

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต แบบ Overlay สายทางบ้านช่วงเปาใต้ หมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่างเทศบาลตำบลบ้านแปะ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๙๓๕,๙๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
  - ๑) งานผิวทาง ๒) งานตีเส้นจราจร ๓) งานป้ายโครงการ
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๑,๐๐๗,๖๐๕.๙๗ บาท
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
  - ๖.๑ แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ นายประยูร จินาจันทร์ ผู้อำนวยการกองช่าง
  - ๖.๒ นายวิโรจน์ อิ่มใจ หัวหน้าฝ่ายการโยธา
  - ๖.๓ นายอดุลย์ ตาคำมูล นายช่างสำรวจชำนาญงาน



## บันทึกการประชุมของคณะกรรมการกำหนดราคากลางและทำแบบรูปรายการ

วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลบ้านแปะที่ ๑๕ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางและทำแบบรูปรายการดังนี้

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีตแบบ Over lay สายทางบ้านช่วงเปาใต้ หมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและทำแบบรูปรายการตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้นมีการประชุมกัน เมื่อวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๔ ที่ประชุมได้มีมติเป็นเอกฉันท์ทำการกำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีตแบบ Over lay สายทางบ้านช่วงเปาใต้ หมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านแปะ ซึ่งได้กำหนดราคากลางมาตรฐาน Factor F ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลางสรุปได้ ดังนี้

### ประเภทงานทาง

- ค่า Factor F ประกอบด้วย ค่าอำนาจการ ค่าความผันผวน ดอกเบี้ย กำไรและภาษี
- ราคากลาง = ค่างานต้นทุน x ค่า Factor F
- ตามงบประมาณค่าใช้จ่าย รวมราคาข้างต้นนี้ซึ่งคิดกำหนดโดยเทศบาลตำบลบ้านแปะ
- รวมค่างาน = ๗๔๐,๕๐๕.๖๐ บาท
- ค่า Factor F ตามตาราง = ๑.๓๖๐๗ บาท
- เมื่อแทนค่าตามสูตรจะได้ราคากลางตามข้างต้นนี้ = ๑,๐๐๗,๖๐๕.๙๗ บาท
- **ปรับราคาให้เหมาะสม(ตามงบประมาณ)** = ๑,๐๐๗,๖๐๕.๙๗ บาท

ทั้งนี้ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนดให้เป็นไปตามมติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ เรื่อง เห็นชอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามที่กระทรวงการคลัง (คณะกรรมการกำกับนโยบายราคากลางงานก่อสร้าง) เสนอโดยให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางที่ปรับปรุงใหม่ตั้งแต่วันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๘ และประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ เป็นต้นไป (เอกสารตามรายละเอียดรูปแบบและประมาณการแนบท้าย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง จำนวน ๑,๐๐๗,๖๐๕.๙๗ บาท เพื่อใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างตามโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีตแบบ Over lay สายทางบ้านช่วงเปาใต้ หมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านแปะ งบประมาณ ๙๓๕,๙๐๐ บาท (เก้าแสนสามหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

/พร้อมนี้....

พร้อมนี้จึงได้ลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายประยูร จินาจันทร์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายวิโรจน์ อิ่มใจ)  
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายอดุลย์ ตาคำมูล)  
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

ความเห็นผู้อำนวยการกองช่าง

.....  
.....

(นายประยูร จินาจันทร์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ความเห็นปลัดเทศบาลตำบลบ้านแปะ

.....

จำเอก

(ศุภกิจ ผื่นชมภู)

ปลัดเทศบาลตำบลบ้านแปะ

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ

.....

(นายพันธ์ศักดิ์ แก้วสุดใจ)

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ

20 อ.ก. 2564

ประเภทหางานราคาโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนด้วยแอสฟัลติกคอนกรีตแบบOverlay สายทางบ้านช่วงเป่าใต้ ม.6 ฝิวจจรกร้าง 8.0 ม. ยาว 320.0 ม.

