

สรุปประมาณราคาค่าบำรุงรักษาทาง

วันที่ประมาณราคา 6 พฤศจิกายน 2560

ประเภทงาน งานก่อสร้างผิวทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต
 ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลเขาคีรี
 รหัสสายทาง กพ.ถ25-004 ชื่อสายทาง บ้านคุยป่ายาง - บ้านเนินปู ตำบลเขาคีรี อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
 ระยะทางดำเนินการ 1.360 กม. ช่วง กม.2+325 - กม.3+685
 การก่อสร้าง ผิวทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต หนา 4 ซม. กว้าง 6.00 เมตร
 ผิวไหล่ทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต หนา 4 ซม.
 สรุปปริมาณงานตามแบบฟอร์ม ปร.4/1 (ปร.) : งานก่อสร้างทาง จำนวน 2.00 แผ่น

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานต้นทุนงานทาง	5,537,395.41	- Factor F ประเภทงานก่อสร้างทาง 1.3624 - Factor F ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม - เงินล่วงหน้าจ่าย 0.0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6.0% - เงินประกันผลงานหัก 0.0% - พื้นที่ฝนตกปกติ ราคาน้ำมันดีเซล 26.50 บาท
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง	5,537,395.41	(หาล้านห้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันสามร้อยเก้าสิบห้าบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์)
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ	5,537,000.00	(หาล้านห้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)
ระยะทางดำเนินการ 1.360 กม.ราคาเฉลี่ย กม.ละ		4,071,323.53	(สี่ล้านเจ็ดหมื่นหนึ่งพันสามร้อยยี่สิบสามบาทห้าสิบสามสตางค์)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นางสาวอจจุรา ชาวอุไร)
 ปลัดเทศบาลตำบลเขาคีรี

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสันต์ บศิริรัฐ)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางอารีย์ พันทับ)
 หัวหน้าสำนักงานปลัด

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ	งานก่อสร้างผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		
ส่วนราชการ	กองช่าง เทศบาลตำบลเขาคีรีศรี		
รหัสสายทาง	กพ.ถ25-004	ข้อสายทาง บ้านคุดปายาง - บ้านเนินปู ตำบลเขาคีรีศรี อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร	
ระยะทางดำเนินการ	1.360 กม.	ช่วง กม.2+325 - กม.3+685	
การก่อสร้าง	ผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	กว้าง	6.00 ม.
	ผิวไหล่ทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	0.000	-
ประมาณราคาวินาที	6 พฤศจิกายน 2560		

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]=[4]x[5]	[7]	[8]=[5]x[7]	[9]=[4]x[8]
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย คูณ Factor F	ราคากลาง (บาท)
1	งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1 งานถมป่าและขุดตอขนาดเบา	ตร.ม.	4,080.00	1.68	6,854.40	1.3624	2.29	9,338.43
	1.2 งานตัดคันทาง (RAODWAY EXCAVATION)							
	1.2.1 งานดินตัด (วัสดุที่ขุดตัดประเภทดิน)	ลบ.ม.	524.00	44.65	23,396.60	1.3624	60.83	31,875.53
	3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
	1.3.1 งานดินถมคันทาง : แนวเก่า (ดิน ดินปนทราย)	ลบ.ม.	588.00	128.37	75,483.91	1.3624	174.90	102,839.28
	1.3.2 งานดินถมคันทาง : (ดิน ดินปนทราย) วัสดุจากงานดินตัด	ลบ.ม.	262.00	55.32	14,493.84	1.3624	75.37	19,746.41
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASE)							
	2.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุลูกรัง	ลบ.ม.	1,958.00	329.25	644,671.50	1.3624	448.57	878,300.45
	2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES) บดอัดแน่น							
	2.2.1 งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	1,740.00	489.26	851,312.40	1.3624	666.57	1,159,828.01
3	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	3.1 งานลาดแอสฟัลท์ไพร์โค้ด (PRIME COAT)							
	3.1.1 งานลาดแอสฟัลท์ไพร์โค้ด พื้นทางหินคลุก ใช้อย่าง CSS-1	ตร.ม.	8,160.00	27.90	227,664.00	1.3624	38.01	310,169.43
	3.2 งานผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (PARA ASPALT CONCRETE)							
	3.2.2 งานชั้นผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Wearing) ปูบน Prime Coat ทหนา 4 ซม.	ตร.ม.	8,160.00	247.66	2,020,905.60	1.3624	337.41	2,753,281.79
4	งานไหล่ทาง (SHOULDER)							
	4.1 งานลาดแอสฟัลท์ไพร์โค้ด (PRIME COAT)							
	4.1.1 งานลาดแอสฟัลท์ไพร์โค้ด พื้นทางหินคลุก ใช้อย่าง CSS-1	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	งานผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (PARA ASPALT CONCRETE)							
	4.2.2 งานชั้นผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Wearing) ปูบน Prime Coat ทหนา 4 ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-

