

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ /
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบุรี
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 25,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน สระพัง - เขาวัง ตอน 1
 ระหว่าง กม.155+650 - กม.157+312 RT. ในพื้นที่ ต.ไร่ส้ม อ.เมือง จ.เพชรบุรี
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (27,279 ตร.ม.)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2568 เป็นเงิน 25,000,000.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นางสาวบรรณันท์ ทรงชน ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายบุญฤกษ์ เกียรติวิทยากุล กรรมการ
 - 6.3 นายกัมปนาท พรหมเทพ กรรมการ
 - 6.4 นายนवल พรหมจารี กรรมการ
 - 6.5 นางสาวจรรยา ไข่ทอง กรรมการและเลขานุการ

	แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
	โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์	24100
	สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง ตอน 1	4
สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.155+650 - กม.157+312 RT.		1.662

เขียน ผส.ทล. 15 ผ่าน ผบ.ทล.15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2569 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

งบประมาณ 25,000,000.00 บาท

ราคากลาง 25,000,000.00 บาท

(ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางสาวบรรณันท์ ทรงชน) รส.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายนवल พรหมจารีชัย) ว.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายกัมปนาท พรหมเทพ) วบ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายบุญฤกษ์ เกียรติวิทยากุล) วผ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวจรรยา ไร่ทอง) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 25,000,000.00 บาท

(ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายพนพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๓๑ ก.ค. ๒๕๖๔

	แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
	โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์	24100
	สายทาง - หมายเลข : สระหัง - เขาวัง ตอน 1	4
	กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.155+650 - กม.157+312 RT.	1.662

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2520		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
1.9	COLD MILLING 10 CM. DEEP	SQ.M.	14,509.00	20.15	292,356.35	25.22	25.00	362,725.00
2.2(5)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	70.00	54.64	3,824.80	68.40	68.25	4,777.50
3.2(5)	CRUSHED ROCK LEVELING COURSE (LOOSE)	CU.M.	70.00	236.39	16,547.30	295.96	295.75	20,702.50
3.2(6.3)	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP	SQ.M.	14,509.00	85.50	1,240,519.50	107.04	106.75	1,548,835.75
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	14,509.00	31.14	451,810.26	38.98	38.50	558,596.50
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	27,279.00	15.17	413,822.43	18.99	18.50	504,661.50
4.4(2)	ASPHALT BASE COURSE 10 CM. THICK (AC-40-50)	SQ.M.	14,509.00	595.06	8,633,725.54	745.01	744.50	10,801,950.50
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	27,279.00	307.54	8,389,383.66	385.04	384.50	10,488,775.50
6.3(1.11)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	17.00	20,946.54	356,091.18	26,225.06	26,225.00	445,825.00
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	709.00	277.47	196,726.23	347.39	347.25	246,200.25
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างทำการก่อสร้าง บริเวณ 2 ช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	L.S.	1.00	13,986.65	13,986.65	17,511.28	16,950.00	16,950.00
					20,008,793.90	1.2520		25,000,000.00
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 31 ต.ค. 2568					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			25,000,000.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน			

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้า แจ้งค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	20	1.2521	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	20.00879390	1.2520	ใช้ Factor F	1.2520
ชื่อตาราง	Ref. Table of IF ทาง_VAT7_2666_IR.7			30	1.2191	ปกติ	-

	แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
	โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์	24100
	สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง ตอน 1	4
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.155+650 - กม.157+312 RT.	1.662

