.73	1,059.73
ตามตาราง : ค่าขนส่ง = 1,686.22 บาท/ต้น				
ค่าขน - ล่าย = 80 บาท/ต้น				
น้ำหนักในการขนส่ง = 18 ต้น/เที่ยว				
จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 28 ต้น/30จุด				
ค่าขนส่งเฉลี่ย = ((( 1,686.22 +80) x (18x1) )/30) = 1059.73 บาท/ต้น				
<b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5) (บาท)</b>				<b>53,853.72</b>
<b>รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น (บาท/ต้น)</b>				<b>53,853.72</b>
			คิดให้ =	<b>53,514.44</b>
<b>รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น (บาท)</b>	ต้น	13	53,853.72	<b>700,098.36</b>

หมายเหตุ

1.1.4) ค่างานฐานเสาไฟฟ้า/เสาไฟฟ้า 1 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
- Excavation (งานดินขุด)	ลบ.ม	2.020	47.13	95.20
- Backfill (งานดินถม)	ลบ.ม	1.03	33.96	34.98
- ทรายบดอัด	ลบ.ม	0.140	358.70	50.22
- Lean Concrete	ลบ.ม	0.100	1,710.83	171.08
- คอนกรีต Strength of 30 Mpa.	ลบ.ม	0.750	2,096.36	1,572.27
- ไม้แบบ (2)	ตร.ม	3.600	294.02	1,058.47
- เหล็กเสริม RB 9	กก.	21.130	24.49	517.47
- เหล็กเสริม RB 12	กก.	0.528	23.41	12.36
- เหล็กเสริม RB 9 Stirrup	กก.	2.000	24.49	48.98
- S - lon pipe Dia. 2"	ม.	2.000	61.92	123.84
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	จุด	4.000	150.00	600.00
- ค้ำวาง	ฐาน	1.000	506.00	506.00
			รวม	4,790.87
			ประเมิน,คิดให้	4,790.00

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแก้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนโหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้าฯ, หิน, ทราย, ปูนซีเมนต์, เหล็กกล้าฯ

**รายละเอียด BREAK DOWN COST**

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางพลังงานเลข 108 คอนควม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อนแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปัด ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

**รายการอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง**

- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอกอาคาร						
เหล็กหนา 2 มม. ตามแบบมาตรฐาน	1.00	ชุด	⊗	1,651.40	บาท	= 1,651.40 บาท/ชุด
- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC 65 แอมป์ คอยล์ 220โวลท์	1.00	ชุด	⊗	1,735.28	บาท	= 1,735.28 บาท/ชุด
- เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 100 แอมป์	1.00	ชุด	⊗	2,573.57	บาท	= 2,573.57 บาท/ชุด
- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 40 แอมป์ ขนาด Ic10kA	4.00	ชุด	⊗	225.98	บาท	= 903.92 บาท/ชุด
- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด Ic10kA	1.00	ชุด	⊗	95.60	บาท	= 95.60 บาท/ชุด
- โฟโต้เซลล์(สวิตช์ทำงานด้วยแสง) 60 แอมป์	1.00	ชุด	⊗	330.28	บาท	= 330.28 บาท/ชุด
- ซีเมนต์(ขาเสียบโฟโต้)	1.00	ชุด	⊗	355.14	บาท	= 355.14 บาท/ชุด
- ซีลคเตอร์ 4 ทาง (จึงหระ)	1.00	ชุด	⊗	417.19	บาท	= 417.19 บาท/ชุด
- เทอร์มิสต์คอสาย TR 60	4.00	ชุด	⊗	34.76	บาท	= 139.04 บาท/ชุด
- เทอร์มิสต์คอสาย TR 100	1.00	ชุด	⊗	69.53	บาท	= 69.53 บาท/ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ พร้อมค่าแรง	1.00	ชุด	⊗	2,067.73	บาท	= 2,067.73 บาท/ชุด
- timer switch	1.00	ชุด	⊗	478.03	บาท	= 478.03 บาท/ชุด
						= 10,816.71 บาท/ชุด
				<b>ประเมิน, คิดให้</b>		<b>= 10,810.00 บาท/ชุด</b>

**Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่เสาไฟฟ้า**

แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm (Gvanized Steel) (= 1.00 x 0.05 = 0.05 m.2 x 4.5 mm. X 7.85 kg./mm.2/m	1.95	kg	⊗	38.00		= 74.10 บาท/ชุด
Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน	⊗	304.20		= 304.20 บาท/ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding ( 74.1 + 304.20 = 378.3 x 25 %)						= 94.57 บาท/ชุด
ค่าเชื่อม						= 10.00 บาท/ชุด
IEC01 (THW) CABLE, 1 x 16 mm <sup>2</sup> = 1.00 m	1.00	เมตร	⊗	61.20		= 61.20 บาท/ชุด
Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M						= 544.07 บาท/ชุด
				<b>ประเมิน, คิดให้</b>		<b>= 540.00 บาท/ชุด</b>

