



บันทึกข้อความ

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

ที่ - วันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๖ แขวงทางหลวงชลบุรีที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ,ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ / โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๒๑๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๓๕๔, ตอน สระใหญ่, - ขอนม่วง ระหว่าง กม.๑๓+๗๕๐, - กม.๑๖+๙๕๙, ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เป็นเงิน ๓๙,๙๙๙,๘๐๘.๐๐ บาท (สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยแปดบาทถ้วน) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สติത്യ) รส.ทล.๑๑.๒

อนุมัติ

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายสุปรีชา พึ่งกิริติ) วว.ทล.๑๑

(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)
ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 40,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 39,999,808.00 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 รุ่งโรจน์ สติย	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	รส.ทล.11.2
7.2 สุปรีชา พึ่งศิริ	กรรมการกำหนดราคากลาง	วว.ทล.11
7.3 ธนาคร จุลอักษร	กรรมการกำหนดราคากลาง	วบ.ทล.11
7.4 อนุชา วงศ์ทะกัน	กรรมการกำหนดราคากลาง	วผ.ทล.11
7.5 สมาน วิจิตรญาณพล	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงวันที่ 30 กันยายน 2565

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำถาวร	รหัสงาน	12100	ลักษณะงาน	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
				ทางหลวงหมายเลข 3354	ตอน สระใหญ่ - ขอนม่วง
	ระหว่าง กม.	13+750	ถึง กม.	16+959	ระยะทางดำเนินการ 3.209 กม.
	ปริมาณงาน	1 แห่ง		น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่	30 กันยายน 2565


ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานถางป่าและขุดคอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	29,389.00	1.79	52,606.31	1.2146	2.17	2.00	58,778.00
2	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	3,109.00	51.36	159,678.24	1.2146	62.38	62.25	193,535.25
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	419.00	56.50	23,673.50	1.2146	68.62	68.50	28,701.50
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	ลบ.ม.	395.00	56.50	22,317.50	1.2146	68.62	68.50	27,057.50
5	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	5,055.00	161.44	816,079.20	1.2146	196.09	196.00	990,780.00
6	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)	ลบ.ม.	4.00	128.23	512.92	1.2146	155.75	155.75	623.00
7	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	3,375.00	404.41	1,364,883.75	1.2146	491.20	491.00	1,657,125.00
8	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	1,430.00	428.41	612,626.30	1.2146	520.35	520.25	743,957.50
9	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	ลบ.ม.	2,698.00	764.99	2,063,943.02	1.2146	929.16	929.00	2,506,442.00
10	งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ (หลวม)	ลบ.ม.	1,380.00	317.88	438,674.40	1.2146	386.10	386.00	532,680.00
11	งาน MILLING EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH (ขนเก็บบริเวณเขตทางสาย 2219 กม.17+108)	ตร.ม.	27,740.00	14.73	408,610.20	1.2146	17.89	17.75	492,385.00
12	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซุกอีกเฉลี่ย 0.25ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING)(ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม้)	ตร.ม.	27,710.00	91.40	2,532,694.00	1.2146	111.01	111.00	3,075,810.00
13	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณี ใช้ยาง EAP	ตร.ม.	34,856.00	31.34	1,092,387.04	1.2146	38.07	38.00	1,324,528.00
14	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	34,173.00	15.53	530,706.69	1.2146	18.86	18.75	640,743.75
15	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หน้า 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70) ON PRIME COAT	ตร.ม.	34,856.00	262.06	9,134,363.36	1.2146	318.30	318.25	11,092,922.00
16	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หน้า 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50) ON TACK COAT	ตร.ม.	34,173.00	284.45	9,720,509.85	1.2146	345.49	345.25	11,798,228.25
17	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด ø 1.00 ม. CLASS 2	เมตร	14.00	2,719.95	38,079.30	1.2146	3,303.65	3,303.50	46,249.00
18	งานขอบคันหินรางคั้น (BARRIER CURB AND GUTTER)	เมตร	42.00	505.02	21,210.84	1.2146	613.40	613.25	25,756.50
19	งาน CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	ตร.ม.	15.00	173.65	2,604.75	1.2146	210.92	210.75	3,161.25
20	งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL	ลบ.ม.	3.00	2,154.82	6,464.46	1.2146	2,617.24	2,617.00	7,851.00
21	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL)	ลบ.ม.	3.00	2,584.45	7,753.35	1.2146	3,139.07	3,139.00	9,417.00
22	งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF)	ต้น	91.00	30,650.73	2,789,216.43	1.2146	37,228.38	37,220.00	3,387,020.00