ประเมินราคาเมื่อ	31 ต.ค. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ผืน	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	37,396	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.416	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาต่อแหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	37,500.00	136	215.63	35	ลากพ่วง	บ. ซีโก้แอสฟัลท์ จก. สุพรรณฯ
2	CSS-1	บาท / ตัน	26,666.67	113	179.25	-	ลากพ่วง	กทม.
3	EAP	บาท / ตัน	29,486.67	113	179.25	-	ลากพ่วง	กทม.
4	CRS-2	บาท / ตัน	26,500.00	113	179.25	-	ลากพ่วง	กทม.
5	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	212	35	125.74	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรดา
6	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. ³	215	35	125.74	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรดา
7	หินผสม BB(หินปูน)	บาท / ม. ³	215	35	125.74	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรดา
8	หินคลุก	บาท / ม. ³	100	38	136.39	-	10 ล้อ	โรงโม่ ส.ศิลาเพชร
9	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.18	-	10 ล้อ	-
10	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	-	-	-	ลากพ่วง	-
11	ปูนซีเมนต์ประเภท 1/ไฮดรอลิก	บาท / ตัน	2,429.91	160	253.56	50	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
12	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	182	86	306.44	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
13	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม. ³	310	35	125.74	-	ลากพ่วง	โรงโม่หินเพชรดา
14	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,850.00	113	179.25	80	ลากพ่วง	กทม.
15	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,050.00	113	179.25	80	ลากพ่วง	กทม.
16	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,610.00	113	179.25	80	ลากพ่วง	กทม.
17	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,500.00	113	179.25	80	ลากพ่วง	กทม.
18	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,600.00	113	179.25	80	ลากพ่วง	กทม.
19	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,625.93	0	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
20	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,897.62	0	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
21	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,885.37	0	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
22	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,950.00	113	179.25	80	ลากพ่วง	กทม.
23	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	24.34	113	0.18	0.08	ลากพ่วง	กทม.
24	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	100	254.30	100	10 ล้อ	บ. เอสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
25	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000	100	254.30	100	10 ล้อ	บ. เอสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
26	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	100	254.30	100	10 ล้อ	บ. เอสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
27	ไม้กระบอก	บาท / ฟ. ³	607.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
28	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ. ³	700.93	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
29	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / ฟ. ³	700.93	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
30	ไม้ยาง 4" x 4"	บาท / ฟ. ³	841.12	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
31	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ฟ. ³	2,168.22	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี

	แนวทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
	โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์	24100
	สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง ตอน 1	4
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.155+650 - กม.157+312 RT.	1.662

ประเมินราคาเมื่อ	31 ต.ค. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ฝน	เพชรบุรี
ADT (คันวัน)	37,396	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.416	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาต่อแหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
32	ตะปู	บาท / กก.	24.16	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
33	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	339.99	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
34	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	654.21	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
35	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	728.97	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
36	เหล็ก C 150 x 75 x 20 x 4.5 mm.	บาท / ท่อน	1,487.49	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
37	ท่อเหล็กชุบสังกะสี Ø 1.5"	บาท / ท่อน	730.80	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
38	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,850.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	459ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
39	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,700.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	408ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
40	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,550.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	357ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
41	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,400.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	325ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
42	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,390.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	306ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
43	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,340.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	286ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
44	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,300.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
45	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,270.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	204ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
46	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,250.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
47	แก๊สหุงต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	423.00	-	-	-	-	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตผสมเสร็จ

Class of Concrete	B	C	D	D	D	D
กำลังอัดคอนกรีต	50 Mpa (510 ksc)	45 Mpa (459 ksc)	40 Mpa (408 ksc)	35 Mpa (357 ksc)	32 Mpa (325 ksc)	30 Mpa (306 ksc)
ส่วนผสมคอนกรีต	450:391:662	400:416:662	350:441:662	350:441:662	350:441:662	350:441:662
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,900.00	2,850.00	2,700.00	2,550.00	2,400.00	2,390.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	3,227.00	3,177.00	3,027.00	2,877.00	2,727.00	2,717.00

Class of Concrete	E	E	E	E	325 ksc.	245 ksc.
กำลังอัดคอนกรีต	28 Mpa (286 ksc)	25 Mpa (255 ksc)	20 Mpa (204 ksc)	18 Mpa (184 ksc)	(7 day.)	(24 hr.)
ส่วนผสมคอนกรีต	300:466:662	300:466:662	300:466:662	300:466:662	350	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,340.00	2,300.00	2,270.00	2,250.00	-	-
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,667.00	2,627.00	2,597.00	2,577.00	327.00	327.00

Class of Concrete	Lean 1:3:6
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,200.00
ค่าแรงเท	327.00
รวมต้นทุน	2,527.00

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบาก = 1 ลบ.ฟ. @ 607.48 = 607.48 บาท/ตร.ม.