5	งานโครงสร้างระบายน้ำ							
	5.1 ค่าท่อกลม คสล. ชั้น 3 (ค่าท่อรวมค่าขนส่งและขึ้น-ลงท่อแล้ว)							
	5.1.1 ท่อขนาด Dia. 0.60 ม.	ม.	84.00	557.47	46,827.48	1.3624	759.50	63,797.76
	5.2 ค่างานวางท่อกลม คสล. 1 แถว แบบ ORDINARY (ข)							
	5.2.1 ท่อขนาด Dia. 0.60 ม.	ม.	84.00	763.00	64,092.00	1.3624	1,039.51	87,318.94
6	งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง							
	6.1 งานตีเส้นใช้สีเทอร์โมพลาสติกขาวกว้าง10 ซม. เหลืองกว้าง10 ซม.	ตร.ม.	306.00	290.00	88,740.00	1.3624	395.10	120,899.38
	รวมเงินเป็นเงินค่าก่อสร้าง (ห้าล้านห้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันสามร้อยเก้าสิบห้าบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์)				4,064,441.73			5,537,395.41
	คิดเป็นเงินราคากลางงานก่อสร้าง (ห้าล้านห้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)							5,537,000.00

- | | | | | |
|--|---|--------------|-----|----------------------------------|
| 1. ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | = | 4,064,441.73 | บาท | [1] |
| 2. ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | = | - | บาท | [2] ไม่มีค่าก่อสร้าง |
| 3. ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (รายละเอียดตามแบบคำนวณที่แนบ) | = | - | บาท | [3] ไม่มีค่าใช้จ่ายพิเศษ |
| 4. ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง | = | 1.3624 | | [4] |
| 5. ค่า Factor F งานก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | = | - | | [5] |
| 6. ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ | = | 1.0000 | | [6]=1+([3]/([1]x[4]+[2]x[5])) |
| 7. ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด | = | 1.3624 | | [7]=[4]x[6] |
| 8. ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด | = | - | | [8]=[5]x[6] |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอัจฉรา ชาวอุไร)
ปลัดเทศบาลตำบลเขาคิรี

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสันต์ บติรัฐ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอารีย์ พันทับ)
หัวหน้าสำนักงานปลัด