1/1

ผิวหนา 0.05 ม. หรือมีพื้นที่รวมกันโดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2,560.0 ตร.ม. ตั้งเส้นจจรจรตามแบบแปลนที่ ทต.บ้านแปะกำหนด

ชื่อสายทางบ้านช่วงเป่าใต้ ม.6 ต.บ้านแปะ

อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ระยะเวลาดำเนินงาน 60 วัน

เจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลบ้านแปะ

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2564

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน	Factor F	ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลางต่อหน่วย	หมายเหตุ
	<b>1 งานผิวทาง</b>								
1	1 งาน Tack Coat	ตร.ม.	2,560.00	14.49	37,094.40	1.3607	19.72	50,474.35	
2	งานปูลาด Asphalt Concrete	ตร.ม.	2,560.00	263.52	674,611.20	1.3607	358.57	917,943.46	
	<b>2 งานติดตั้งจราจร</b>								
1	ติดตั้งจราจร กว้าง 0.10 ม. (สีเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1) (ทข-3-109/45)	ตร.ม.	96.00	300.00	28,800.00	1.3607	408.21	39,188.16	
	<b>3 งานป้ายโครงการ</b>								
1	ป้ายประชาสัมพันธ์ ตามที่เทศบาลกำหนด	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
2	ป้ายโครงการ	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
			<b>รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น</b>		<b>740,505.60</b>			<b>รวมราคากลางทั้งสิ้น</b>	<b>1,007,605.97</b>
								<b>1,007,605.97</b>	
								<b>1,007,605.97</b>	
								<b>-</b>	
								<b>1.3607</b>	

ปรับราคาให้เหมาะสมกับงบประมาณ

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

..... ประธานกรรมการ

(นายประยูร จินาจันทร์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

..... กรรมการ

(นายวิโรจน์ อิมใจ)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

..... กรรมการ

(นายอดุลย์ ตาคำมูล)

นายช่างสำรวจชำนาญงาน

## ข้อมูลค่าวัสดุต้นทุนวัสดุ (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เดือนกรกฎาคม 2564 กทม. ,เขตเมืองเชียงใหม่ และพื้นที่ใกล้เคียง

ที่	งาน	หน่วย	ราคาวัสดุ ที่แหล่ง	ข้อมูล Factor F	
1.	งานดินถม (ในพื้นที่)	ลบ.ม.	75.00	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00%
2.	งานวัสดุคัดเลือก (ในพื้นที่)	ลบ.ม.	75.00	เงินจ่ายล่วงหน้าจ่าย	0.00%
3.	งานรองพื้นทาง (หรือลูกรัง)	ลบ.ม.	75.00	เงินประกันผลงานหัก	0.00%
4.	งานพื้นทาง (หรือหินคลุก) (แหล่ง อ.จอมทอง เชียงใหม่)	ลบ.ม.	247.67	ภาษี (VAT)	7.00%
5.	หินผสมคอนกรีต (อ.เมือง เชียงใหม่.)	ลบ.ม.	385.37	ใช้ Factor F พื้นที่ปกติ	
6.	หิน 3/4" (แหล่ง อ.จอมทอง เชียงใหม่)	ลบ.ม.	385.37		
7.	หิน 3/8" (แหล่ง อ.จอมทอง เชียงใหม่)	ลบ.ม.	346.26		
8.	หินฝุ่น (แหล่ง อ.จอมทอง เชียงใหม่)	ลบ.ม.	284.52		
9.	กรวดน้ำจืด (กรวดคัดขนาดเล็ก)	กก.	8.00	(สิบล้าน อ.จอมทอง เชียงใหม่รวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
10.	ยาง CSS1h	ตัน	27,005.00	(ราคาส่วนกลาง กทม. เดือนกรกฎาคม 2564)	
11.	ยาง CSS-1	ตัน	23,883.33	(ราคาส่วนกลาง กทม. เดือนกรกฎาคม 2564)	
12.	ยาง CRS-2	ตัน	23,716.67	(ราคาส่วนกลาง กทม. เดือนกรกฎาคม 2564)	
13.	ยาง AC. 60/70	ตัน	24,746.67	(ราคาส่วนกลาง กทม. เดือนกรกฎาคม 2564)	
14.	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	2,713.40	(ราคาส่วนกลาง กทม. เดือนกรกฎาคม 2564)	
15.	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,485.98	(ราคาส่วนกลาง กทม. เดือนกรกฎาคม 2564)	
16.	ปูนซีเมนต์ขาว บรรจุถุง 20 กก. ตราเสือ (เขาวง)	ตัน	12,450.00	(สิบล้าน อ.จอมทอง เชียงใหม่รวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
17.	ปูนขาว	กก.	9.215	(สิบล้าน อ.จอมทอง เชียงใหม่รวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
18.	อิฐมอญ ขนาด 7x 16 x 3.5 ซม.	ก้อน	1.89	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
22.	คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 210ksc.	ลบ.ม.	1,831.78	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
23.	คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 240ksc.	ลบ.ม.	1,869.16	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
24.	คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 320ksc.	ลบ.ม.	1,981.31	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
25.	ทรายถมที่(หลังท่อ ถมรองพื้น)	ลบ.ม.	514.02	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
26.	ทรายหยาบ(ผสมปูน) ,รองพื้นผิวทาง	ลบ.ม.	514.02	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
27.	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	672.90	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
47.	ท่อระบายน้ำขนาด ศก. ชั้น 3 0.30 x 1.00 ม.	ท่อ	273.54	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
48.	ท่อระบายน้ำขนาด ศก. ชั้น 3 0.40 x 1.00 ม.	ท่อ	375.26	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
49.	ท่อระบายน้ำขนาด ศก. ชั้น 3 0.60 x 1.00 ม.	ท่อ	625.26	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
50.	ท่อระบายน้ำขนาด ศก. ชั้น 3 0.80 x 1.00 ม.	ท่อ	1,203.23	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
51.	ท่อระบายน้ำขนาด ศก. ชั้น 3 1.00 x 1.00 ม.	ท่อ	2,219.49	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
52.	ตะแกรงเหล็ก ศก. 4 มม. # 0.25 ม.	ตร.ม.	29.21	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
53.	ตะแกรงเหล็ก ศก. 4 มม. # 0.20 ม.	ตร.ม.	31.15	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
54.	เหล็กเส้นกลม SR24 ศก. 6 มม. ยาว 10.0 ม.	เส้น	-	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
64.	เหล็กเส้นกลม SR24 ศก. 19 มม. ยาว 10.0 ม.	เส้น	-		
65.	ลวดผูกเหล็ก	กก.	-		
66.	เสาเหล็ก Guard Rail	ตัน	-		
67.	น็อตเหล็กอาบสังกะสี	กก.	-		
69.	สีสะท้อนแสง ขนาด 3.785 ลิตร สีขาว สีเหลือง ตราชินแคลร์	กระป๋อง	735.00	(สิบล้าน อ.จอมทอง เชียงใหม่รวมค่าขนส่ง 10 กม.)	
70.	สีเทอโมพลาสติก (ระดับ 1)	ตร.ม.	300.00	(อ.เมือง เชียงใหม่ราคารวมค่าขนส่ง 10 กม.)	