ราคาคานพาณิชย์ กทม. กท.67

**Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่ตู้ควบคุม**

Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน	⊗	304.20		= 304.20 บาท/ชุด
ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (304.2x25%)						= 76.05 บาท/ชุด
สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	เมตร	⊗	61.20		= 183.60 บาท/ชุด
						= 563.85 บาท/ชุด
				<b>ประเมิน, คิดให้</b>		<b>= 560.00 บาท/ชุด</b>

**ขุดวางสายไฟฟ้า หรือ Precast ปัดทับ (คิดเพียงความยาว = 35.00 ม.)**

ค่าแรงขุดดิน (0.20 x 0.60 x 35.00 ม.)	=	4.20	ลบ.ม.	⊗	47.13	=	197.95	บาท
งานทรายรองพื้น (0.20 x 0.05 x 35.00 ม.) x 1.25	=	0.44	ลบ.ม.	⊗	358.70	=	157.83	บาท
งานคอนกรีต Class "E" ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - หัว และตรงกลางช่วงเสา (0.20 x 0.05 x 35 ม.) x 1.05	=	0.368	ลบ.ม.	⊗	1,941.13	=	714.34	บาท
งานกลบดินปิด (4.20 - 0.44 - 0.368 ลบ.ม.)	=	3.392	ลบ.ม.	⊗	33.96	=	115.19	บาท
ค่าวาง	=	35.00	ม.	⊗	24.00	=	840.00	บาท
						<b>รวม =</b>	<b>2,025.31</b>	บาท
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน =	2025.31/35.00ม.	=	57.87	บาท/เมตร
				<b>ประเมิน, คิดให้</b>		<b>=</b>	<b>57.00</b>	บาท/เมตร

**ท่อเหล็ก Dia. 2" (เป็นท่อ RSC สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง)**

ประเมินคิดให้ค้นทางกว้าง	9.5	ม. (เคลื่อนให้ค้นทางได้ตามแบบ)				
- ท่อเหล็ก Dia. 2"	=	(9.5+6)	⊗	305.43		= 6,566.75 บาท/แห่ง
- ค่าดินห่ออุดเหนียว	=	15.50	⊗	450.00		= 6,975.00 บาท/แห่ง
						<b>รวม (S) = 13,541.75 บาท/แห่ง</b>
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน =	13541.75 / (9.5+6)	= 873.66 บาท/เมตร
				<b>คิดให้ (S) =</b>	<b>873.00</b>	บาท/เมตร

**EARTH EXCAVATION (ดินธรรมดา)**

ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด)						= 22.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัด)						= 8.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 1 กม.						= 11.55 บาท/ลบ.ม.
รวม						= 20.08 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.08	x	1.25 (ทราย 1.15 , ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)			= 25.10 บาท/ลบ.ม.
						<b>ค่างานต้นทุนรวม = 47.13 บาท/ลบ.ม.</b>

**EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง						= - บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน)						= 22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง คิดให้ 1 กม.						= 11.55 บาท/ลบ.ม.
						<b>ค่างานต้นทุนรวม = 33.96 บาท/ลบ.ม.</b>

**รายละเอียด BREAK DOWN COST**

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านปอแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล น้ำมัน ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

**SAND BEDDING**

ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	112.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	32.00	กม.	118.38	x		118.38 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	230.88 บาท/ลบ.ม.
ส่วนบุคตัว	230.88		x	1.40	=	323.23 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) คิด 75%					=	35.47 บาท/ลบ.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม =	358.70 บาท/ลบ.ม.