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

วันที่ประมาณราคา	6 พฤศจิกายน 2560				
ส่วนราชการ	กองช่าง เทศบาลตำบลเขาคีรีศรี				
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต				
รหัสสายทาง	กพ.๓25-004	ชื่อสายทาง			บ้านคุดปวยาง - บ้านเนินบุญ
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลเขาคีรีศรี อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร				
การดำเนินงาน	ระยะทางดำเนินการ	1.380 กม.	ผิวทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		กว้าง 6.00 ม
			ผิวไหล่ทางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		0 0.00 ม.
ช่วงดำเนินการ	ช่วง กม.2+325 - กม.3+635				
ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6 % เงินจ่ายล่วงหน้า 0 % เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่งทางราบรวม	ระยะขนส่งแยกตามภูมิประเทศ (กม.)				ค่าขนส่งตามตาราง (บาท)	Factor คำนวณ F=D/L	ค่าขนส่งปรับแก้ (บาท/หน่วย)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	รวมเงินค่าวัสดุ (บาท)	แหล่งวัสดุ (ขนส่งจากแหล่งวัสดุถึงหน้างาน)
					ทางราบ	ทางเนิน	ทางภูเขา	ระยะทางปรับแก้รวม						
1	ดินถม	ลบ.ม.	6.25	5.00	5.00			5.00	20.64	1.00	20.64		26.89	บริเวณโครงการ
5	ลูกรัง	ลบ.ม.	25.00	35.00	35.00			35.00	116.82	1.00	116.82		141.82	อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
6	น้ำจุก	ลบ.ม.	193.00	18.00	13.00			18.00	60.93	1.00	60.93		253.93	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
7	หินฝุ่น	ลบ.ม.	207.00	18.00	13.00			18.00	60.93	1.00	60.93		267.93	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
8	หิน3/4"	ลบ.ม.	302.25	18.00	13.00			18.00	60.93	1.00	60.93		363.18	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
9	หิน1/2"	ลบ.ม.	264.66	18.00	13.00			18.00	60.93	1.00	60.93		325.59	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
10	หิน3/8"	ลบ.ม.	228.66	18.00	13.00			18.00	60.93	1.00	60.93		289.59	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
11	หินผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ลบ.ม.	239.83	อัตราการใช้หิน = (0.50xหินฝุ่น) + (0.25xหิน3/4") + (0.10xหิน1/2") + (0.15xหิน3/8")									300.76	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
12	หินใหญ่	ลบ.ม.	187.50	18.00	13.00			18.00	60.93	1.00	60.93		248.43	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
13	หินผสมคอนกรีตขนาด 1"	ลบ.ม.	300.93	37.00	37.00			37.00	123.41	1.00	123.41		424.34	โรงโม่หิน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
15	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท1 บรรจุถุง	ตัน	2,336.45	37.00	37.00			37.00	88.15	1.00	88.15	50.00	2,474.60	อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
16	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท1 บรรจุ Bulk	ตัน	2,336.45	37.00	37.00			37.00	88.15	1.00	88.15	50.00	2,474.60	อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
17	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	100.00	37.00	37.00			37.00	123.41	1.00	123.41		223.41	อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
32	ยางมะตอยเกรด PARA AC 1บรรจุ BULK	ตัน	33,950.00	395.00	395.00			395.00	575.91	1.00	575.91	25.00	34,550.91	กรุงเทพมหานคร
33	ยางมะตอยเกรด CSS-1 บรรจุ BULK	ตัน	20,542.67	395.00	395.00			395.00	575.91	1.00	575.91	25.00	21,143.58	กรุงเทพมหานคร
34	ยางมะตอยเกรด CSS-1h บรรจุ BULK	ตัน	20,112.00	395.00	395.00			395.00	575.91	1.00	575.91	35.00	20,722.91	กรุงเทพมหานคร
35	ยางมะตอยเกรด CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	20,062.67	395.00	395.00			395.00	575.91	1.00	575.91	25.00	20,663.58	กรุงเทพมหานคร
36	ยางมะตอยเกรด CMS-2h บรรจุ BULK	ตัน	20,742.33	395.00	395.00			395.00	575.91	1.00	575.91	25.00	21,343.24	กรุงเทพมหานคร
37	ยางมะตอยเกรด MC-70 บรรจุ BULK	ตัน	38,280.00	395.00	395.00			395.00	575.91	1.00	575.91	25.00	38,880.91	กรุงเทพมหานคร
38	ท่อกลม คลส. ชั้น 3 Dia.0.40 ม.	ม.	280.00	82.00	82.00			82.00	193.79	1.00	88.10		368.10	จ.พิษณุโลก
39	ท่อกลม คลส. ชั้น 3 Dia.0.60 ม.	ม.	440.00	82.00	82.00			82.00	193.79	1.00	117.47		557.47	จ.พิษณุโลก
40	ท่อกลม คลส. ชั้น 3 Dia.0.80 ม.	ม.	835.00	82.00	82.00			82.00	193.79	1.00	156.63		991.63	จ.พิษณุโลก
41	ท่อกลม คลส. ชั้น 3 Dia.1.00 ม.	ม.	1,275.00	82.00	82.00			82.00	193.79	1.00	281.93		1,556.93	จ.พิษณุโลก
42	ท่อกลม คลส. ชั้น 3 Dia.1.20 ม.	ม.	1,775.00	82.00	82.00			82.00	193.79	1.00	352.41		2,127.41	จ.พิษณุโลก
43	ค่าขึ้นแรงอุปกรณ์	ตัน		200.00	200.00			200.00	291.21	1.00	291.21	80.00	371.21	จ.พิษณุโลก

