

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป จ้างก่อสร้างงานโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๔ ตอน นาโหนด - ห้วยทราย ตอน ๑ ระหว่าง กม.๑๒๐๑+๖๙๐ - กม.๑๒๐๓+๔๗๐ (LT.) ปริมาณงาน ๑.๗๘๐ กิโลเมตร
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๒๔,๒๕๙,๙๐๕.๐๐ บาท (เงินยี่สิบสี่ล้านสองแสนห้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยห้าบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายสมบูรณ์	ซารี	รศ.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ	อินทวิเชียร	วพ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ	สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม	สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายทองศักดิ์	ชะอุมดี	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ
๗.๖	นายสำราญ	มีแก้ว	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

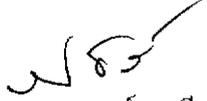
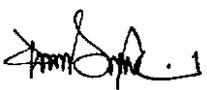
ทางหลวงหมายเลข 4

ตอน 4 นาโหนด - ห้วยทราย

ที่ กม.1201+690 1203+470 (LT)

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ	 (นายสมบูรณ์ ชารี)	ประธานกรรมการฯ รส.ทล.16.2
ลงชื่อ	 (นายสรายุทธ อินทวิเชียร)	กรรมการ วผ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายคณาวุฒิ સાළະ)	กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายสยาม สุขจันทร์)	กรรมการ วบ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายทองศักดิ์ แซ่อุ่มดี)	กรรมการ วิศวกรโยธา ชำนาญการ
ลงชื่อ	 (นายสำราญ มีแก้ว)	กรรมการ วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ
ลงชื่อ	 (นายไพจิตร แสงทอง)	เห็นชอบ ผส.ทล.16 ๑ ๙ ๖.๖ ๒๕๖๑

(ประเมินราคาวันที่ 5 ธันวาคม 2564)

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยธะหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 4

ตอน 4 นาโหนด - ห้วยทราย

ที่ กม.1201+690 1203+470 (LT)

ปริมาณงาน 1 แห่ง

5 ธันวาคม 2564

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานตามระยะสถาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคาอัตรา	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	งานขูดไส(MILLING) ผิวทางลาดยางหนา 5 ซม.	SQ.M.	11,185.00	13.61	152,227.85	1.2723	-	17.31	193,612.35	17.00	190,145.00
2	งานขูดไส(MILLING) ผิวทางลาดยางหนา 10 ซม.	SQ.M.	11,185.00	16.64	186,118.40	1.2723	-	21.17	236,786.45	21.00	234,885.00
3	งานวัสดุผสมเพิ่มเพื่อปรับปรุงขนาดหยาบ หนา 8 ซม.(หินคลุกหรือหินฝุ่น)	CU.M.(LOOSE)	1,790.00	344.03	615,813.70	1.2723	-	437.70	783,483.00	437.50	783,125.00
4	งานปรับปรุงชั้นทางเคมีในที่ (PAVEMENT RECYCLING 25CM. THICK)	SQ.M.	22,370.00	128.61	2,877,095.15	1.2723	-	163.63	3,660,403.10	163.50	3,657,495.00
5	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)	SQ.M.	22,370.00	32.31	722,667.14	1.2723	-	41.10	919,407.00	41.00	917,170.00
6	TACK COAT	SQ.M.	22,370.00	14.47	323,633.43	1.2723	-	18.40	411,608.00	18.00	402,660.00
7	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 8. CM THICK	SQ.M.	22,370.00	370.33	8,284,364.08	1.2723	-	471.17	10,540,072.90	471.00	10,536,270.00
8	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE (AC.40/50) 5 CM. THICK	SQ.M.	22,370.00	254.58	5,695,019.50	1.2723	-	323.90	7,245,643.00	323.75	7,242,287.50
9	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	700.00	313.99	219,790.20	1.2723	-	399.48	279,636.00	399.00	279,300.00
10	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-9	จุด	1.00	13,022.18	13,022.18	1.2723	-	16,568.12	16,568.12	16,567.50	16,567.50
				ต้นทุนรวม =	19,089,751.43		-		24,287,219.92		24,259,905.00
ราคากลาง											24,259,905.00

จังหวัด พิษณุฯ ใช้ Factor F ผันลกซุก 1. ราคาน้ำมัน 28.27 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT) 7%

ต้นทุนรวม =	10.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.3273
ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2668
ต้นทุนรวม =	19.0898	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2723

รายละเอียดรายการคำนวณ

3. งานวัดคุณสมบัติเพื่อปรับขนาดคอนกรีตหนา 8 ซม. (หินคลุกหรือหินปูน)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	240.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>49</u> กม.	=	104.03	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>344.03</u>	บาท/ลบ.ม.

1. งานขุดโส(MILLING)ผิวทางลาดขนาดหนา 5 ซม.

อัตราค่าการทำงาน	=	6,468.00	ตารางม.ครด.ต่อวัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	12.71	บาทตารางเมตร
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>12.71</u>	บาทตารางเมตร

ปริมาณวัสดุที่ขุดออก	=	0.05	ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 0.05×1.60	=	0.08	ลบ.ม.
ชนเก็บ <u>1</u> กม.	=	0.08×1.29	0.90
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>13.61</u>	บาทตารางเมตร

2. งานขุดโส(MILLING)ผิวทางลาดขนาดหนา 10 ซม.

อัตราค่าการทำงาน	=	6,468.00	ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ	=	14.84	บาทตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=		บาทตารางเมตร
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>14.84</u>	บาทตารางเมตร

ปริมาณวัสดุที่ขุดออก	=	0.1	ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 0.1×1.60	=	0.16	ลบ.ม.
ชนเก็บ <u>1</u> กม.	=	0.16×11.29	1.80
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>16.64</u>	บาทตารางเมตร

4. งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (PAVEMENT RECYCLING 25CM. THICK) 25 ซม.

สูตร $N = [49.90 + AY + SC]$

N	=	ค่างาน PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING (บาท/ตร.ม.)	
A	=	ปริมาณยางแอสฟัลต์ (ตารางที่ 1)	
Y	=	ค่ายางแอสฟัลต์รวมค่าขนส่ง (ตารางที่ 1)	
S	=	ปริมาณปูนซีเมนต์ (ตารางที่ 1)	
C	=	ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง (ตารางที่ 1)	

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม ขุดลึก 25 ซม.	49.90	=	49.90	บาท/ตร.ม.
AY		=	0.00	บาท/ตร.ม.
SC		=	67.13	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน		=	117.03	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (งาน Stabilized Layer ค่าปรับ)	46.33	x	0.25	11.58
ค่างานต้นทุนรวม		=	<u>128.61</u>	บาท/ตร.ม.

ใช้น้ำหนักมวลรวมวัสดุ 2,274.00 กก/ม³ ปริมาณปูนซีเมนต์ (S) 4.3% ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A) 0.0%

ตารางที่ 1

ขุดลึกเฉลี่ย (ซม.)	ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A)			ปริมาณปูนซีเมนต์ (S)			
	1.0%	2.0%	3.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%
10	0.0073	0.0045	0.0068	0.0057	0.0068	0.0080	###
15	0.0034	0.0068	0.0102	0.0085	0.0102	0.0119	###
20	0.0045	0.0091	0.0136	0.0114	0.0136	0.0159	###
25	0.0057	0.0114	0.0171	0.0142	0.0171	0.0199	###
30	0.0068	0.0136	0.0205	0.0171	0.0205	0.0239	###

5. PRIME COAT

ค่าช่าง EAP <u>1.0</u> ลิตร @ <u>30.06</u> บาท	=	30.06	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง <u>878</u> กก. (บวกค่าขนส่ง)	=	1.34	บาท/ลิตร
รวมค่างาน + ค่าขนส่ง	=	<u>31.41</u>	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete)	ใช้	0.8	ลิตร/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.18	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>32.31</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

6. JACK COAT

ค่าช่าง CRS-2	1.0	ลิตร	@	23.50	บาท	-	23.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	843	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			-	1.29	บาท/ลิตร
							<u>24.79</u>	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)			ใช้	0.30	ลิตร/ตร.ม.	-		7.44 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา						-		7.03 บาท/ตร.ม.
						คำนวณต้นทุนรวม	<u>14.47</u>	บาท/ตร.ม.

7. ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 8. CM THICK

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		150	กม.			-		บาท/ตัน จากของ	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000	/		10,000.00		-		บาท/ตัน	
ค่าช่าง AC % 4.5	0.0431	ตัน @		26,139.49		=	1,125.62	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม @		385.03		-	284.92	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต						-	365.83	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.40	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.07	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมมูลค่ารถและบดทับหน้า				8	ชม	← (พิมพ์ 1 - บนผิวโครงไม้ดีด, พิมพ์ 2 - บนผิวเหล็กดีด)			
	=	15.40	x	1.80	x	5.21	-	144.38	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						-	1,928.82	บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน	=	1,928.82	/	5.21		=	<u>370.33</u>	บาท/ตร.ม.	

8. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 40/50)

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						-	10,000.00	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		150	กม.			-		บาท/ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000	/		10,000.00		=		บาท/ตัน	
ค่าช่าง AC % 5	0.0476	ตัน @		26,600.99		-	1,351.95	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม @		385.03		-	284.92	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				365.83	x	1.00	=	365.83	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.40	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			-	8.07	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมมูลค่ารถและบดทับหน้า				5	ชม	← (พิมพ์ 1 - บนผิวโครงไม้ดีด, พิมพ์ 2 - บนผิวเหล็กดีด)			
	=	12.09	x	1.00	x	8.33	=	100.75	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,121.52	บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน	=	2,121.52	/	8.33		=	<u>254.58</u>	บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดรายการคำนวณ

9 THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ (รายละเอียดการคำนวณ)
	หน่วย	จำนวน	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThennoplast c ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	264.54	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.04	ทำงานได้ 600 ตร.ม./วัน
3 ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.41	ทำงานได้ 600 ตร.ม./วัน
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) กรณีแอสฟัลต์ใหม่	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	11.00	
2. ค่าวัสดุ					
คิดคำนวณส่ง (ระยะทางขนส่งวัสดุ ThermoPlastic =		878.00 กม.)	บาท/ตร.ม.	2.12	= 2.42 * 878 / 1,000
2.1 ลูกแก้ว			บาท/ตร.ม.	24.07	- 0.4 * (59.47 + 2.12 + 0.06)
2.2 วัสดุสี			บาท/ตร.ม.	265.08	- 6 * (38 + 2.12 + 0.06)
2.3 ค่า Primer (การรองพื้น)			บาท/ตร.ม.	20.00	= 1,630 / 80
รวมค่าวัสดุที่เห็น	ตร.ม.		บาท/ตร.ม.	309.15	-(24.07 + 265.08 + 20.00)
3. ค่าดำเนินการ รวม ค่าวัสดุ (1 + 2)				309.15	- 309.15 - 0.00
ค่างานต้นทุน				313.99	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

10. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-3

ลำดับ	รายการ	ขนาด (ซม.)	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	ราคารวม (บาท)
1	ป้ายจราจร (ไม่มีเฟรม)	10.80	ตร.ม.	4,145.00	44,766.00
2	ป้ายจราจร (มีเฟรม)	10.68	ตร.ม.	4,355.00	46,511.40
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น แบบที่ 1	8.00	ชุด	-	-
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น แบบที่ 2	8.00	ชุด	1,500.00	12,000.00
5	แผงตั้งสะท้อนแสง 2 หน้า	16.00	ชุด	100.00	1,600.00
6	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x1.6 มม.	33.00	ม.	300.00	9,900.00
7	ไฟกะพริบ	1.00	ดวง	3,650.00	3,650.00
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00
รวม					118,827.40
ระยะเวลาทำการ					120 วัน
คำนวณต้นทุน = (ราคารวม(บาท) x เวลาทำการ(วัน)) / (อายุการใช้งาน(3 ปี) x 365(วัน/ปี))					13,022.18 บาท