ไม้ค้ำว = 0.30 ลบ.ฟ. @ 700.93 = 210.28 บาท/ตร.ม.

ไม้ค้ำยันไม้แบบ = 0.30 ต้น @ 65.00 = 19.50 บาท/ตร.ม.

(ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)

ตะปู = 0.25 กก. @ 24.16 = 6.04 บาท/ตร.ม.

รวม = 843.30 บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิด 25 % = 210.83 บาท/ตร.ม.

ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง) = 139.00 บาท/ตร.ม.

น้ำมันทาผิวไม้ = 0.10 ลิตร @ 31.50 = 3.15 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 352.98 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 113 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,610.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 113 กม.	=	179.25 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,610.00 + 179.25 + 80.00 + 3,600.00	=	24,469.25 บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 0 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,897.62 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 0 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,897.62 + .00 + .00 + 3,600.00	=	24,497.62 บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 113 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	24.34 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 113 กม.	=	0.18 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 24.34 + 0.18 + 0.08	=	24.60 บาท/กก.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

1.9 COLD MILLING 10 CM. DEEP ✓

$$\text{ต้นทุน} = M_t + 1.40 (aT_1 + bT_2) (t/100)$$

M_t = ค่างาน Milling สำหรับขุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ขุดลึกเฉลี่ย

= 10 ซม.

1) $t < 5$ ซม. $M_t = (t/5) \times M_5$

2) $5 \text{ ซม.} \leq t \leq 10$ ซม. $M_t = M_5 + ((t - 5)/5) \times (M_{10} - M_5)$

3) $t > 10$ ซม. $M_t = M_{10} + ((t - 10)/10) \times M_{10}$

M_5 = ค่างาน Milling ขุดลึก 5 ซม.

= 12.80 บาท/ตร.ม.

M_{10} = ค่างาน Milling ขุดลึก 10 ซม.

= 14.94 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น $M_t = 12.8 + ((10 - 5) / 5) \times (14.94 - 12.8)$

= 14.94 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน

= 14.94 บาท/ตร.ม.

T = ค่าขนส่งวัสดุ จากกึ่งกลางโรงงานไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 10 กม.

= 37.19 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $14.94 + 1.40 \times 37.19 \times (10/100)$

= 20.15 บาท/ตร.ม. ✓

หมายเหตุ: กำหนดจุดกองเก็บที่ หมวดทางหลวงทำยาง ทล.4 กม.170+682

ดังนั้น ระยะขนส่งจากกึ่งกลางโรงงาน - ที่กองเก็บ

= 20.000 กม.

ระยะทางขนส่งวัสดุ Milling คิดให้

= 10.000 กม. 

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

2.2(5) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

$$\text{ต้นทุน} = 1.10 \times [\text{ค่างานขุดตัด} + \text{ส่วนขยาย} \times (\text{ค่างานตัก} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 2 \text{ กม.})]$$

$$\text{ค่างานขุดตัด} = 21.65 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ส่วนขยาย} = 1.25$$

$$\text{ค่างานตัก} = 8.36 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 2 กม.} = 14.06 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 1.10 \times [21.65 + 1.25 \times (8.36 + 14.06)] = 54.64 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

3.2(5) CRUSHED ROCK LEVELING COURSE(LOOSE)

ต้นทุน = (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 38 กม.)

ค่าหินคลุกที่แหล่ง

= 100.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 38 กม.