หมายเหตุ

- 1 หินผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต 1 ลบ.ม. คิดเฉลี่ยขนาดต่างๆดังนี้ หินฝุ่น 0.50 ลบ.ม. หิน 3/4" 0.25 ลบ.ม. หิน 1/2" 0.10 ลบ.ม. หิน 3/8" 0.15 ลบ.ม.
- 2 รายการเปรียบเทียบราคายางแอสฟัลท์รวมค่าขนส่งทางราบ (ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อและรถลากพ่วง) ยังไม่รวมค่าขึ้น-ลง

ลำดับ	ชนิดยางแอสฟัลท์ บรรจุ BULK	ราคายางแอสฟัลท์รวมค่าขนส่งทางราบ (บาท/ตัน)				เลือกกราดค่าสุด			ที่ตั้งแหล่งวัสดุ
		กระทรวงพาณิชย์	บมจ.ทีปโก้แอสฟัลท์	บจก.เซลส์ฯ	บจก.ไทยนิคม	ข้อมูลราคาจาก	ค่าขนส่ง	ค่ายาง	
1	PARA AC	33,950.00	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	กระทรวงพาณิชย์	575.91	33,950.00	กรุงเทพมหานคร
2	เออีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1	20,542.67	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	กระทรวงพาณิชย์	575.91	20,542.67	กรุงเทพมหานคร
3	เออีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1h	20,112.00	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	กระทรวงพาณิชย์	575.91	20,112.00	กรุงเทพมหานคร
4	เออีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2	20,062.67	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	กระทรวงพาณิชย์	575.91	20,062.67	กรุงเทพมหานคร
5	เออีแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด CMS-2h	20,742.33	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	กระทรวงพาณิชย์	575.91	20,742.33	กรุงเทพมหานคร
6	คัทแบ็คแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด MC-70	38,280.00	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	กระทรวงพาณิชย์	575.91	38,280.00	กรุงเทพมหานคร

- ลำดับ 1 ระยะทางขนส่ง 390 กม. ลำดับ 2 ระยะทางขนส่ง 390 กม. ลำดับ 3 ระยะทางขนส่ง 390 กม. ลำดับ 4 ระยะทางขนส่ง 390 กม. ลำดับ 5 ระยะทางขนส่ง 390 กม. ลำดับ 6 ระยะทางขนส่ง 390 กม.

3 ท่อกลม คสล. ชนิดปากกลิ้งรางขนส่งด้วยรถ 10 ล้อได้ทีละ 13 ตัน ปริมาณท่อ/เที่ยว Ø 0.40=32 ม. , Ø 0.60=24 ม. , Ø 0.80=18 ม. , Ø 1.00=10 ม. , Ø 1.20=8 ม. , Ø 1.50=5 ม. ค่าขึ้น-ลง 300 บาท/เที่ยว

4 ตัวแปรค่าขนส่งตามลักษณะภูมิประเทศ (ทางขนส่ง ผิวทางลาดยาง / คอนกรีต)

ลักษณะภูมิประเทศ	รถบรรทุก 6 ล้อ	รถบรรทุก 10 ล้อ	รถบรรทุก 10 ล้อ+พ่วง	หมายเหตุ
ทางลูกรับ	1	1	1	
ทางลูกรับมีความลาดชัน 4-8 %	2.12	1.95	2.13	
ทางลูกรับมีความลาดชันมากกว่า 8 %	2.56	2.52	ไม่ใช่	

5 ค่าขนส่งตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 399 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2558

6 รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง

6.1ขนส่งดินถมใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.2ขนส่งลูกรังใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.3ขนส่งวัสดุคัดเลือกใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.4ขนส่งหินใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.5ขนส่งทรายใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.6ขนส่งท่อใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.7ขนส่งเหล็กใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.8ขนส่งปูนซีเมนต์ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ

6.9ขนส่งยางมะตอยรถบรรทุก 10 ล้อและรถลากพ่วง

(ลงชื่อ) ประมาณราคา

(นายวสันต์ บติรัฐ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ราคาค่าต้นทุนต่อหน่วยงานก่อสร้างทาง

