



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๑๘ เม.ย. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๗ แขวงทางหลวงชลบุรีที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ ✓

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๘๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๐๘๙ ตอน แสลงพัน - คลองท่าข้าม ระหว่าง กม.๑๖+๑๗๖ - กม.๑๙+๘๓๖ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๓๔,๔๒๗,๓๑๗.๕๐ บาท (สามสิบล้านสี่แสนสองหมื่นเจ็ดพันสามร้อยสิบเจ็ดบาทห้าสิบบาท) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

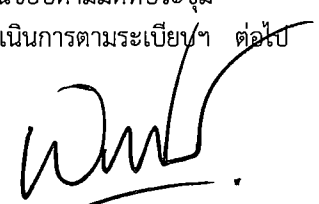
คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

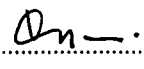
ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ ฯ
(นายประเสริฐ อติภัทรากุล) รส.ทล.๑๑.๒


คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, ทพ.ทล.๑๑

- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ
(นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑


(นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)
ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายอนุชา วงศ์ทะกิ้น) วพ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 11800 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสลงพัน – คลองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 – กม.19+836 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 35,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๖ ๘ เม.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงิน 34,427,317.50 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 ประเสริฐ อติภัทรากุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2
 - 7.2 ธนากร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11
 - 7.3 อนุชา วงศ์ทะกั้น กรรมการกำหนดราคากลาง วผ.ทล.11
 - 7.4 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงวันที่

18 เมษายน 2567

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำถาวร

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงพัน - คลองท่าข้าม

ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836 ระยะทางดำเนินการ 3.663 กม.

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ทำงานต้นทุน		FACTOR F1	ทำงาน ต่อหน่วย (บาท)	ทำงานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ทำงานต้นทุน ต่อหน่วย	ทำงานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.80 ม.) (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS)(กองเก็บที่หมวดทางหลวงพัฒนานิคม)	ม.	60.00	191.52	11,491.20	1.2267	234.94	234.75	14,085.00
2	งานลาดป่าและขุดคอ ขนาคกลาง (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	40,260.00	3.67	147,754.20	1.2267	4.50	4.50	181,170.00
3	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	5,250.00	49.27	258,667.50	1.2267	60.44	60.25	316,312.50
4	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	ลบ.ม.	603.00	54.20	32,682.60	1.2267	66.49	66.25	39,948.75
5	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATEIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	ลบ.ม.	658.00	54.20	35,663.60	1.2267	66.49	66.25	43,592.50
6	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	14,476.00	171.43	2,481,620.68	1.2267	210.29	210.25	3,043,579.00
7	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	6,071.00	299.18	1,816,321.78	1.2267	367.00	367.00	2,228,057.00
8	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	4,220.00	299.18	1,262,539.60	1.2267	367.00	367.00	1,548,740.00
9	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	3,579.00	465.25	1,665,129.75	1.2267	570.72	570.50	2,041,819.50
10	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์ไค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	16,710.00	30.65	512,161.50	1.2267	37.60	37.50	626,625.00
11	งานลาดแอสฟัลต์แทคไค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	46,805.00	14.01	655,738.05	1.2267	17.19	17.00	795,685.00
12	งานปรับระดับผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีแทคไค้ด)	คืบ	165.00	1,781.92	294,016.80	1.2267	2,185.88	2,185.75	360,648.75
13	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	16,710.00	215.72	3,604,681.20	1.2267	264.62	264.50	4,419,795.00
14	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)	ตร.ม.	44,725.00	238.65	10,673,621.25	1.2267	292.75	292.75	13,093,243.75
15	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ๑ 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	84.00	2,784.92	233,933.28	1.2267	3,416.26	3,416.25	286,965.00
16	งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL	ลบ.ม.	29.00	2,313.00	67,077.00	1.2267	2,837.36	2,837.25	82,280.25
17	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)(DWG.NO.DS. 103)	ลบ.ม.	31.00	2,714.70	84,155.70	1.2267	3,330.12	3,330.00	103,230.00
18	งานดินเหนียว (CLAY)	ลบ.ม.	1,800.00	97.90	176,220.00	1.2267	120.09	120.00	216,000.00
19	งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF)	คืบ	110.00	29,694.00	3,266,340.00	1.2267	36,425.63	36,425.50	4,006,805.00
20	งาน THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	1,270.00	272.48	346,049.60	1.2267	334.25	334.25	424,497.50
21	งาน THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	181.00	272.48	49,318.88	1.2267	334.25	334.25	60,499.25