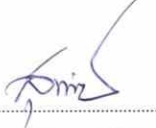
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้		
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	
23	งาน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS	ต้น	11.00	17,321.00	190,531.00	1.2146	21,038.09	21,038.00	231,418.00	
24	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	379.00	273.32	103,588.28	1.2146	331.97	331.75	125,733.25	
25	งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	1,950.00	273.32	532,974.00	1.2146	331.97	331.75	646,912.50	
26	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	LS.	1.00	9,873.92	9,873.92	1.2146	11,992.86	11,992.75	11,992.75	
27	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง	แห่ง	2.00	170,000.00	-	-	-	170,000.00	340,000.00	
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด									รวมค่างานทั้งหมด	39,999,808.00
								ปรับยอด	0.00	
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	39,999,808.00	


ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %	VAT 7 %	เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %	เงินประกันผลงาน 10 %	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
ค่างานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)	30.00	40.00	32.68	-	1.2146	1.2146
FACTOR F งานทาง	1.2165	1.2095	1.2146	-	1.2146	1.2146


หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor


คณะกรรมการคำนวณราคากลาง


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการฯ
(นายรุ่งโรจน์ สติชัย) รส.ทล.11.2

ลงชื่อ..........กรรมการฯ
(นายสุปรีชา พึ่งศิริดี) วว.ทล.11

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

อนุมัติ

(นายเสริมศักดิ์ นิชนันท์)
ศส.ทล.11

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

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกร โฆษณานาฎการ

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1

รหัสงาน

12100

ลักษณะงาน

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข

3354

คอน

สระใหญ่ - ซอนม่วง

ระหว่าง กม.

13+750

ถึง กม.

16+959

ระยะทางดำเนินการ

3.209

กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด

ลพบุรี

ราคา

35.08

บาท/ลิตร วันที่

30 กันยายน 2565

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,766.67	195				195	พาณิชย์ กทม.
19	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	32,800.00	170				170	บริษัท ทิปปโก้แอสฟัลต์ จ.นครราชสีมา
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,093.33	195				195	พาณิชย์ กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat, Tack Coat)	ตัน	28,933.33	195				195	พาณิชย์ กทม.
5	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	25,926.67	195				195	พาณิชย์ กทม.
7	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	195				195	พาณิชย์ กทม.
8	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	23,833.33	195				195	พาณิชย์ กทม.
9	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	23,900.00	195				195	พาณิชย์ กทม.
10	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,080.00	52				52	โรงปูนชลประทานซีเมนต์ (อ.ตาคลี)
11	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.92	195				195	พาณิชย์ กทม.
13	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	297.03	0	ใช้งาน 5 ครั้ง			0	พาณิชย์จังหวัดลพบุรี
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	337.40	30				30	โรงไม้หินศิลาแลงทอง2 (ทล.1 ที่ กม.243+900 RT.)
15	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	335.00	30				30	โรงไม้หินศิลาแลงทอง2 (ทล.1 ที่ กม.243+900 RT.)
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	155.00	25				25	บ่อทรายบรรจง (ทล.3064 ที่ กม.18+800)
17	หินคลุก	ลบ.ม.	200.00	31				31	โรงไม้หินศิลาแลงทอง1 (ทล.11 ที่ กม.34+900 RT.)
20	หินคูน	ลบ.ม.	190.00	30				30	โรงไม้หินศิลาแลงทอง2 (ทล.1 ที่ กม.243+900 RT.)
21	หิน(3/4)	ลบ.ม.	335.00	30				30	โรงไม้หินศิลาแลงทอง2 (ทล.1 ที่ กม.243+900 RT.)
22	หิน(3/8)	ลบ.ม.	180.00	30				30	โรงไม้หินศิลาแลงทอง2 (ทล.1 ที่ กม.243+900 RT.)
18	ลูกรัง	ลบ.ม.	80.00	40				40	บ่อบ้านโคกกระดี (ทล.1 ที่ กม.255+200 RT.)
19	วัสดุคัดเลือก "ค"	ลบ.ม.	65.00	40				40	บ่อบ้านโคกกระดี (ทล.1 ที่ กม.255+200 RT.)
20	ดินถม	ลบ.ม.	20.00	5				5	จาก แหล่ง ห้างดิน
18	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	พอน	2,074.77	0				0	พาณิชย์จังหวัดลพบุรี