วันที่ประมาณราคา 6 พฤศจิกายน 2560

ชื่อโครงการ งานก่อสร้างผิวทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต

ส่วนราชการ กองช่าง

รหัสสายทาง กพ.ถ25-004 ชื่อสายทาง บ้านคุยบาย่าง - บ้านเนินปู

สถานที่ตั้งโครงการ ตำบลเขาคีรีส อำเภอพรหมกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ระยะทางดำเนินการ 1.360 กม. ช่วง กม.2+325 - กม.3+685

การก่อสร้าง ผิวทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้าง 6 ม. ผิวไหล่ทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างข้างละ 0 ม.

2. งานดิน (EARTHWORK)

2.1 งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)

พิจารณาจากพื้นที่ขนาด เบา

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.68 บาท/ตร.ม. [1]

ค่างานต้นทุน = 1.68 บาท/ตร.ม. [2]=[1]

หมายเหตุ

- งานถางป่าขุดตอขนาดเบาไม่เฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
- งานถางป่าขุดตอขนาดกลางมีการถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินออกด้วย
- งานถางป่าขุดตอขนาดหนักมีการโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินออกด้วย

2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

2.2.1 งานดินตัด (EARTH EXCAVATION) (วัสดุที่ขุดตัดประเภทดิน)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด) = 7.96 บาท/ลบ.ม. [1]

พื้นที่ระยะทาง 1 กม. = 11.19 บาท/ลบ.ม. [2]=จากตารางค่าขนส่งฯ

รวม = 19.15 บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]

ส่วนขยายตัว = 19.15 x 1.25 = 23.94 บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.25

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 20.71 บาท/ลบ.ม. [5]=จากตารางค่าดำเนินการฯ

ค่างานต้นทุน = 44.65 บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]

หมายเหตุ

- ส่วนขยายตัวของทราย 1.15
- ส่วนขยายตัวของดิน ดินปนทราย 1.25

2.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

2.3.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) : แนวเก่า (ดิน ดินปนทราย)

ราคาที่ดิน 60,000.00 บาท/ไร่ [1]=จากราคาประเมินที่ดิน

ค่าดินที่แหล่ง = (ราคาที่ดิน : บาท/ไร่)/2 x (1/1600) x (1/3) = 6.25 บาท/ลบ.ม. [2]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 20.90 บาท/ลบ.ม. [3]=จากตารางค่าดำเนินการฯ

ค่าขนส่ง 5.00 กม. = 20.64 บาท/ลบ.ม. [4]=จากตารางค่าขนส่งฯ

รวม = 47.79 บาท/ลบ.ม. [5]=[2]+[3]+[4]

ส่วนยุบตัว = 47.79 x 1.60 (แนวเก่า) = 76.46 บาท/ลบ.ม. [6]=[5]x1.60

งานตัดแต่งชั้นบนได้ = 7.78 บาท/ลบ.ม. [7]=จากตารางค่าดำเนินการฯ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 44.13 บาท/ลบ.ม. [8]=จากตารางค่าดำเนินการฯ

ค่างานต้นทุน = 128.37 บาท/ลบ.ม. [9]=[6]+[7]+[8]

2.3.2 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) : แนวเก่า (ดิน ดินปนทราย) จากงานดินตัด

ค่าขนส่ง	1.00 กม.	=	11.19 บาท/ลบ.ม.	[1]=จากตารางค่าขนส่งฯ
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (บดทับ)		=	44.13 บาท/ลบ.ม.	[2]=จากตารางค่าดำเนินการฯ
ค่างานต้นทุน		=	55.32 บาท/ลบ.ม.	[3]=[1]+[2]

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
- ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
- ส่วนยุบตัวของ ดิน ดินปนทรายถมคันทาง	1.60	1.70
- ส่วนยุบตัวของดินเหนียวถมคันทาง	1.85	1.90
(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2%)		

3. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASE)