## ข้อมูลภูมิอากาศ สภาพพื้นที่

สภาพภูมิอากาศของโครงการ	ปกติ
สภาพพื้นที่งานกรุยทางวางป่า	ขนาดเบา
ราคาเฉลี่ยน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมือง	30.55 บาท/ลิตร

## ข้อมูลขนส่งวัสดุ

พาหนะขนส่ง รถบรรทุก			ระยะทางขนส่งมีวทางลาดยาง (กม.)				ค่าขนส่ง ตัน , ลบ.ม. ละ (บาท)
			ทางราบ	ทางลูกเนิน	ทางภูเขา	ระยะทางकुณตัวแปร	
1. งานดินตัด ชม.	6 ล้อ	▼	2.00	-	-	2.00	21.65
2. งานดินถม จท.	6 ล้อ	▼	2.00	-	-	2.00	21.65
3. งานวัสดุคัดเลือก จท.	6 ล้อ	▼	5.00	-	-	5.00	29.12
4. งานรองพื้นทาง จท..	6 ล้อ	▼	5.00	-	-	5.00	29.12
5. งานพื้นทาง จท.	10 ล้อ	▼	5.00	-	-	5.00	21.92
6. หินผิว จท.	10 ล้อ	▼	5.00	-	-	5.00	21.92
7. ยางแอสฟัลท์ กท.	10 ล้อ+พวง	▼	696.00	-	-	696.00	1,085.76
8. ทรายถมที่ จท.	6 ล้อ	▼	5.00	-	-	5.00	29.12
9. ทรายหยาบ จท.	6 ล้อ	▼	5.00	-	-	5.00	29.12
10. หินผสมคอนกรีต จท.	10 ล้อ	▼	5.00	-	-	5.00	15.66
11. เหล็กเส้น ชม.	10 ล้อ	▼	100.00	-	-	100.00	254.30
12. ปูนซีเมนต์ ชม.	10 ล้อ	▼	100.00	-	-	100.00	254.30
13. คอนกรีต อ.ฮอด	10 ล้อ	▼	4.00	-	-	4.00	13.78

รายการประมาณราคางานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันดีเซล 30.55 บาท/ลิตร ทาค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

พื้นที่ปกติ	ชื่อสายทาง	บ้านช่วงเป้าได้				
<b>1. งานกรุยทาง (ขนาดเบา)</b>						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ถางป่า ขนาดเบา)		คำนวณ ตร.ม. ละ	=	1.73 บาท	
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ถางป่า ขนาดกลาง)		คำนวณ ตร.ม. ละ	=	3.67 บาท	
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ถางป่า ขนาดหนัก)		คำนวณ ตร.ม. ละ	=	5.51 บาท	
<b>2. งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม (งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ)</b>						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดหรือ AC 5 ซม.)		คำนวณ ตร.ม. ละ	=	11.36 บาท	
<b>3. งานตัดหินรูปคันทาง</b> ชนิดยวรถบรรทุก 6 ล้อ , เส้นทางขนส่ง ทางราบ						
<b>3.1 งานดินตัด</b>						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัก)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	8.28 บาท	...3.1.1
	ค่าขนส่ง ระยะทาง	2 กม.		=	21.65 บาท	...3.1.2
	...รวมคำนวณตัก (3.1.1+3.1.2) x ส่วนขยายตัว	1.25	คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	37.41 บาท	...3.1.3
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	21.47 บาท	(ธรรมชาดี ...3.1.4)
	...รวมคำนวณต้นทุน (3.1.3+3.1.4)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	58.88 บาท	
<b>3.2 งานตัดหินผุ</b>						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	40.36 บาท	...3.2.1
	ค่าขนส่ง ระยะทาง	2 กม.		=	21.65 บาท	...3.2.2
	...รวมคำนวณตัก (3.2.1+3.2.2) x ส่วนขยายตัว	1.60	คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	99.21 บาท	...3.2.3
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน (ขุดตัด)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	32.68 บาท	(ธรรมชาดี ...3.2.4)
	...รวมคำนวณต้นทุน (3.2.3+3.2.4)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	131.89 บาท	
<b>3.3 งานตัดหินแข็ง</b>						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	78.69 บาท	...3.3.1
	ค่าขนส่ง ระยะทาง	2 กม.		=	21.65 บาท	...3.3.2
	...รวมคำนวณตัก (3.3.1+3.3.2) x ส่วนขยายตัว	1.70	คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	167.17 บาท	...3.3.3
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน (เจาะระเบิด)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	67.57 บาท	(ธรรมชาดี ...3.2.4)
	...รวมคำนวณต้นทุน (3.3.3+3.3.4)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	234.74 บาท	
<b>3.4 งานดินขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง</b>						
	คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการ 3.1 เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%					
	...คำนวณต้นทุน x	1.10	คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	64.76 บาท	
<b>3.5 งานดินคันทางเดิมขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง (ขุดอย่างเดียว)</b>						
	คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการ 3.1 เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%					
	...คำนวณต้นทุน x	1.10	คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	64.76 บาท	
<b>4. งานถมคันทาง</b>						
<b>4.1 งานดินถมคันทาง</b> ชนิดยวรถบรรทุก 6 ล้อ , เส้นทางขนส่ง ทางราบ						
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	75.00 บาท	(ทลวม) ...4.1.1
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	21.77 บาท	...4.1.2
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน ระยะทาง	2 กม.		=	21.65 บาท	...4.1.3
	...รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (4.1.1+4.1.2+4.1.3)			=	118.42 บาท	
	...รวมคำนวณเมื่อบดทับ อัตราส่วนการยุบตัว	1.60		=	189.47 บาท	...4.1.4
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัดแต่งชั้นบ้นไค)			=	8.09 บาท	...4.1.5
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	45.94 บาท	...4.1.6
	...รวมคำนวณต้นทุน (4.1.4+4.1.5+4.1.6)		คำนวณ ลบ.ม. ละ	=	243.50 บาท	(แน่น)



มีต่อ

รายการประมาณราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันดีเซล 30.55 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