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน	12100	ลักษณะกิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	ทางหลวงหมายเลข	3354
ระหว่าง กม.	13+750	คอรัน เจริญ - ชอนม
		ถึง กม. 16+959 3.209 กม.
ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา		35.08 บาท/ลิตร วันที่

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.	ฉลดยุทเท็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง		2,080.00	24,700.00	23,833.33	23,900.00	155.00	335.00	31.92
ระยะทางขนส่ง (กม.)		52	195	195	195	25	30	195.00
ค่าขนส่ง (บาท)		52.00	328.94	328.94	328.94	95.42	114.15	0.33
ค่าขึ้น - ลง (บาท)		0	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - คัด เหล็ก		-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	-	-	-
รวม		2,132.00	29,208.94	28,342.27	27,608.94	250.42	449.15	32.25

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 2,554.67 = 2682.4035	1,341.20	1,207.08	1,072.96	938.84	804.72	590.13	29.90
2. ทราย 1.20 x 250.42 = 300.504	109.98	117.50	125.01	132.52	140.03	141.24	0.00
3. หิน 1.15 x 449.15 = 516.5225	341.94	341.94	341.94	341.94	341.94	435.43	0.00
4. ค่าแรงผสม - เท	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	306.00	-
รวม	2,229.12	2,102.52	1,975.91	1,849.30	1,722.69	1,472.80	29.90

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 2,554.67 = 2682.4035	858.37	804.72	1,341.20	1,072.96
2. ทราย 1.20 x 250.42 = 300.504	129.22	129.22	225.08	360.60
3. หิน 1.15 x 449.15 = 516.5225	444.21	444.21	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท	298.00	298.00	114.00	114.00
รวม	1,729.80	1,676.15	1,680.28	1,547.56

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3354 ตอน สระใหญ่ - ซอนม่วง
 ระหว่าง กม. 13+750 ถึง กม. 16+959 ระยะทางดำเนินการ 3.209 กม.
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 30 กันยายน 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง		900.13	
จำนวนครั้งที่ใช้งาน		5	
ค่าวัสดุ		180.03	
ค่าน้ำมันทาคิวไม้		2.00	
ค่าแรงไม้แบบ		115.00	
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง		297.03	

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	700.94	=	700.94	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	560.75	=	168.23	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คืบ	@	64.26	=	19.28	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	900.13	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.	@	700.94	=	700.94	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดขนาดหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	99.85	=	99.85	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	560.75	=	168.23	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	64.26	=	16.07	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	985.09	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3354 ตอน สระใหญ่ - ขอนม่วง
 ระหว่าง กม. 13+750 ถึง กม. 16+959 ระยะทางดำเนินการ 3.209 กม.
 นำนับพิเศษหน้าปัด ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 30 กันยายน 2565

1 งานวางป่าและขุดคอ ขนาดกบ (CLEARING AND GRUBBING)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 1.79 บาท / ตร.ม.
 ค่างานคั่นทุนรวม = 1.79 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดคอขนาดกบ

มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง

มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดคอขนาดหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.

= 14.47 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 23.16 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)

= 28.95 บาท/ลบ.ม.

ค่างานคั่นทุนรวม = 51.36 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย

= 1.25

4 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.