3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)		=	25.00 บาท/ลบ.ม.	[1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (ชุด-ชน)		=	30.86 บาท/ลบ.ม.	[2]=จากตารางค่าดำเนินการฯ
ค่าขนส่ง	35.00 กม.	=	116.82 บาท/ลบ.ม.	[3]=จากตารางค่าขนส่งฯ
	รวม	=	172.68 บาท/ลบ.ม.	[4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว = 172.68 x 1.60		=	276.29 บาท/ลบ.ม.	[5]=[4]x1.60
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (บดทับ)		=	52.96 บาท/ลบ.ม.	[6]=จากตารางค่าดำเนินการฯ
ค่าใช้จ่ายรวม		=	329.25 บาท/ลบ.ม.	[7]=[5]+[6]
ค่างานต้นทุน		=	329.25 บาท/ลบ.ม.	[8]=[7]

3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.2.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)		=	193.00 บาท/ลบ.ม.	[1]
ค่าขนส่ง	18.00 กม.	=	60.93 บาท/ลบ.ม.	[2]
	รวม	=	253.93 บาท/ลบ.ม.	[3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว = 253.93 x 1.50		=	380.90 บาท/ลบ.ม.	[4]=[3]x1.50
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (ผสม)		=	24.14 บาท/ลบ.ม.	[5]=จากตารางค่าดำเนินการฯ
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (บดทับ)		=	84.22 บาท/ลบ.ม.	[6]=จากตารางค่าดำเนินการฯ
ค่าใช้จ่ายรวม		=	489.26 บาท/ลบ.ม.	[7]=[4]+[5]+[6]
ค่างานต้นทุน		=	489.26 บาท/ลบ.ม.	[8]=[7]

4. งานชั้นผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 งานลาดแอสฟัลท์ไพร์โค้ด (PRIME COAT)

4.1.3 งานลาดแอสฟัลท์ไพร์โค้ด (PRIME COAT)

พื้นทางหินคลุก

ค่าจ้าง CSS-1 (รวมค่าขนส่ง)				=	21,143.58 บาท/ตัน	[1]
อัตราการไถข้าง	1.00	ลิตร/ตร.ม.	[2]	=	21.14 บาท/ตร.ม.	[3]=[1]x[2]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	6.76 บาท/ตร.ม.	[4]=จากตารางค่าดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายรวม				=	27.90 บาท/ตร.ม.	[5]=[3]+[4]
ค่างานต้นทุน				=	27.90 บาท/ตร.ม.	[6]=[5]

ตารางการใช้วัสดุงานลาดแอสฟัลท์ไพร์โค้ด (PRIME COAT)		
ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาดยาง Prime Coat (ลิตร/ตร.ม.)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (ลิตร/ตร.ม.)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.60 - 1.00	0.80
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.60 - 1.01	0.80
พื้นทางหินคลุก	0.80 - 1.40	1.00

4.4 งานผิวทางพาราแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (PARA ASPALT CONCRETE PAVEME) ชนิดมวลรวม หินปูน (Limestone)

ตารางการใช้วัสดุงานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต			
ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	
หินบะซอล (Basalt)	5.8	5.9	

4.4.2 งานชั้นผิวทางพาราแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (PARA ASPALT CONCRETE WEARING COURSE) ปูน PRIME COAT กรณีไม่มีชั้นรองผิวทาง

ความหนาพาราแอสฟัลท์ติกคอนกรีตผิวทาง		=	4.00 ซม.	[1]
ปริมาณ พารา ASPALT CONCRETE 1 ลบ.ม. ปูได้พื้นที่ = 1/2.40/0.04 ตร.ม.		=	10.42 ตร.ม.	[2]
ปริมาณ พารา ASPALT CONCRETE ที่ใช้ทั้งโครงการ		=	326.00 ลบ.ม.	[3]=จากการถอดแบบก่อสร้าง
ปริมาณ พารา ASPALT CONCRETE ที่ใช้ทั้งโครงการ (1 ลบ.ม. หน้า 2.40 ตัน)		=	783.00 ตัน	[4]=[3]x2.40
ปริมาณ พารา ASPALT CONCRETE ที่ใช้คำนวณ		=	10,000.00 ตัน	[5]=จากหลักเกณฑ์
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 200.00 กม.		=	371.21 บาท/ตัน	[6]=จากตารางค่าขนส่ง
คิดเป็น		=	2.97 บาท/ตันอุปกรณ์ [7]=[6]x80/[5]	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000.00 บาท/ครั้ง [8]		=	25.00 บาท/ตัน	[9]=[8]/[5]
ค่าแอสฟัลท์ซีเมนต์ชนิด พารา AC ใช้ 0.052 ตัน @ 34550.91 บาท/ตัน [10]=จากแบบสรุปข้อมูลวัสดุ		=	1,796.65 บาท/ตัน	[11]=[10]x
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 300.76 บาท [11]=จากแบบสรุปข้อมูลวัสดุ		=	222.56 บาท/ตัน	[13]=0.74 x [12]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต x1.10		=	374.09 บาท/ตัน	[14]=จากตารางค่าดำเนินการx1.10
ค่าขนส่งพาราแอสฟัลท์ติกคอนกรีตระยะทาง 1.00 กม. (คิดระยะ L/4 ของระยะทางดำเนินการ)		=	11.19 บาท/ตัน	[15]=จากตารางค่าขนส่ง
ค่าสัมประสิทธิ์การบดกับความหนาพาราแอสฟัลท์ติกคอนกรีตหนา 4 ซม.		=	0.90	[16]=จากหลักเกณฑ์
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับบน PRIME COAT หนา 5 ซม. = 14.36 บาท/ตร.ม. [17]จากค่าดำเนินการ		=	148.13 บาท/ตัน	[18]=[2]x[16]x[17]x1.10
รวม		=	2,580.59 บาท/ตัน	[19]=[7]+[9]+[11]+[13]+[14]+[15]+[18]
ค่าใช้จ่ายรวม		=	247.66 บาท/ตร.ม.	[20]=[19]/[2]
ค่างานต้นทุน		=	247.66 บาท/ตร.ม.	[21]=[20]

หมายเหตุ การคำนวณค่างานผิวทางพาราแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (PARA ASPALT CONCRETE PAVEMENT)

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปลูกและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ (ตร.ม./ตัน)
2.5	0.75	16.67
3	0.8	13.89
4	0.9	10.42
5	1	8.33
6	1.6	6.94
7	1.7	5.95
8	1.8	5.21
9	1.9	4.63
10	2	4.17

2. กรณีที่ปริมาณพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีตน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานผสมสำหรับปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประมาณราคา

(ลงชื่อ) ประมาณราคา

(นายवलันต์ บติรัฐ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วยงานวางท่อระบายน้ำ คสล. แบบ ORDINARY

โครงการงานก่อสร้างผิวทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต งานก่อสร้างผิวทางพาราเอสฟัลท์ติกคอนกรีต

รหัสสายทาง กพ.ถ25-004 ชื่อสายทาง บ้านคุดปวย - บ้านเนินปู ตำบลเขาติรัส อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ช่วง กม.2+325 - กม.3+685 รวมระยะทางดำเนินการ 1.3600 กม.

ก.) ค่าวัสดุรวมของงานคอนกรีตส่วนผสมต่างๆ

1. งาน MORTAR อัตราส่วน ปูนซีเมนต์:ทราย 1:3 (ปูนซีเมนต์ 1 ถุงหนัก 50 กก. มีปริมาตร 0.016 ลบ.ม.)

- ปูนซีเมนต์	=	500.00	กก.	เมื่อ	5 %	=	525.00	กก. ๆ ละ	2.47	บาท	=	1,299.17	บาท/ลบ.ม.	[1]
- ทรายหยาบ	=	0.74	ลบ.ม.	เมื่อ	20 %	=	0.89	ลบ.ม. ๆ ละ	223.41	บาท	=	198.39	บาท/ลบ.ม.	[2]
- ค่าผสมและเท							1.00	ลบ.ม. ๆ ละ	199.00	บาท	=	199.00	บาท/ลบ.ม.	[3]
รวม											=	1,696.55	บาท/ลบ.ม.	[4]=[1]+[2]+[3]

ค่างานต้นทุน = 1,690.00 บาท/ลบ.ม. [5]=[4]