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
22	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	LS.	1.00	10,303.06	10,303.06	1.2267	12,638.76	12,638.75	12,638.75
23	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเคเบิ้ลระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	แห่ง	2.00	240,550.00		-		240,550.00	481,100.00
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				รวมค่างานทั้งหมด	34,427,317.50

ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %	VAT	7 %	เงินย่ำอ่าวหน้า	15 %	เงินประกันผลงาน	10 %
ค่างานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)	20.00			30.00		27.69	
FACTOR F งานทาง	1.2521			1.2191		1.2267	
						-	1.2267
							1.2267

หมายเหตุ F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายประเสริฐ อติภัทรากุล) รศ.ทล.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายชนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.11

อนุมัติ
(นายเอกนรินทร์ จันทะวงศ์)
พศ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการฯ
(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วพ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงพุนนังที่ 1

รหัสงาน 11800

กิจกรรม

ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2089

คอน

แอสฟัลต์ - คลองท่าข้าม

ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836

ระยะทางดำเนินการ

3.663 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด

พุนนัง

ราคา

30.58

บาท/ลิตร วันที่

18 เมษายน 2567

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา	ถูกวัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	22,800.00	160				160	พามิซซ์ กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	26,950.00	160				160	พามิซซ์ กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	23,100.00	160				160	พามิซซ์ กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,933.33	160				160	พามิซซ์ กทม.
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	22,050.00	160				160	แหล่ง กทม.
7	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	21,150.00	160				160	แหล่ง กทม.
8	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,694.00	14				14	โรงงานปูนราชสีห์ (ทล.2 ที่ กม.0+000)
9	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	160				160	แหล่ง กทม.
10	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	คร.ม.	279.31	ใช้งาน 5 ครั้ง					พามิซซ์จังหวัด
11	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	279.23	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)
# 12	หิน(3/4)	ลบ.ม.	275.00	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)
13	หิน(3/8)	ลบ.ม.	180.00	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)
14	หินฝุ่น	ลบ.ม.	80.00	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)
15	หินคลุก	ลบ.ม.	115.00	34				34	โรงไม้หิน สีลาเลิศจิต จำกัด (ทล.3385 ที่ กม.2+200 RT.)
15	หินคลุกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	90.00	34				34	โรงไม้หิน สีลาเลิศจิต จำกัด (ทล.3385 ที่ กม.2+200 RT.)
16	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	275.00	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)
17	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	185.00	83				83	บ่อทราย บ.วสุทรายทอง (ที่ กม.9+900) (ข้างเคียง สทล.13)
18	ถูกวัง	ลบ.ม.	60.00	26				26	บ่อถูกวังอรุณธรรมิ (ที่ กม.12+500 RT.)
19	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	60.00	26				26	บ่อถูกวังอรุณธรรมิ (ที่ กม.12+500 RT.)
20	ดินถม	ลบ.ม.	35.00	5				5	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
21	ท่อกลมขนาด Ø1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,074.77	0				0	พามิซซ์จังหวัด
22	ท่อกลมขนาด Ø1.20 ม. CLASS II	ท่อน	2,900.00	54				54	บจก.ธนธารคอนกรีต (ปากช่อง) จ.นครราชสีมา ทล.2422 กม.3+200 LT. (ข้างเคียง สทล.10)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงพัน - คลองท่าข้าม

ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836 ระยะทางดำเนินการ 3.663 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)			ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,694.00	2,694.00	22,050.00	21,300.00	21,150.00	185.00	275.00	25.83
ระยะทางขนส่ง (กม.)	14	14	160	160	160	83	34	160.00
ค่าขนส่ง (บาท)	22.51	22.51	249.45	249.45	249.45	291.55	120.48	0.25
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	-	4,400.00	4,400.00	3,600.00	-	-	-
รวม	2,766.51	2,716.51	26,779.45	26,029.45	25,079.45	476.55	395.48	26.08

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Lean 1:3:6	Slab Block 40x40x4 ซม.
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:470:843	บาท/แผ่น
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,766.51 = 2,904.84	1,452.42	1,307.18	1,161.94	1,016.69	871.45	639.06	0.00
2. ทราย 1.20 x 476.55 = 571.86	209.30	223.60	237.89	252.19	266.49	268.77	160.00
3. หิน 1.15 x 395.48 = 454.802	301.08	301.08	301.08	301.08	301.08	383.40	3.84
4. ค่าแรงผสม - เท	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	426.00	
รวม	2,428.80	2,297.86	2,166.91	2,035.96	1,905.02	1,717.23	3.84