= 14.47 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 23.16 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25

= 28.95 บาท/ลบ.ม.

รวม = 51.36 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานคั่นทุน = 51.36 x 1.10 = 56.50 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย

= 1.25

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

งานแก่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.

= 14.47 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 23.16 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25

= 28.95 บาท/ลบ.ม.

รวม = 51.36 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน = 51.36 x 1.10 = 56.50 บาท/ลบ.ม.

6 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.94 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 70.78 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขุดตัว 70.78 x 1.60

= 113.25 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = 0.00 บาท/ลบ.ม.

= 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

= 48.19 บาท/ลบ.ม.

ค่างานคั่นทุนรวม = 161.44 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3354 ตอน สระใหญ่ - ชอนม่วง
 ระหว่าง กม. 13+750 ถึง กม. 16+959 ระยะทางดำเนินการ 3.209 กม.
 มีพื้นที่ของหน้าปัด ปคท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 30 กันยายน 2565

7 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	20.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	22.84	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.94	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	65.78	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 65.78 x 1.40	=		92.09 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=		36.14 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		128.23 บาท/ลบ.ม.

8 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 40 กม.	=	151.61	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	216.61	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 216.61 x 1.60	=		346.58 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		404.41 บาท/ลบ.ม.

หินคลกรองพื้นทาง			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 75 กม.	=	282.71	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	367.71	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 367.71 x 1.60	=		588.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		646.17 บาท/ลบ.ม.

9 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	80.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 40 กม.	=	151.61	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	231.61	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 231.61 x 1.60	=		370.58 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		428.41 บาท/ลบ.ม.

หินคลกรองพื้นทาง			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 75 กม.	=	282.71	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	367.71	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 367.71 x 1.60	=		588.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		646.17 บาท/ลบ.ม.

9 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	200.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 31 กม.	=	117.88	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	317.88	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 317.88 x 1.50	=		476.82 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% 46 @ 2.13 บาท	=		97.98 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=		49.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		91.21 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=		49.74 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		764.99 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3354 ตอน สระใหญ่ - ชอนม่วง
 ระหว่าง กม. 13+750 ถึง กม. 16+959 ระยะทางคำนวณ 3.209 กม.
 นำมันดีเซลหน้าบิ๊ม ปตท. จังหวัด ฉะบุรี ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 30 กันยายน 2565

10 งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ (หลวม)

ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	200.00 บาท/ตบ.ม. หลวม
ค่าขนส่ง 31 กม.	=	117.88 บาท/ตบ.ม.
ค่างานคืนทุนรวม	=	<u>317.88 บาท/ตบ.ม.</u>

11 งาน MILLING EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH (ชนกับบริเวณเขตทางขนาด 2219 กม.17+108)

ค่าดำเนินการ	=	11.61 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	1.97 บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=	0.72 บาท/ตารางเมตร
ส่วนขยายตัว 0.72 x 1.6 (คิมธรรมชาติ 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=	1.15 บาท/ตารางเมตร
ค่างานคืนทุนรวม	=	<u>14.73 บาท/ตารางเมตร</u>

12 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซัดลึกเฉลี่ย 0.25ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดคิม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	49.19 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ซัด (Yd)	=	2.265 ตัน/ช.บ.ม.
ค่าช่าง AC (เข้ามี)	=	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ (%) 3.5	=	0.0198 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง = 2,132.00 บ./ตัน	=	42.21 บาท/ตร.ม.
ค่างานคืนทุนรวม	=	<u>91.40 บาท/ตร.ม.</u>

13 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่าช่าง EAP 1.0 ลิตร @ 28.93 บาท	=	28.93 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 195 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.35 บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	<u>29.28</u>
อัตราส่วน (1.0 วัตตบหินคลุก หรือ 0.8 วัตตบ Soil Cement หรือ 0.4 วัตตบ Concrete Pavement) ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	23.42 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.92 บาท/ตร.ม.
ค่างานคืนทุนรวม	=	<u>31.34 บาท/ตร.ม.</u>