**38 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า คำนีเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด (แขวงฯประมาณการเอง)**

1. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
1.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (ตามตามสัญญาจ้างเลขที่ ชม.1/สป/13/2567 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2567)	บาท	0		-
1.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า				
1.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	209,646.70	209,646.70
1.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	0		-
1.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	0		-
1.2.4 ค่าเสียการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	0		-
1.2.5 คำนีเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	0		-
<b>รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง</b>				<b>209,646.70</b>

**39 FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)**

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เงิน
1	ตู้ไฟพร้อมชุดฝาครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงโซลาร์เซลล์แบบหลอดชนิด LEDS	แผง	1	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์	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	แบตเตอรี่ชนิดไม่หึ่งเติมน้ำกลั่น	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งโซลาร์เซลล์ (3.00 ม.)	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
	<b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อจุด</b>				<b>25,400.00</b>

**หมายเหตุ**

- เสาสำหรับติดตั้งโซลาร์เซลล์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" และมีความหนา 4 มิลลิเมตร พร้อมฐาน (ขนาดความสูงขึ้นไปตามมาตรฐานเสาโซลาร์เซลล์จรรยาจร ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง)
- ติดตั้งโซลาร์เซลล์จรรยาจร (โซลาร์เซลล์ฟลลอร์) สีเหลือง ขนาด DIA. 300 มม. ประเภทใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงาน (Solar Cell)
- ติดตั้งโซลาร์เซลล์ 1 ชุด ( 1 ทิศทาง)
- ใช้เสาสำหรับติดตั้งโซลาร์เซลล์ 1 ต้น

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านปอนแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

40 PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

40.1 WHITE

40.2 YELLOW

งานสี ThermoPlastic (สีเหลือง - ขาว) คอพื้นที 1.00 ตร.ม. (โดยวิธีโรด, ปาลดากหรือพ่น ,ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี ThermoPlastic (สีเหลืองและสีขาว)	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
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>					<b>292.00</b>	<b>บาท / ตร.ม.</b>

รายละเอียดงานสีที่ขึ้น ThermoPlastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.) งานสี ThermoPlastic (สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าวัสดุ	=	42,000.00	บาท/ตัน	=	42.00	บาท/กก.	
ค่าขนส่ง	=	128.00	กม. 334.44	บาท/ตัน	=	0.33	บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.	
					<b>รวม</b>	<b>= 42.43</b> บาท/กก.	

ค่างานต้นทุนสี ThermoPlastic(สีเหลือง - สีขาว) = 6.00 กก. @ 42.43 = 254.58 บาท/ตร.ม.  
คิดให้ = 242.00 บาท/ตร.ม.

2.) ค่าลูกแก้ว ; ใช้วัสดุ 0.40 กก/ ตร.ม. 1 ถุง 60 กก. ราคา

ค่าวัสดุ	=	56.00	บาท/กก.	=	56.00	บาท/กก.	
ค่าขนส่ง	=	128.00	กม. 334.44	บาท/ตัน	=	0.33	บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.	
					<b>รวม</b>	<b>= 56.43</b> บาท/กก.	

ค่างานต้นทุนลูกแก้ว = 0.40 กก. @ 56.43 = 22.57 บาท/ตร.ม.  
คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

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

ค่าวัสดุ Primer(การรองพื้น)	=	70.00	บาท/กก.	=	70.00	บาท/กก.	
ค่าขนส่ง	=	128.00	กม. 334.44	บาท/ตัน	=	0.33	บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	0.00	บาท/ตัน	=	-	บาท/กก.	
					<b>รวม</b>	<b>= 70.33</b> บาท/กก.	

ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น) = 0.20 กก. @ 70.33 = 14.07 บาท/ตร.ม.  
คิดให้ = 14.00 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถดีเซล (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน / ปี)และอุปกรณ์

ค่าเช่า	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7ปี)	=	2,200,000.00 / (180 x 7)	=	1,746.03	บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	วันละ 40.00 ลิตร @ 33.64	=		=	1,345.60	บาท/วัน
ค่าแก๊สเผา	=	วันละ 1 ถึง @ 423.00 บาท/ถัง	=		=	423.00	บาท/วัน
					<b>รวม</b>	<b>= 3,514.63</b>	บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)

ค่าเช่า	=	920.00	บาท/วัน	=	920.00	บาท/วัน	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	วันละ 30.00 ลิตร @ 33.64	=		=	1,009.20	บาท/วัน
					<b>รวม</b>	<b>= 1,929.20</b>	บาท/วัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอนสะพานแม่กลาง - บ้านปอนแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันซีล น้ำมัน ปทท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

4.3.) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5ปี)		
	= 195,500.00 / (180 x 5)	=	217.22 บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= วันละ 15.00 ลิตร @ 33.64	=	504.60 บาท/วัน
		รวม =	721.82 บาท/วัน

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

ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / อายุการใช้งาน		
	= 43,700.00 / (180 x 5)	=	3.64 บาท/ตร.ม.
		รวม =	3.64 บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงแกะเทาะสี

ค่าแรงคนงาน 2 คน(กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	=	3.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงคนงาน 2 คน(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/150	=	4.00 บาท/ตร.ม.
			4.00 บาท/ตร.ม.