= 136.39 บาท/ลบ.ม.

ค่างานล้มกอง, เกลี่ยแต่ง (คิด 30 % ของค่าผสม)

= 0.00 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = (100 + 136.39)

= 236.39 บาท/ลบ.ม.

3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM.DEEP

คิดจาก Max.dry density ของวัสดุรวมรวม (γ_d) 2.278 gm./cc.

ปริมาณยางที่ใช้(By wt. of Agg.) 0.00 %

ปริมาณปูนซีเมนต์(By wt. of Agg.) 3.20 %

ต้นทุน = R + AY + SC + O

R = ค่างาน Pavement In-Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.

= 36.18 บาท/ตร.ม.

A = ปริมาณยางแอสฟัลท์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 0.00%

= 0.0000 ต้น/ตร.ม.

Y = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 136 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง

ค่ายาง AC 40/50

= 37,500.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 136 กม.

= 215.63 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง

= 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น Y = 37500 + 215.63 + 35

= 37,750.63 บาท/ตัน

S = ปริมาณปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 3.2%

= 0.0146 ต้น/ตร.ม.

C = ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง 160 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง

ค่าปูนซีเมนต์

= 2,429.91 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 160 กม.

= 253.56 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง

= 50.00 บาท/ตัน

ดังนั้น C = 2429.91 + 253.56 + 50

= 2,733.47 บาท/ตัน

O = ค่างานบ่มวัสดุ

= 9.41 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 36.18 + 0 x 37750.63 + 0.0146 x 2733.47 + 9.41

= 85.50 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง EAP)

ปูบนพื้นทาง หินคลุกซีเมนต์ ✓

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

$$A = \text{ค่ายาง EAP} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 113 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่ายาง EAP

= 29,486.67 บาท/ตัน ✓

ค่าขนส่ง 113 กม.

= 179.25 บาท/ตัน ✓

ค่าขึ้น-ลง

= 0.00 บาท/ตัน ✓

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 29486.67 + 179.25 + 0$$

= 29,665.92 บาท/ตัน

B = ค่าดำเนินการ

= 7.41 บาท/ตร.ม.

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = (0.8/1000) \times 29665.92 + 7.41$$

= 31.14 บาท/ตร.ม. ✓

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 113 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่ายาง CRS-2

= 26,500.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 113 กม.

= 179.25 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง

= 0.00 บาท/ตัน

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 26500 + 179.25 + 0$$

= 26,679.25 บาท/ตัน

B = ค่าดำเนินการ

= 7.17 บาท/ตร.ม.

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 26679.25 + 7.17$$

= 15.17 บาท/ตร.ม. ✓

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.4(2) ASPHALT BASE COURSE 10 CM. THICK

คิดจาก	1. ปูบนผิว	Prime Coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
	4. ใช้ยาง	AC 40-50		
ต้นทุน	= (80 T + I +	0.045	A + 0.74 B + M + C + O)	
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	0	ลบ.ม. = 0	ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000	ตัน ดำเนินการบนผิว Prime Coat	หนา = 0.10 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000.00		บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง	100 กม. + ค่าขนส่ง			
ค่าขนส่ง 100 กม.				= 0.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง				= 0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000				= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250000		= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40-50 + ค่าขนส่ง	136 กม. + ค่าขนส่ง			
ค่ายาง AC 40-50				= 37,500.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 136 กม.				= 215.63 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง				= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37500 + 215.63 + 35				= 37,750.63 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง	35 กม.			
ค่าหินผสม AC				= 215.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35 กม.				= 125.74 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 215 + 125.74				= 340.74 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.				= 393.99 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)			= 8.18 บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว	Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ			ตามความหนา 0.10 ม.
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว	Prime Coat			= 15.18 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor				= 2.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา	0.10 ม.			= 4.16 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.18 x 2 x 4.16				= 126.30 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.045 x 37750.63 + 0.74 x 340.74 + 393.99 + 8.18 + 126.3)				= 2,479.40 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4				= 5,950.56 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.10				= 595.06 บาท/ตร.ม.