14 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 25.93 บาท	=	25.93 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 195 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.35 บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	<u>26.28</u>
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	7.88 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.65 บาท/ตร.ม.
ค่างานคืนทุนรวม	=	<u>15.53 บาท/ตร.ม.</u>

15 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกริต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70) ON PRIME COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	- ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	- บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 60/70 = 4.90% 46.70 กก. @ 29.131	=	1,360.42 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ตบ.ม. @ 337.40	=	249.68 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต	=	437.13 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.80 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	3.70 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. (พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)	=	132.03 บาท/ตัน
= 15.85 x 1.00 x 8.33	=	132.03 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,182.96 บาท/ตัน
ค่างานคืนทุน	=	<u>262.06 บาท/ตร.ม.</u>

16 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกริต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50) ON TACK COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	- ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	- บาท/ตัน
ช่าง AC 40/50 = 5.00% 47.60 กก. @ 33.122	=	1,576.61 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ตบ.ม. @ 337.40	=	249.68 บาท/ตัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3354 ตอน สระใหญ่ - ชอนม่วง
 ระหว่าง กม. 13+750 ถึง กม. 16+959 ระยะทางดำเนินการ 3.209 กม.
 ไม้ต้นสีเขียวหน้าป้อม ปศท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 35.08 บาท/กิโลกรัม วันที่ 30 กันยายน 2565

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถภาพวัสดุคอนกรีต				=	437.13 บาท/คัน
ค่าขนส่ง	0.80	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	3.70 บาท/คัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา			5 ซม. 2	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรม่โค๊ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโค๊ด)	
=	12.29	x	1.00	x	8.33
				=	102.38 บาท/คัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,369.50 บาท/คัน
ค่างานต้นทุน		=	2,369.50	/	8.33
				=	284.45 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3354 ตอน สระใหญ่ - ขอนม่วง
 ระหว่าง กม. 13+750 ถึง กม. 16+959 ระยะทางดำเนินการ 3.209 กม.
 นำมันเชื้อเพลิง ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 30 กันยายน 2565

17 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS) ขนาด ๑.00 ม. CLASS 2

ทรายหยาบ	0.42	ลบ.ม. @	250.42	=	105.18 บาท/ม.
ค่าท่อ ๑.00 ม. ชั้น 2				=	2,074.77 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	30.00 บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ				=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,719.95 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	<u>2,719.95 บาท/ม.</u>

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อกิจการกรมขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 วัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 0.00 กม. = 0 x 13+300 = 300.00 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 300.00 / 10 = 30.00 บาท/ม.

18 งานขอบคันหินรางค้ำ (BARRIER CURB AND GUTTER)

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.			
ชุดหิน ตกแต่งพื้นที่	0.00	ลบ.ม. @	0	=	0.00 บาท
คอนกรีต 255 ksc.	1.640	ลบ.ม. @	1,722.69	=	2,825.21 บาท
แบบเหล็ก	9.13	ตร.ม. @	243.70	=	2,224.98 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	5,050.19 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย				=	<u>505.02 บาท/ม.</u>

หมายเหตุ:

ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม.

ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

19 งาน CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

รวม 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	155.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดค้ำ)				=	- บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25 กม.				=	95.42 บาท / ลบ.ม.
รวม				=	<u>250.42 บาท / ลบ.ม.</u>
ส่วนยุบตัว 250.42 x 1.40 x 90 %				=	315.53 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %				=	33.73 บาท / ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding	<u>349.26 บาท / ลบ.ม.</u>

คิดจากพื้นที่ 1.44 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS E	0.100	ลบ.ม. @	1,722.69	=	172.27 บาท
เหล็กเสริม RB6	1.776	กก. @	29.21	=	51.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.045	กก. @	32.25	=	1.45 บาท
Sand Cushion	0.07	ลบ.ม. @	349.26	=	24.45 บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	<u>250.05 บาท</u>
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	<u>250.05 / 1.44 = 173.65 บาท / ตร.ม.</u>

20 งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL.

คิดจากความยาว 1 - ท่อ ๑.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ซ้ำ

คอนกรีต 184 ksc.	0.600	ลบ.ม. @	1,722.69	=	1,033.61 บาท
ไม้แบบ (2)	0.700	ตร.ม. @	297.03	=	207.92 บาท
ชุดหิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม. @	51.36	=	51.36 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,292.89 บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>1,292.89 / 0.60 = 2,154.82 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3354 ตอน สระใหญ่ - ซอนม่วง
 ระหว่าง กม. 13+750 ถึง กม. 16+959 ระยะทางคำนวณการ 3.209 กม.
 یمانตีพอลิเมอร์ ปตท. จังหวัด สทบุรี ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 30 กันยายน 2565

21 งานกันเขียงปากท่อสำหรับตอกคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL)

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

คอนกรีต 184 กบ.	2.31	ลบ.ม.	@	1,722.690	=	3,979.41 บาท
เหล็กเสริม RB6-12	37.00	กก.	@	28.39	=	1,050.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก.	@	32.25	=	29.03 บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม.	@	297.03	=	712.87 บาท
ชุดคืน คค.ตั้งพื้นที่	3.50	ลบ.ม.	@	51.36	=	179.76 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	@	1,547.56	=	18.57 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,970.07 บาท
ทำงานต้นทุน	=	5,970.07	/	2.31	=	2,584.45 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุต่อส่วนสูญเสียแล้ว

22 งานเสาไฟฟ้าแบบกึ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 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 91 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งและอุปกรณ์ประกอบเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	จุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,300.00	3,300.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	37	91.00	3,367.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	57.00	570.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.00	90.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมแทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	115.00	4,025.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบเสาไฟฟ้า				29,134.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	จุด	3	15,694.00	47,082.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	6	300.00	1,800.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	3	745.00	2,235.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำยันท่อลอด	ม.	0	-	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมดยกเว้น				51,117.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าต้น				561.73
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมหรืออุปกรณ์ประกอบเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 560 กม.)	ต้น	1	430.00	430.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				30,650.73
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีแจ้งอาคารไฟฟ้า	บาท	1	170,000.00	170,000.00
2.2 กรณีไม่มีแจ้งอาคารไฟฟ้า (ในวงงบประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	จุด		65,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมค่อไฟ	แห่ง	0	1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	0	300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	0	3,000.00	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 จุด ต่อ 14 ดวงโคม)	จุด	0	1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =		200,650.73 บาท	ปรับยอด =	

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 30,650.73 บาท
 (ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
○

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน	=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	195 km. @ 1.69 บาท/ตัน	=	0.33 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	35.38 บาท/kg.
		คิดให้	=	35.38 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	6.00 kg. @ 35.38 บาท	=	212.28 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว

- ค่าขนส่ง	=	195 km. @ 1.69 บาท/ตัน	=	0.33 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	40.38 บาท/kg.
		คิดให้	=	40.38 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 40.38	=	16.15 บาท/m. ²
		คิดให้	=	16.15 บาท/m. ²

1.3) ค่า Primer (การรองพื้น)

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

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

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 35.08 บาท	=	526.2 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท	=	345 บาท/วัน
		รวม	=	2,617.20 บาท/วัน

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	650,000 / (150 x 5)	=	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 35.08 บาท	=	1052.4 บาท/วัน
		รวม	=	1,919.07 บาท/วัน

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

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)

- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน@ 35.08 บาท	=	526.20 บาท/วัน
		รวม	=	743.42 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)	= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 ม ² /หัว	=	3.64 บาท/ม. ²
	= 43,700/12,000		= 3.50 บาท/ม. ²
		คิดให้	=
2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)		คิดให้	= 700 บาท/วัน
2.5) ค่าแรงกระทะตี			
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	=	3.00 บาท/ม. ²
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	=	3.00 บาท/ม. 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			= 8,479.69 บาท/วัน
- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต		=	20.63 บาท/ม. ²
- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์		=	20.63 บาท/ม. ²
- กรณีผิวใหม่		=	12.89 บาท/ม. ²