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

ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	= 2 คน @ 500.00	=	1,000.00 บาท/วัน
ช่างคุมเครื่อง	= 2 คน @ 500.00	=	1,000.00 บาท/วัน
คนงานทั่วไป	= 4 คน @ 300.00	=	1,200.00 บาท/วัน
		รวม =	3,200.00 บาท/วัน

ต้นทุนค่าดำเนินการ (ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.

$$(4.1)+(4.2)+(4.4)/600 = 14.41 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{กรณีผิวใหม่} = 14.00 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

41 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.			
ค่าสีรองพื้น (1รอบ) 1ตร.ม.ใช้ 0.04 แกลลอน	1.00	ตร.ม.	@	14.58 บาท	= 14.58 บาท
ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327 2553 (2รอบ)	1.00	ตร.ม.	@	47.94 บาท	= 47.94 บาท
1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน					
ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1.00	ตร.ม.	@	34 บาท	= 34.00 บาท
					= 96.52 บาท/ตร.ม.
					คิดได้ = 95.91 บาท/ตร.ม.

42 BARRIER MARKINGS

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.			
ค่าสีรองพื้น (1รอบ) 1ตร.ม.ใช้ 0.04 แกลลอน	1.00	ตร.ม.	@	14.58 บาท	= 14.58 บาท
ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327 2553 (2รอบ)	1.00	ตร.ม.	@	47.94 บาท	= 47.94 บาท
1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน					
ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1.00	ตร.ม.	@	34 บาท	= 34.00 บาท
					= 96.52 บาท/ตร.ม.
					คิดได้ = 95.91 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่อนแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล น้ำมัน ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