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,766.51 = 2,904.84		871.45	1,452.42	1,161.94
2. ทราย 1.20 x 476.55 = 571.86		170.99	428.32	686.23
3. หิน 1.15 x 395.48 = 454.802		296.53	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท		466.00	426.00	426.00
รวม		1,804.97	2,306.74	2,274.17

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงพิน - คลองท่าข้าม
 ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836 ระยะทางดำเนินการ 3.663 กม.
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ทพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ADDITIVE	สารผสมเพิ่ม	หิน			
	AC.60/70 บาท/ตัน	AC.40/50 บาท/ตัน	PMA บาท/ตัน	CSS - 1 บาท/ตัน	EAP บาท/ตัน	CSS - 1hN บาท/ตัน	CRS - 2 บาท/ตัน			แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	22,800.00	26,950.00		23,100.00			22,933.33			279.23	80.00	275.00	180.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	160	160		160			160			0	34.00	34.00	34.00
ค่าขนส่ง (บาท)	249.45	249.45		249.45			249.45			0.00	120.48	120.48	120.48
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35	35		25			25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	23,084.45	27,234.45		23,374.45			23,207.78			279.23	200.48	395.48	300.48

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงพัน - คลองท่าข้าม
 ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836 ระยะทางดำเนินการ 3.663 กม.
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	781.57	781.57	
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	
ค่าวัสดุ	195.39	156.31	
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	2.00	2.00	
ค่าแรงไม้แบบ	162.00	121.00	
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	359.39	279.31	

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	485.98	=	145.79	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คัน	@	55.69	=	16.71	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.37	=	11.59	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	781.57	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	86.54	=	86.54	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	485.98	=	145.79	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	55.69	=	13.92	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	853.73	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อักษรยะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อักษรยะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงห้าน - กลองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836
 นำวันเดือนปี ปตท. จังหวัด สทพริ ราคา 30.58 บาท/เมตร วันที่ 18 เมษายน 2567

1 งานรื้อท่อลอดเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.80 ม.) (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (กองเก็บที่หมวดทางหลวงพัฒนา)

ปริมาณงานจุด =	2.66	ลบ.ม.			
ค่าขุดคืนและรื้อท่อออก	=	2.66	ลบ.ม.	49.27	= 131.06 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					= 60.46 บาท/ม.
ค่าวางและกวดกลับ					= 0.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					= 191.52 บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	= 191.52 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรางรถ โดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะ 13 กิโลเมตร

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดที่ระยะ 300 บาท

ค่าขนส่ง $35.00 \text{ กม.} = 88.54 \times 13 + 300 = 1451.02 \text{ บาท/เที่ยว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{1451.02}{24} = 60.46 \text{ บาท/ม.}$

2 งานวางป่าและขุดต่อ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดกลาง)

พิจารณาคงสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=			3.67 บาท / ตร.ม.
			ทำงานต้นทุนรวม	= 3.67 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

- งานวางป่าขุดของขนาดเบา มีเฉพาะการลากวางวัชพืชเท่านั้น
- งานวางป่าขุดของขนาดกลาง มีการลากวางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
- งานวางป่าขุดของขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ลากวางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 งานขุดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=			21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=		8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=		13.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		22.24	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 22.24×1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=		27.80	บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนรวม	= 49.27 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

3 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=			21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=		8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=		13.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		22.24	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 22.24×1.25	=		27.80	บาท/ลบ.ม.
			รวม	= 49.27 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ทำงานต้นทุน $= 49.27 \times 1.10 = 54.20 \text{ บาท/ลบ.ม.}$

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

รายละเอียดงานติดตั้ง Thermoplastic

งานติดตั้ง Thermoplastic (สี่เหลี่ยม และ สี่ขา)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าติดตั้ง Thermoplastic (เหลี่ยม - ขาว)

=	35,000 บาท/ตัน	=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 160 km. @ 1.56 บาท/ตัน	=	0.25 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
	รวม	=	35.30 บาท/kg.

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
○

	คิดให้	=	35.30 บาท/kg.
ค่าติดตั้ง Thermoplastic (เหลี่ยม - ขาว)	= 6.00 kg. @ 35.30 บาท	=	211.80 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว

=	40,000 บาท/ตัน	=	40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 160 km. @ 1.56 บาท/ตัน	=	0.25 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.