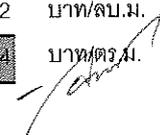
รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

คิดจาก	1. ปูบดผิว	Tack Coat	✓		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน			
	3. เครื่องผสม	ไม่คิด		ค่าขนส่งและติดตั้ง	
	4. ใช้ยาง	AC 40-50			
ต้นทุน	= (80 T + I +	0.048	A + 0.74 B + M + C + O)		
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	0	ลบ.ม. =	0	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. + ค่าขนส่ง				
ค่าขนส่ง 100 กม.					= 0.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง					= 0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000					= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	0	/ 10000		= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40-50 + ค่าขนส่ง	136 กม. + ค่าขนส่ง				
ค่ายาง AC 40-50					= 37,500.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 136 กม.					= 215.63 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง					= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37500 + 215.63 + 35					= 37,750.63 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง	35 กม.				
ค่าหินผสม WC					= 212.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35 กม.					= 125.74 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 212 + 125.74					= 337.74 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.					= 393.99 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)				= 8.18 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				= 11.85 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor					= 1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา	0.05 ม.				= 8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.85 x 1 x 8.33					= 98.71 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 37750.63 + 0.74 x 337.74 + 393.99 + 8.18 + 98.71)					= 2,562.84 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4					= 6,150.82 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05					= 307.54 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.3(1.11) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER
& WITHOUT STEEL GRATING

ขนาด 1.2 x 1.2 ม. สูงเฉลี่ย 0.5 ม. Dia 0.84 m.

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. ต่อความยาวสูงเฉลี่ย 0.05 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม	=	0.300	ลบ.ม. @	500.00	=	150.00	บาท
คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.584	ลบ.ม. @	2,597.00	=	1,516.65	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	24.154	กก. @	24.47	=	591.05	บาท
เหล็กเสริม(DB 16 มม)	=	78.868	กก. @	24.50	=	1,932.27	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.576	กก. @	24.60	=	63.37	บาท
ไม้แบบ (1)	=	3.692	ตร.ม. @	352.98	=	1,303.20	บาท
ค่ารื้อถอนฝาเดิมและ	=	1.00	แห่ง @	890.00	=	890.00	บาท

ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อชนิดฝากลมใหญ่

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	6,446.54	บาท
---------------------------	---	--	--	--	---	----------	-----

ค่าฝาบ่อพักเหล็กหล่อชนิดฝากลมพร้อมกรอบฝา

=	1.00	ฝา @	14,500.00	=	14,500.00	บาท
---	------	------	-----------	---	-----------	-----

ดังนั้น ต้นทุน

= ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก

= 6446.54 + 14500 = 20,946.54 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค่ารื้อถอนและติดตั้งฝาตะแกรงใหม่ (ทำงานได้ 8 แห่ง/วัน)

ค่าเช่าเครื่องปั้นไฟ	=	1	วัน @	1,500.00	=	1,500.00	บาท/วัน
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน	=	1	วัน @	3,196.00	=	3,196.00	บาท/วัน
ค่าเช่าเครื่องลม (Air Pressure)	=	1	วัน @	1,000.00	=	1,000.00	บาท/วัน
ค่าแรง	=	5	คน @	300.00	=	1,500.00	บาท/วัน
				รวม	=	7,196.00	บาท/วัน