<b>4.2 งานทรายถมคันทาง</b>	ขนด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ , เส้นทางขนส่ง ทางราบ					
ค่าวัสดุที่แหล่ง (รวมชุด-ขน)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	514.02 บาท	(ทลวม)	..4.2.1	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	- บาท		..4.2.2	
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน ระยะทาง	5 กม.	=	29.12 บาท		..4.2.3	
...รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (4.2.1+4.2.2+4.2.3)		=	543.14 บาท			
...รวมค่างานเมื่อบัดทับ อัตราส่วนการยุบตัว	1.40	=	760.39 บาท		..4.2.4	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัดแต่งชั้นบันได)		=	8.09 บาท		..4.2.5	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บัดทับ)		=	45.94 บาท		..4.2.6	
<b>...รวมค่างานต้นทุน (4.2.4+4.2.5+4.2.6)</b>	<b>ค่างาน ลบ.ม. ละ</b>	<b>=</b>	<b>814.42 บาท</b>	<b>(แน่นอน)</b>		
<b>4.3 งานทรายหยาบรองพื้นผิวทางคอนกรีต</b>	ขนด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ , เส้นทางขนส่ง ทางราบ					
ค่าวัสดุที่แหล่ง (รวมชุด-ขน)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	514.02 บาท	(ทลวม)	..4.3.1	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	- บาท		..4.3.2	
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน ระยะทาง	5 กม.	=	29.12 บาท		..4.3.3	
...รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (4.3.1+4.3.2+4.3.3)		=	543.14 บาท			
...รวมค่างานเมื่อบัดทับ อัตราส่วนการยุบตัว	1.25	=	678.92 บาท		..4.3.4	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บัดทับ	80 %)	=	27.56 บาท		..4.3.5	
...รวมค่างานต้นทุน (4.3.4+4.3.5)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	706.48 บาท	(แน่นอน)	..4.3.6	
ความหนา	0.05 ม. (4.3.6xหนา)	=	35.32 บาท/ตร.ม.	(แน่นอน)		
<b>...รวมค่างานต้นทุน</b>	<b>ค่างาน ตร.ม. ละ</b>	<b>=</b>	<b>35.32 บาท</b>	<b>(แน่นอน)</b>		
<b>5. งานวัสดุคัดเลือก</b>	ขนด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ , เส้นทางขนส่ง ทางราบ					
ค่าวัสดุที่แหล่ง	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	75.00 บาท	(ทลวม)	..5.1	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	32.07 บาท		..5.2	
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน ระยะทาง	2 กม.	=	21.65 บาท		..5.3	
...รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (5.1+5.2+5.3)		=	128.72 บาท			
...รวมค่างานเมื่อบัดทับ อัตราส่วนการยุบตัว	1.60	=	205.95 บาท		..5.4	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บัดทับ)		=	55.12 บาท		..5.5	
...รวมค่างานต้นทุน (5.4+5.5)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	261.07 บาท	(แน่นอน)	..5.6	
ความหนา	0 ม. (5.6xหนา)	=	- บาท/ตร.ม.	(แน่นอน)		
<b>...รวมค่างานต้นทุน</b>	<b>ค่างาน ตร.ม. ละ</b>	<b>=</b>	<b>- บาท</b>	<b>(แน่นอน)</b>		
<b>6. งานรองพื้นทางลูกรัง</b>	ขนด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ , เส้นทางขนส่ง ทางราบ					
ค่าวัสดุที่แหล่ง (รวมชุด-ขน)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	75.00 บาท	(ทลวม)	..6.1	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	- บาท		..6.2	
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน ระยะทาง	5 กม.	=	29.12 บาท		..6.3	
...รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (6.1+6.2+6.3)		=	104.12 บาท			
...รวมค่างานเมื่อบัดทับ อัตราส่วนการยุบตัว	1.80	=	166.59 บาท		..6.4	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บัดทับ)		=	55.12 บาท		..6.5	
...รวมค่างานต้นทุน (6.4+6.5)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	221.71 บาท	(แน่นอน)	..6.6	
ความหนา	0.3 ม. (6.6xหนา)	=	66.51 บาท/ตร.ม.	(แน่นอน)		
<b>...รวมค่างานต้นทุน</b>	<b>ค่างาน ตร.ม. ละ</b>	<b>=</b>	<b>66.51 บาท</b>	<b>(แน่นอน)</b>		

10. งาน TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 รวมขนส่ง (0.3xY/1000) อัตราการใช้ยาง 0.30ลิตร/ตร.ม. = 7.44 บาท/ตร.ม. ..10.1



รายการประมาณราคางานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันดีเซล 30.55 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (TACK COAT)	=	7.05	บาท/ตร.ม.	...10.2
<u>รวมคำนวณต้นทุน (10.1+10.2)</u>	=	<u>14.49</u>	<u>บาท/ตร.ม.</u>	

11. งานผิวทางลาดยาง

11.2 งานผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และไหล่ทาง

ราคาวัสดุแอสฟัลท์ ชนิดยวดยรถบรรทุก 10 ล้อ+พ่วง , เส้นทางขนส่ง ทางราบ

ยางแอสฟัลท์จากกรุงเทพฯ ไปโรงผสม ASPHALTIC CONCRETE

ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์	696.00	กม.	=	1,085.76	บาท/ตัน	
ราคายางแอสฟัลท์ AC. 60-70 จากกรุงเทพฯ		ตันละ	=	24,746.67	บาท	
ราคายางแอสฟัลท์ AC. 60-70 รวมขนส่งถึงโรงผสม		ตันละ	=	25,832.43	บาท	(Yac)

ราคาวัสดุ AGGREGATE ชนิดยวดยรถบรรทุก 10 ล้อ , เส้นทางขนส่ง ทางราบ

ค่าขนส่งหินจากแหล่งถึงโรงผสม	5.00	กม.	=	21.92	บาท/ลบ.ม.	
ราคาหิน 3/8" ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	346.26	บาท	
ราคาหินฝุ่น ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	284.52	บาท	
ราคาหิน 3/8" รวมค่าขนส่งถึงโรงผสมแอสฟัลท์ติก		ลบ.ม. ละ	=	368.18	บาท	(Xac)
ราคาหินฝุ่น รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน		ลบ.ม. ละ	=	306.44	บาท	(Xas)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูลาดและบดทับบนผิว Prime coat)	=	15.02	บาท/ตร.ม.	(S1)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูลาดและบดทับบนผิว Tack coat)	=	11.74	บาท/ตร.ม.	(S2)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีต)	=	383.21	บาท/ตัน	(S3)

ผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE (คิดแบบ Mobile Plant สมมติว่าโครงการใช้ AC หนึ่งชั้น)

Asphalt Concrete Wearing Course	5	ซม. (หนา)	กรณีผิวทางหนาไม่เกิน 5 ซม.	ตัวแปรค่าปูลาดและบดทับผิว AC =	1		
ปริมาณงาน Asphaltic Concrete ทั้งโครงการ				=	10,000.00	ตัน	...11.2.1
ค่าขนส่ง	15	กม. รถบรรทุก 10 ล้อ		=	39.21	บาท/ตัน	...11.2.2
ค่าขนส่งเครื่องผสม AC	100	ตัน (11.2.2xตัน/11.2.1)		=	0.39	บาท/ตัน	...11.2.3
ค่าติดตั้งเครื่องผสม AC	250,000	บาท (บาท/11.2.1)		=	25.00	บาท/ตัน	...11.2.4
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2 หน้า 64 การประเมิน)	5.2	% (ราคาขาย x %)		=	1,343.28	บาท/ตัน	...11.2.5
ค่าหิน (1.ใช้การคิดตามเกณฑ์ทางหลวงชนบท ที่ปรับปรุงใหม่ตามหลักเกณฑ์ราคากลาง 2.เนื่องจากไม่มีหิน 3/4" และ 1/2" จึงใช้ราคาหิน 3/8" แทน)				=	337.31	บาท/ตัน	...11.2.6
				=	383.21	บาท/ตัน	...11.2.7
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีต)				=	8.18	บาท/ตัน	...11.2.8
รวมค่าวัสดุ + ค่าขนส่ง (11.2.3+11.2.4+11.2.5+11.2.6+11.2.7+11.2.8)				=	2,097.37	บาท/ตัน	...11.2.9
ปูความหนา 5 ซม. (ได้พื้นที่ 8.33 ตร.ม./ตัน) (11.2.9/ตร.ม.ต่อตัน)				=	251.78	บาท/ตร.ม.	...11.2.10
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูลาดและบดทับบนผิว Prime coat) (S1 x ตัวแปร)				=	11.74	บาท/ตร.ม.	...11.2.11
<u>รวมคำนวณต้นทุน ASPHALTIC CONCRETE WEARING COUSE (11.2.10+11.2.11)</u>				=	<u>263.52</u>	<u>บาท/ตร.ม.</u>	

หมายเหตุ

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ปูลาดและบดทับบนผิว ให้เลือกว่าจะปูลาดบน Prime coat หรือ Tack coat ค่าใดค่าหนึ่ง