	รวม	=	40.30 บาท/kg.
	คิดให้	=	40.30 บาท/kg.

ค่าลูกแก้ว	= 0.40 kg. @ 40.30	=	16.12 บาท/m. ²
	คิดให้	=	16.12 บาท/m. ²

1.3) ค่า Primer (กาวรองพื้น)

=	1,600 บาท/ปีบ ทาได้ 50 m.2/ปีบ		
ค่ากาวรองพื้น	= 1,600.00/50 คิดให้	=	32.00 บาท/m. ²

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.² (คิดให้ 600 m.²/วัน)

2.1) ค่ารถดีเซล (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	= 2,200,000/(180x7)	=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 15 ลิตร/วัน @ 30.58 บาท	=	458.7 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	= 1 ถัง/วัน @ 345 บาท	=	345 บาท/วัน
	รวม	=	2,549.70 บาท/วัน

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	= 650,000 / (150 x 5)	=	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 30 ลิตร/วัน @ 30.58 บาท	=	917.4 บาท/วัน
	รวม	=	1,784.07 บาท/วัน

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)

=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	= 195,500 / (180 x 5)	=	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	= 15 ลิตร/วัน @ 30.58 บาท	=	458.70 บาท/วัน
	รวม	=	675.92 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)	= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m ² /หัว		
	= 43,700/12,000		= 3.64 บาท/m. ²
		คิดให้	= 3.50 บาท/m. ²
2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)		คิดให้	= 700 บาท/วัน
2.5) ค่าแรงกระทะสี			
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200		= 3.00 บาท/m. ²
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200		= 3.00 บาท/m. ²
2.5) ค่าแรง			
- ช่างควบคุม และคนขับรถ	= 2x500		= 1000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	= 2x500		= 1000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	= 4x300		= 1200.00 บาท/วัน
		คิดให้	= 3,200.00 บาท/วัน
รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา			= 8,209.69 บาท/วัน
- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต			= 20.18 บาท/m. ²
- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์			= 20.18 บาท/m. ²
- กรณีผิวใหม่			= 12.56 บาท/m. ²

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อีกขณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อีกขณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงหิน - คลองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836
 น้ํามันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด อพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

1 งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.80 ม.) (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ลงเก็บที่หมวดทางหลวงพัฒนาภาค)

ปริมาณงานชุด =	2.66	ลบ.ม.			
ค่าชุดดินและรื้อท่อออก	=	2.66	ลบ.ม.	49.27	= 131.06 บาทม.
ค่าขนส่ง					= 60.46 บาทม.
ค่าวางและกลบกลับ					= 0.00 บาทม.
ค่าใช้จ่ายรวม					= 191.52 บาทม.
					ทำงานต้นทุน = 191.52 บาทม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อกิจการการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน
 ค่าขนห่อขึ้น - ลง คิวเทียวละ 300 บาท
 ค่าขนส่ง 35.00 กม. = 88.54 x 13+300 = 1451.02 บาทเทียว
 ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1451.02 / 24 = 60.46 บาทม.

2 งานวางป่าและขุดคอ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร					= 3.67 บาท / ตร.ม.
					ทำงานต้นทุนรวม = 3.67 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการลากวางวัชพืชเท่านั้น
 งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการลากวางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานวางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถากวางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3 งานขุดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)					= 21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)				8.28	= 8.28 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.				13.96	= 13.96 บาท/ลบ.ม.
รวม				22.24	= 22.24 บาท/ลบ.ม.
ต้นทุนขยาดัว 22.24 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)				27.80	= 27.80 บาท/ลบ.ม.
					ทำงานต้นทุนรวม = 49.27 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ต้นทุนขยาดัวของทราย = 1.15
 ต้นทุนขยาดัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

4 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)					= 21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)				8.28	= 8.28 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.				13.96	= 13.96 บาท/ลบ.ม.
รวม				22.24	= 22.24 บาท/ลบ.ม.
ต้นทุนขยาดัว 22.24 x 1.25				27.80	= 27.80 บาท/ลบ.ม.
					รวม = 49.27 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ทำงานต้นทุน = 49.27 x 1.10 = 54.20 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ต้นทุนขยาดัวของทราย = 1.15
 ต้นทุนขยาดัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อักษรงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อักษรงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงพิน - ดอนท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836
 ราคามันตีขอทาน้ำปีม ปตท. จังหวัด อพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

5 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

งานที่ Soft

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ตัก)	=	8.28		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=	13.96		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.24		บาท/ลบ.ม.
คำนวณขยตัว 22.24 x 1.25	=		27.80	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		49.27	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในถนนทางเดิม ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมทำงาน = 49.27 x 1.10 = 54.20 บาท/ลบ.ม.