2. งานคอนกรีต 1:3:5

- ปูนซีเมนต์	=	240.00	กก.	เมื่อ	5 %	=	252.00	กก. ๆ ละ	2.47	บาท	=	623.60	บาท/ลบ.ม.	[1]
- ทรายหยาบ	=	0.43	ลบ.ม.	เมื่อ	20 %	=	0.52	ลบ.ม. ๆ ละ	223.41	บาท	=	115.28	บาท/ลบ.ม.	[2]
- หิน	=	0.76	ลบ.ม.	เมื่อ	15 %	=	0.87	ลบ.ม. ๆ ละ	424.34	บาท	=	370.87	บาท/ลบ.ม.	[3]
- ค่าผสมและเท					%	=	1.00	ลบ.ม. ๆ ละ	398.00		=	398.00	บาท/ลบ.ม.	[4]
รวม											=	1,507.75	บาท/ลบ.ม.	[5]=[1]+[2]+[3]+[4]

ค่างานต้นทุน = 1,500.00 บาท/ลบ.ม. [6]=[5]

ตารางแสดงความกว้างดินขุดงานวางท่อกลม คสล.

ลักษณะท่อ	ขนาดท่อ		ระยะท่อ - ขอบดินขุด รวม2ข้าง(ม.)	ท่อแฉกเดี่ยว		ท่อ 2 แฉก		ท่อ 3 แฉก		หมายเหตุ
	Dia. (ม.)	ความหนา (ม.)		ท่อกว้างรวม (ม.)	ดินขุดกว้าง (ม.)	ท่อกว้างรวม (ม.)	ดินขุดกว้าง (ม.)	ท่อกว้างรวม (ม.)	ดินขุดกว้าง (ม.)	
ชนิดปากลิ้นราง	0.40	0.060	0.60	0.52	1.12	1.04	1.90	1.56	2.42	
	0.60	0.075	0.60	0.75	1.35	1.50	2.48	2.25	3.23	
	0.80	0.095	0.60	0.99	1.59	1.98	3.08	2.97	4.07	
	1.00	0.110	0.60	1.22	1.82	2.44	3.65	3.66	4.87	
	1.20	0.125	0.60	1.45	2.05	2.90	4.23	4.35	5.68	
	1.50	0.150	0.60	1.80	2.40	3.60	5.10	5.40	6.90	

ลำดับ	ขนาดเส้นผ่า ศูนย์กลางท่อ (ม.)	จำนวน/เที่ยว ที่ขนส่งได้ (ม.)	ค่าวาง และกลบกลับ (บาท/ม.)	ปริมาตรท่อรวม	หมายเหตุ
				ช่องว่างภายใน	
				(ลบ.ม.)	
1	Ø 0.40	32	140	0.212	
2	Ø 0.60	24	345	0.442	
3	Ø 0.80	18	421	0.770	
4	Ø 1.00	10	510	1.169	
5	Ø 1.20	8	575	1.651	
6	Ø 1.50	5	635	2.545	

1.1 งานวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม ขนาด Dia.0.60 ม. แบบ ORDINARY คิดเทียบที่ 1 ม.

จำนวน	1	แถว	ความยาวที่วางท่อตามแนวตัดขวาง	1.00 ม.	ทรายถมหลังท่อสูงเฉลี่ย	0.75 ม.	
- ขุดดิน ลึก 0.75 ม.			1.01 ลบ.ม. ๆ ละ	99.00 บาท	=	100.24 บาท	[1]
- ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:5			0.14 ลบ.ม. ๆ ละ	1,500.00 บาท	=	210.00 บาท	[2]
- ทรายถมหลังท่อ			1.01 ลบ.ม. ๆ ละ	93.46 บาท	=	94.63 บาท	[3]
- ค่า Mortar ยาแนวท่อ			0.008 ลบ.ม. ๆ ละ	1,690.00 บาท	=	13.52 บาท.	[4]
- ค่าวางท่อและกลบกลับ			1.00 ม. ๆ ละ	345.00 บาท	=	345.00 บาท	[5]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	763.39 บาท	[6]=[1]+[2]+.....[5]
ค่างานต้นทุน					=	763.00 บาท/ม.	[7] = [6]

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรง/ค่าดำเนินการ ปรับปรุงเดือนตุลาคม 2558

(ลงชื่อ) ประมาธราดา

(นายวสันต์ บดีรัฐ)

ผู้อำนวยการกองช่าง