รวมค่ารื้อถอนและติดตั้งฝาตะแกรงใหม่ (ทำงานได้ 8 แห่ง/วัน) = 899.50 บาท/แห่ง

รวมค่ารื้อถอนและติดตั้งฝาตะแกรงใหม่ (ปรับใช้) = 890.00 บาท/แห่ง

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT (ทั้งสี เหลือง และสีขาว) ดำเนินการบนผิวใหม่

$$\text{ต้นทุน} = 6A + 0.40B + 0.20C + O$$

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 100 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} = 37.50 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง} \quad 100 \text{ กม.} = 0.25 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 37.5 + 0.25 + 0.1 = 37.85 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 100 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าผงลูกแก้ว} = 40.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง} \quad 100 \text{ กม.} = 0.25 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad B = 40 + 0.25 + 0.1 = 40.35 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 100 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 100.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง} \quad 100 \text{ กม.} = 0.25 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad C = 100 + 0.25 + 0.1 = 100.35 \text{ บาท/กก.}$$

$$O = \text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} + \text{ค่าวัสดุการสะท้อนแสง}$$

$$\text{ดำเนินการบนผิวใหม่} = 14.16 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าวัสดุการสะท้อนแสง} = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad O = 14.16 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = 6 \times 37.85 + 0.40 \times 40.35 + 0.20 \times 100.35 + 14.16 = 277.47 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณ 2 ช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	24.870	ตร.ม.	@	2,607.74	✓	=	64,854.49	บาท	✓
17 ชุด										
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	81.00	ม.	@	121.50		=	9,841.50	บาท	
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด	@	-		=	-	บาท	
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	32	ชุด	@	1,645.93		=	52,669.76	บาท	
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด	@	-		=	-	บาท	
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	48	ชุด	@	733.44		=	35,205.12	บาท	
Concrete Barrier	=	-	ม.	@	-		=	-	บาท	
สัญญาณธง	=	-	ชุด	@	-		=	-	บาท	
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง	@	1,538.00		=	3,076.00	บาท	
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม.	@	-		=	-	บาท	
ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	24.69	ตร.ม.	@	88.82		=	2,192.97	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม	=						=	167,839.84	บาท	
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี				=	36	เดือน	
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	90	วัน				=	3.0	เดือน	
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	167839.84 x 3 / 36					=	13,986.65	บาท	



ราคาน้ำมัน

- ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค
- ราคายานยนต์ กทม. และปริมณฑล
- การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

ค้นหาราคาน้ำมัน:

เพชรบุรี

เมืองเพชรบุรี

ตลาดคน

2568

ลิตรราคา

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2568

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคามีผลรวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วัน - เวลา	ดีเซล Diesel	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95	เบนซิน	ยูโรดีเซล Diesel	ยูโรดีเซล Gasohol 95
21-10-2568 05:00	31.09	27.74	29.79	31.63	32.00	40.29	43.59	40.19
04-10-2568 05:00	31.59	28.04	30.09	31.93	32.30	40.59	43.59	40.49

“ < 1 ”

แผนผังเว็บไซต์ >

นโยบายความเป็นส่วนตัว | นโยบายการใช้คุกกี้ | Career

เร่ใช้คุกกี้

เราใช้คุกกี้กับเว็บไซต์ตามรายละเอียดที่ระบุอยู่ใน ["นโยบายคุกกี้"](#) ในเบื้องต้น บริษัทฯ ได้กำหนดให้คุกกี้ที่มีความจำเป็น (Strictly Necessary Cookies) ซึ่งมีความสำคัญต่อการทำงานของเว็บไซต์สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ ท่านสามารถ ยอมรับคุกกี้ประเภทเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์ของท่าน หรือเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าคุกกี้ หรือลบคุกกี้ทั้งหมด โปรดทราบว่าหากท่านเลือกไม่ให้มีการติดตั้งคุกกี้ หรือลบคุกกี้ออกไป บริษัทฯ อาจไม่สามารถให้บริการเว็บไซต์แก่ท่าน หรือการใช้งาน เว็บไซต์หรือเว็บไซต์บางส่วน จะถูกจำกัด และอาจมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์ได้ ท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ["ประกาศความเป็นส่วนตัว"](#)

การตั้งค่าคุกกี้

ยอมรับคุกกี้ทั้งหมด