6 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	35.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.77		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.66		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	78.43		บาท/ลบ.ม.
คำนวณขยตัว 78.43 x 1.60	=		125.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นมันไค = 0.00	=		0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=		45.94	บาท/ลบ.ม.
ทำงานคันทุนรวม	=		171.43	บาท/ลบ.ม.

7 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	60.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	92.34		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	152.34		บาท/ลบ.ม.
คำนวณขยตัว 152.34 x 1.60	=		244.06	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=		55.12	บาท/ลบ.ม.
ทำงานคันทุนรวม	=		299.18	บาท/ลบ.ม.
หินคตุกรองพื้นที่ทาง				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	90.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 34 กม.	=	120.48		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	210.48		บาท/ลบ.ม.
คำนวณขยตัว 210.48 x 1.60	=		336.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=		55.12	บาท/ลบ.ม.
ทำงานคันทุนรวม	=		391.89	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงพิน - คองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836
 นำมันดิษชนหน้าป้อม ปตท. จังหวัด อพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

8 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	60.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	92.54	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	152.54	บาท/ลบ.ม.
ส่วนซบตัว 152.54 x 1.60	=	244.06	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	299.18	บาท/ลบ.ม.

หินคลุกรองพื้นทาง			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 34 กม.	=	120.48	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	210.48	บาท/ลบ.ม.
ส่วนซบตัว 210.48 x 1.60	=	336.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	391.89	บาท/ลบ.ม.

9 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	115.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 34 กม.	=	120.48	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	235.48	บาท/ลบ.ม.
ส่วนซบตัว 235.48 x 1.50	=	353.22	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	24.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	465.35	บาท/ลบ.ม.

10 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ท (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 23.10 บาท	=	23.10	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 160 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.27	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	23.37	
อัตราส่วน (1.0 สาดบนหินคลุก หรือ 0.8 สาดบน Soil Cement หรือ 0.4 สาดบน Concrete Pavement) ใช้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.	=	23.37	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.28	บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	30.65	บาท/ตร.ม.

11 งานลาดแอสฟัลต์แท็คโค้ท (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 22.93 บาท	=	22.93	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 160 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.27	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	23.20	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	6.96	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.05	บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	14.01	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อักขณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค อักขณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงหิน - คองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836
 น้ำมันซีเมนต์หน้าปัด ปตท. จังหวัด สุพรรณบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

12 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลท์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีแตกโค้ด) 4 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน	=		บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=		บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 46.70 กก. @	=	23.08	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	=	279.23	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=		383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.92 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=		4.14 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	=	4 ซม. (บนผิวแตกโค้ด)	
$= 11.74 \times 0.90 \times 10.42$	=		110.10 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=		1,781.92 บาท/ตัน
ทำงานต้นทุนที่ใช้	=		1,781.92 บาท/ตัน

13 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 5 cm.Thick (60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน	=		บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=		บาท/ตัน
ค่าช่าง AC60/70 46.70 กก. @	=	23.08	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	=	279.23	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=		383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.92 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=		4.14 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	=	5 ซม. 1 (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกโค้ด)	
$= 15.02 \times 1.00 \times 8.33$	=		125.12 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=		1,796.94 บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน	=	$1,796.94 / 8.33$	215.72 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงพัน-คลองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836
 นามินลิชเชอหน้าปัด ปตท. จังหวัด อพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

14 งานชั้นผิวทางเบ็ดเสร็จก่อนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=		5	cm. Thick	ยาง AC40/50
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน	=				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=				
ยาง AC40/50 47.60 กก. @ 27.23	=				
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 279.23	=				
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์ก่อนกรีต	=				
ค่าขนส่ง 0.92 กม. (ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=				
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. 2	=				(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโกลด์, พิมพ์ 2 = บนผิวแทลโคลด์)
= 11.74 x 1.00 x 8.33	=				
ค่าใช้จ่ายรวม	=				
ทำงานต้นทุน = 1,987.92 / 8.33	=				

15 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS) Ø 1.00 ม. ชั้น 2

ทรายหยาบ 0.420 ลบ.ม. @ 476.55	=				
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2	=				
ค่าขนส่ง	=				
ค่าวางและกลบกลับ	=				
ค่าใช้จ่ายรวม	=				
ทำงานต้นทุน =	=				

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อโครงการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เกี่ยวละ 13 คัน	
ค่าขนต่อชิ้น - ลง คิวเกี่ยวละ 300 บาท	
ค่าขนส่ง 0.00 กม. = 0 x 13+300	= 300.00 บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 300 / 10	= 0.00 บาท/ม.

16 งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL

คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม.เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ช้าง

คอนกรีต 184 ksc. 0.600 ลบ.ม. @ 1,905.02	=				
ไม้แบบ (2) 0.70 คร.ม @ 279.31	=				
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1.000 ลบ.ม. @ 49.27	=				
ค่าใช้จ่ายรวม	=				
ทำงานต้นทุน = 1,387.80 / 0.60	=				

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุคือส่วนสูญเสียแล้ว

17 งานกำแพงกั้นท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS. 103)

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ช้าง

คอนกรีต 184 ksc. 2.31 ลบ.ม. @ 1,905.02	=				
เหล็กเสริม RB6-12 37.00 กก. @ 26.40	=				
ลวดผูกเหล็ก 0.90 กก. @ 26.08	=				
ไม้แบบ (2) 2.40 คร.ม @ 279.31	=				
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 3.50 ลบ.ม. @ 49.27	=				
Mortar 0.012 ลบ.ม. @ 2,274.17	=				
ค่าใช้จ่ายรวม	=				
ทำงานต้นทุน = 6,270.95 / 2.31	=				

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุคือส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงตะวัน-คลองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836

นำบันทึกเสนอหน้าปัด ปกท. จังหวัด อพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

18 งานดินเหนียว (CLAY)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)	=	8.28 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.66 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	59.94 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 59.94 x 1.25	=	74.93 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%	=	22.97 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน	=	97.90 บาท/ลบ.ม.

19 งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT-OFF)

(DWG. No. EE-105)

จำนวน 110 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ที่วิศวกรรมชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,589.92	3,590
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟเดินในเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	37	137.00	5,069
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10.2 x 2.5 mm ² (สายไฟเดินในเสาถึงควงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	43.00	430
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟเดินในเสาถึงควงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	6.54	65
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	37.00	1,295
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				28,231.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ควง	ชุด	4	16,261.00	65,044
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	8	300.00	2,400
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	4	745.00	2,980
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตัดท่อลด	ม.	-	-	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				70,424
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				640
1.3 ค่าติดตั้ง(ควงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 560 กม.)	ต้น	1	298.00	298
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				29,694.00
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีแรงจากอาคารไฟฟ้าฯ	บาท	1.00	170,000.00	170,000.00
2.2 กรณีไม่มีแรงจากอาคารไฟฟ้าฯ (แขวงฯ/ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด		65,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง		1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ควงโคม)	ชุด		1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00
รวมทำงานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =	199,694.00 บาท	ปรับยอด =		199,694.00

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 29,694.00 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค

รหัสงาน 11800 กิจกรรรม ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอน แสงทั้น - ถองท่าข้าม ระหว่าง กม.16+176 - กม.19+836
 น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปกท. จังหวัด อพบุรี ราคา 30.58 บาท/ลิตร วันที่ 18 เมษายน 2567

20 311 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
คิดระยะทางขนส่ง = 160 กม.						
1	งานสี ThermoPlastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	211.80	211.80	
2	ค่าตักแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.12	16.12	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	12.56	12.56	คิวใหม่
ทำงานต้นทูน					272.48	บาท/ตร.ม.

21 311 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
คิดระยะทางขนส่ง = 160 กม.						
1	งานสี ThermoPlastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	211.80	211.80	
2	ค่าตักแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.12	16.12	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	12.56	12.56	คิวใหม่
ทำงานต้นทูน					272.48	บาท/ตร.ม.

22 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตค.4 หรือ ตค.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
2	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
4	ป้ายแนะนำ ตค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
5	ป้ายแนะนำ ตค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายแนะนำ ตค.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายเตือน ตค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
8	ป้ายเตือน ตค.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
9	ป้ายเตือน ตค.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
10	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2มม.	53.20	ม.	155.00	8,246.00	
11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	แผง	1,115.00	11,150.00	
12	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
13	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	40.00	ชุด	460.00	18,400.00	
14	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					75,212.34	บาท / ชุด
ทำงานต่อหน่วย					10,303.06	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 150 วัน)