43 งานศาลาทางหลวง ขนาด 3.00 x 3.00 ม. ภาคเหนือ

รายการ	ปริมาณงาน		ค่าวัสดุ ( บาท )	ค่าแรง ( บาท )	ค่าวัสดุ และ ค่าแรง ( บาท )	หมายเหตุ
	หน่วย	จำนวน				
<b>1) งานโครงสร้าง</b>						
งานขุดดิน และถมดิน	ลบ.ม.	19.30	-	47.13	909.61	
ทรายหยาบบดอัดแน่น	ลบ.ม.	5.22	358.70	-	1,872.41	*รวมค่าแรง
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	ลบ.ม.	0.51	1,710.83	-	872.52	*รวมค่าแรง
คอนกรีต Class : E	ลบ.ม.	8.18	1,941.13	-	15,878.44	*รวมค่าแรง
เหล็ก RB Ø - 6 mm.	กก.	62.66	24.49	-	1,534.54	*รวมค่าแรง
เหล็ก RB Ø - 9 mm.	กก.	28.76	24.49	-	704.33	*รวมค่าแรง
เหล็ก DB Ø - 12 mm.	กก.	203.26	23.23	-	4,721.73	*รวมค่าแรง
เหล็ก DB Ø - 16 mm.	กก.	538.77	23.23	-	12,515.63	*รวมค่าแรง
ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.00	34.42	-	860.50	
ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	33.60	294.02	-	9,879.07	*รวมค่าแรง
ตะปู	กก.	8.40	70.09	-	588.76	
<b>2) งานโครงสร้างคาน</b>						
เหล็ก C-125x50x20x2.3 mm.	ท่อน	11.00	685.07	-	7,535.77	
เหล็ก C-100x50x20x2.3 mm.	ท่อน	10.00	610.14	-	6,101.40	
เหล็ก C-75x45x15x2.3 mm.	ท่อน	11.00	502.06	-	5,522.66	
เหล็กกล่อง 100x50x2.0 mm.	ท่อน	2.00	627.83	-	1,255.66	
เหล็กกล่อง 50x25x1.2 mm.	ท่อน	5.00	213.91	-	1,069.55	
งานสีกันสนิม 2 ชั้น + สีน้ำมัน 1 ชั้น	ตร.ม.	60.54	89.93	-	5,444.36	*รวมค่าแรง
ค่าแรงเชื่อมโครงหลังคา+ลวดเชื่อม	กก.	809.52		10.00	8,095.20	
<b>3) งานหลังคา</b>						
Mettal Sheet สลอนสเปน หนา 0.35 มม. สีนเซอร์ล บรจาร์น กรอบวน PE 5 มม.	ตร.ม.	62.30	330.00	80.00	25,543.00	
FLASHING	ม.	6.00	75.00	50.00	750.00	
Cadding	ม.	14.41	85.00	50.00	1,945.35	
สปรูทวูด 6" ยาว 4.00 เมตร	ม.	29.00	36.12	35.00	2,062.48	
สปรูทวูด 4" ยาว 4.00 เมตร	ม.	29.00	48.16	35.00	2,411.64	
<b>4) งานพื้น</b>						
ปุกระเบื้องฉาบหยาบ 0.30x0.30 ม. รุ่นกริดน้ำตาล ของ COTTO หรือเทียบเท่า	ตร.ม.	16.36	290.00	160.00	7,362.00	
ปุกระเบื้องฉาบหยาบ 0.30x0.30 ม. รุ่นซานโตรินีแซนด์ของCOTTOหรือเทียบเท่า	ตร.ม.	12.80	290.00	160.00	5,760.00	
<b>5) งานผนัง</b>						
ผนังโครงเหล็ก กรุสปรูทบอร์ด หนา 8 มม. บุด้านเดียว ฉาบเรียบ	ตร.ม.	1.40	290.00	95.00	539.00	
ฉาบปูนโครงสร้าง	ตร.ม.	8.40	60.00	115.00	1,470.00	
<b>6) งานฝ้าเพดาน</b>						
ฝ้าสปรูทบอร์ดหนา 6 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม. โครงคร่า เหล็กชุบสังกะสี	ตร.ม.	9.00	350.00	75.00	3,825.00	
<b>7) งานทาสี</b>						
ทาสีพลาสติก (ภายนอก)	ตร.ม.	10.40	45.89	34.00	830.86	
งานสี TEXTURE	ตร.ม.	6.40	155.00	45.00	1,280.00	
<b>8) งานไฟฟ้า</b>						
งานเดินสายไฟ THW ขนาด 1x1.5	ม.	21.84	5.46	5.00	228.45	
งานเดินสายไฟ THW ขนาด 1x2.5	ม.	17.94	7.94	7.00	268.02	
งานเดินท่อร้อยสายไฟ EMT ขนาด Ø 1/2" (15 mm.)	ม.	11.76	25.49	22.00	558.48	
งานเดินท่อร้อยสายไฟ EMT ขนาด Ø 3/4" (20 mm.)	ม.	6.44	36.80	24.00	391.55	
Flex Ø 1/2" (15 mm.)	ม.	4.00	4.38	11.00	61.52	
อุปกรณ์เดินสายไฟและท่อร้อยสายไฟ	L.S.	1.00	-	-	-	30% ค่าวัสดุ
สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	45.00	80.00	125.00	
โคมดาวนไลท์ 2x9W ชนิดฝังฝ้าเพดาน ขนาด 8 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์	ชุด	4.00	1,025.00	115.00	4,560.00	
ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟและท่อร้อยสายไฟ	L.S.	1.00	-	-	-	30% ค่าวัสดุ
<b>9) งานเบ็ดเตล็ด</b>						
งานม้วนถัง คสล.	ม.	7.80	1,350.00	-	10,530.00	*รวมค่าแรง
งานหุ้มเสา	ชุด	4.00	600.00	-	2,400.00	*รวมค่าแรง
กำแพงไม้	อัน	4.00	335.00	120.00	1,820.00	
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>					<b>160,084.49</b>	

คิดให้ = 157,771.86 บาท / EACH

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 11790 งานก่อสร้างรูปแบบพิเศษ ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่องแก้ว  
ระหว่าง กม. 64+548 - กม. 65+425 ระยะทางดำเนินการ 0.877 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

44 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

( สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร )

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง Sign Plate (Very - High Intensity Grade , Type 9)	27.600	ตรม.	3,700.00	102,120.00	- ป้ายชนิดแผ่นเหล็กอบสังกะสีหนา 1.2 มม. ติดด้วยสติกเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 9
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	66.00	ม.	155.00	10,230.00	- ติดที่ความยาว 3.00 ม.( 16 ต้น )
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	35.00	ชุด	1,115.00	39,025.00	
5	แผงกั้นแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แผงกั้นแบบ 2 หน้า	75.00	ชุด	460.00	34,500.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	1,500.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
9	ไฟกระพริบ	6.00	ดวง	1,538.00	9,228.00	
10	สติ๊กเกอร์จราจร 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	เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)	-	ชุด	1,300.00	-	
				รวมทั้งสิ้น	195,303.00	บาท / L.S.
ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน				คำนวณหน่วย =	195,303.00 x 6/36	32,550.50 บาท / L.S.
15	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก	90.00	วัน	920.00	82,800.00	
16	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก	135.00	วัน	1,250.00	168,750.00	
				รวมทั้งสิ้น	284,100.50	บาท / L.S.

หมายเหตุ

1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง