



แขวง - รหัส	: สมุทรสงคราม	337
โครงการ - รหัส	: งานชุดซ่อม	2115
สายทาง - หมายเลข	: นาโคก - แพรกทนามแดง	35
กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม.73+690 - กม.74+010	0.320

สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

เรียน ผอ.ขท.สมุทรสงคราม

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามรายละเอียดข้างต้น

ราคาประเมิน 499,638.00 บาท

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ  
(นายภูษชงค์ สุวรรณศิริ) รอ.ขท.(ว.)

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(นายพัฒนา โภทผล) รอ.ขท.(ป.)

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(นายชาติชาย เพชรสวัสดิ์) ขผ.ขท.

แขวงฯ พิจารณาแล้วเห็นชอบกำหนดราคารวมเป็น = 499,638.00 บาท

ลงชื่อ .....  
(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)  
ผอ.ขท.สมุทรสงคราม

ลงวันที่ ๒๕ ก.พ. ๒๕๖๔



แขวง - รหัส : สมุทรสงคราม 337  
 โครงการ - รหัส : งานขุดซ่อม 2115  
 สายทาง - หมายเลข : นาโคก - แพรกหนามแดง 35  
 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.73+690 - กม.74+010 0.320

สำนักงานหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
งานทาง								
1.1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	978	30.57	29,897.46	41.60	40.00	39,120.00
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	196	499.65	97,931.40	679.87	671.00	131,516.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	978	30.09	29,428.02	40.94	38.00	37,164.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.60-70)	TON	5	1,809.95	9,049.75	2,462.80	2,426.00	12,130.00
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 60-70)	SQ.M.	978	213.39	208,695.42	290.36	286.00	279,708.00
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 25 ก.พ. 2564					375,002.05	1.3607		499,638.00
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	499,638.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	1	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	.5	1.3607	N	-
เงินประกันผลงาน	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	2.86799109	1.3607	ใช้ Factor F	1.3607
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2550_IR.5			10	1.3098	ปกติ	-



แขวง - รหัส : สมุทรสงคราม 337  
 โครงการ - รหัส : งานชุดซ่อม 2115  
 สายทาง - หมายเลข : นาโคก - แพรกหนามแดง 35

สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.73+690 - กม.74+010 0,320

ประเมินราคาเมื่อ	25 ก.พ. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	27.00-27.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	27.50	พื้นที่ฝน ( N/R )	N
ADT (คัน/วัน)	74,232	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว ( มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 ( กม.)	0.08	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC60/70	บาท / ตัน	22,400.00	115	170.60	35.00	ลากพ่วง	บ.ซีโก้แอสฟัลท์
2	EAP	บาท / ตัน	28,896.67	72	107.06	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	21,290.00	72	107.06	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม BC.	บาท / ลบ.ม.	228.00	28	95.25	-	10 ล้อ	โรงโม่ส.ศิลาเพชร
5	หินผสม WC.	บาท / ลบ.ม.	228.00	28	95.25	-	10 ล้อ	โรงโม่ส.ศิลาเพชร
6	หินคลุก	บาท / ลบ.ม.	165.00	28	95.25	-	10 ล้อ	โรงโม่ส.ศิลาเพชร
7	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ลบ.ม.	42.00	22	75.21	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังน้อมจิตร บ.หัวข่างไทย
8	ดินถม	บาท / ลบ.ม.	35.00	5	20.90	-	10 ล้อ	ทั่วไป
9	ทรายถม	บาท / ลบ.ม.	50.00	32	108.60	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังบ่อทอง
10	RCP.๑ 1.00 ม ชั้น 2	บาท / ม.	1,990.00	108	336.40	30.00	10 ล้อ	โรงท่อ บจก. กรีนไพบ์
11	RCP.๑ 1.00 ม ชั้น 3	บาท / ม.	1,630.00	13	41.94	30.00	10 ล้อ	โรงท่อ หจก.ปากท่อคอนกรีต
12	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.03	-	10 ล้อ	-
13	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	76	182.53	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
14	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	39,000.00	84	201.61	100	10 ล้อ	กทม.
15	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000.00	84	201.61	100	10 ล้อ	กทม.
16	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	1,940.00	78	115.91	50	ลากพ่วง	บ.ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
17	ทรายหยาบ	บาท / ลบ.ม.	210.00	65	218.75	-	10 ล้อ	บ่อทรายผืนทิพย์
18	หินผสมคอนกรีต	บาท / ลบ.ม.	256.00	35	118.60	-	10 ล้อ	โรงโม่ฯ ศิลาเขางู
19	เหล็กเสริม ( 6-9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	17,367.00	72	107.06	80	ลากพ่วง	กทม.
20	เหล็กเสริม (12-16 มม.) SD 30	บาท / ตัน	15,704.00	50	74.53	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
21	เหล็กเสริม (20-25 มม.) SD 30	บาท / ตัน	12,680.00	50	74.53	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
22	เหล็กเสริม (12-16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,764.00	12	18.81	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
23	เหล็กเสริม (20-25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	9,135.00	12	18.81	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
24	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	16,566.67	72	107.06	80	ลากพ่วง	กทม.
25	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	24.92	72	0.11	0.08	ลากพ่วง	กทม.
26	ไม้กระบาก	บาท / ลบ.ฟ.	1,050.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
27	ไม้ยาง 1½" x 3"	บาท / ลบ.ฟ.	1,220.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
28	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ลบ.ฟ.	1,696.67	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
29	ไม้ไผ่ดียว 4 มม.	บาท / ตร.ม.	91.35	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
30	เข็มไม้ ๑ 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	60.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
31	ตะปู	บาท / กก.	31.79	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
32	อิฐมอญ	บาท / ก้อน	1.50	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม



แขวง - รหัส : สมุทรสงคราม 337  
 โครงการ - รหัส : งานชุดซ่อม 2115  
 สายทาง - หมายเลข : นาโคก - แพรกหนามแดง 35

สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.73+690 - กม.74+010 0.320

ประเมินราคาเมื่อ	25 ก.พ. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	27.00-27.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	27.50	พื้นที่ฝน (N/R)	N
ADT (คัน/วัน)	74,232	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว ( มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.08	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
33	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	1,858.00	78	115.91	50.00	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
34	ปูนขาว	บาท / ถุง(5 กก.)	10.00	72	0.11	0.25	ลากพ่วง	กทม.
35	ทรายละเอียด	บาท / ลบ.ม.	230.00	65	218.75	-	10 ล้อ	บ่อทรายผู้ณฑิพย์
36	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	341.12	-	-	-	-	จ. นครปฐม
37	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	495.33	-	-	-	-	จ. นครปฐม
38	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	540.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
39	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	625.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
40	ท่อ PVC. Ø 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	965.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
41	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	101.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
42	PVC. CAP Ø 1"	บาท / อัน	8.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
43	สีน้ำรองพื้น (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	320.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
44	สีน้ำภายนอก (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	383.18	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
45	ทินเนอร์	บาท / กระป๋อง	130.00	-	-	-	-	จ.สมุทรสงคราม
46	แผ่นปูทางเท้า 40 x 40 x 4 ซม.	บาท / แผ่น	51.40	-	-	-	-	จ. ราชบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

4.4 ASPHALT CONCRETE

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 3.00 CM. THICK (AC.60-70)

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

$$\text{ต้นทุน} = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)$$

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 149 ลบ.ม. = 358 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ค่าเนิการบนผิว Tack Coat หนา = 0.03 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.00 บาท/ครั้ง

T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 0 กม. = 0.000 บาท/ตัน

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0.00 / 10,000.00 = 0.00 บาท/ตัน

A = ค่ายาง AC 60-70 + ค่าขนส่ง 115 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง

ค่างาน AC. 60-70 = 22,400.00 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 115 กม. = 170.60 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 22,400.00 + 170.60 + 35.00 = 22,605.60 บาท/ตัน

B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 28 กม.

ค่าหินผสม AC. WC. = 228.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขนส่ง 28 กม. = 95.25 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น B = 228.00 + 95.25 = 323.25 บาท/ลบ.ม.

M = ค่างานผสมวัสดุ AC. = 350.86 บาท/ตัน

C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.) = 8.03 บาท/ตัน

O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.

ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat = 11.41 บาท/ตร.ม.

Thk. F = Thickness Factor = 0.80

ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม. = 13.89 ตร.ม./ตัน

ดังนั้น O = 11.41 x 0.80 x 13.89 = 126.79 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = ( 80 x 0.00 + 0.00 + 0.048 x 22,605.60 + 0.74 x 323.25 + 350.86 + 8.03 + 126.79 )

= 1,809.95 บาท/ตัน

หรือ = ต้นทุน x 2.4

= 4,343.88 บาท/ลบ.ม.

หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03

= 130.32 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

4 SURFACE COURSES

4.1 PRIME COAT & TACK COAT

4.1(1) PRIME COAT (ใช้อย่าง EAP) ปูบนพื้นทาง หินคลุกซีเมนต์

$$\text{ต้นทุน} = (0.8 / 1000) A + B$$

$$A = \text{ค่าจ้าง EAP} + \text{ค่าขนส่ง 72 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าจ้าง EAP} = 28,896.67 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 72 กม.} = 107.06 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = - \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 28,896.67 + 107.06 + 0.00 = 29,003.73 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 6.89 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น } \text{ต้นทุน} = (0.8/1000) \times 29,003.73 + 6.89 = 30.09 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60-70)

คิดจาก	1. ปูบนผิว	Tack Coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง		
ต้นทุน	= ( 80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O )			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 100	ลบ.ม.	= 240	ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000	ตัน	ดำเนินการบนผิว Tack Coat	หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			=	0.00 บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=		=	0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	= 0.00 / 10,000.00		=	0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 60-70 + ค่าขนส่ง 115 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง				
ค่ายาง AC 60-70			=	22,400.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 115 กม.			=	170.60 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			=	35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 22,400.00 + 170.60 + 35.00			=	22,605.60 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 28 กม.				
ค่าหินผสม AC. WC.			=	228.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 28 กม.			=	95.25 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 228.00 + 95.25			=	323.25 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.			=	350.86 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)			=	8.03 บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.				
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat			=	11.41 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor			=	1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			=	8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.41 x 1.00 x 8.33			=	95.05 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = ( 80 x 0.00 + 0.00 + 0.048 x 22,605.60 + 0.74 x 323.25 + 350.86 + 8.03 + 95.05 )			=	1,778.21 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			=	4,267.70 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05			=	213.39 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

3.2 BASE COURSES

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน	= ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 28 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)	
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	165.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 28 กม.	=	95.25 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	24.28 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	84.99 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	= $1.50 \times (165.00 + 95.25) + (24.28 + 84.99)$	= <u>499.65</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

1 REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES

1.1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

คิดจากพื้นที่ทำงานขนาด  $4.00 \times 50.00 = 200.00$  ตร.ม.

เพิ่มค่าดำเนินการในที่แคบและประณีตในการแต่งขอบอีก 0% ดังนั้น Factor ค่าดำเนินการในที่แคบฯ, F 1.00

ต้นทุน =  $T_s A$

$T_s$  = ความหนาผิว AC. เดิมที่ตัด, ขุดรื้อออก = 0.10 ม.

$A = 20 \times$  ค่างานขุดรื้อผิว AC. 5 ซม.+ ( ค่างานดินและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.)  $\times$  ส่วนขยาย

ค่างานขุดรื้อผิว AC. หนา 5 ซม. = 11.07 บาท/ตร.ม.

ค่างานดินและตัก = 39.02 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.66 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.60

ดังนั้น  $A = 20.00 \times 11.07 + (39.02 + 13.66) \times 1.60 = \underline{305.69}$  บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน =  $0.10 \times 305.69 = \underline{30.57}$  บาท/ตร.ม.