



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม โทร. ๓๒๔๒

ที่ อว ๖๙.๒.๖/๐๐๒

วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลาง

เรียน อธิการบดี

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ ๑๙๕๒ /๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เพื่อดำเนินการกำหนดราคากลางงานปรับปรุงถนนแนวรั้วมหาวิทยาลัย ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางในงานแต่ละประเภทซึ่งเป็นราคาที่ได้มาจากการคำนวณถอดรูปแบบรายการของงานดังกล่าว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางงานงานปรับปรุงถนนแนวรั้วมหาวิทยาลัย ตามราคาของสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์(จังหวัดเชียงใหม่) ประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓ เสร็จเรียบร้อยแล้วเป็นจำนวนเงิน ๒,๓๖๖,๓๐๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน) และเห็นควรให้งานบริหารพัสดุ กองคลัง ดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)..... (ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการกองกายภาพ และสิ่งแวดล้อม
(นายธีระชัย ตันเรืองพร) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... (ตำแหน่ง) นักบริหารงานอาคารสถานที่ กรรมการ
(นายไพศาล สงวน) กรรมการ

(ลงชื่อ)..... (ตำแหน่ง) วิศวกรโยธา กรรมการ
(นายธนพงษ์ นิยมพงษ์) กรรมการ

คุณ กรปณ
อำนวยการ

Re: อว ๖๙.๒.๖/๐๐๒

เพื่อโปรดพิจารณา

(นายธีระชัย ตันเรืองพร)

ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

5 ม.ค. 2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฉา ดุษฎี)

รองอธิการบดี

Attn

7 ม.ค. 64

๒๕๖๓



คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ที่ ๑๙๕๒/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ตามที่ มหาวิทยาลัยได้อนุมัติโครงการพัฒนากายภาพและภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ กิจกรรมหมวดที่ ๑ ที่ตั้งและโครงสร้างพื้นที่ (SI) กิจกรรมพัฒนากายภาพ ปรับปรุงพื้นที่ส่วนกลาง มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ (ปรับปรุงพื้นที่ คูแลภูมิทัศน์ เพิ่มพื้นที่ สีเขียว คูแลพื้นที่ส่วนกลาง) งานปรับปรุงถนนแนวร่วมมหาวิทยาลัย นั้น

เพื่อให้การเตรียมการด้านเอกสารเป็นไปด้วยความรวดเร็วและเพื่อให้การปฏิบัติ ในเรื่องการคำนวณราคากลางงานดังกล่าว เป็นไปด้วยความถูกต้องเรียบร้อย ตามหนังสือสำนัก เลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๒/ว ๑ ลงวันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗, ที่ นร ๐๒๐๒/ว ๑๐๒ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๗, ที่ นร ๐๒๐๒/ว ๑๒ ลงวันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๔๑ และที่ นร ๑๓๐๕/๔๒๐๙ ลงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๔๔ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานดังกล่าว ดังรายนามต่อไปนี้

๑. นายธีระชัย ดันเรืองพร (ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม ประธานกรรมการ
๒. นายไพศาล สงวนน (ตำแหน่ง) นักบริหารงานอาคารสถานที่ กรรมการ
๓. นายธนพงษ์ นิยมพงษ์ (ตำแหน่ง) วิศวกรโยธา กรรมการ

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มีหน้าที่กำหนดราคากลางของงานดังกล่าว ข้างต้น ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางในงานก่อสร้างแต่ละประเภท ซึ่งเป็นราคาที่ได้มาจากการคำนวณ ถอดรูปแบบรายการของงานดังกล่าว และให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางแจ้งราคา กลางพร้อมรายละเอียดของราคากลางให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ทราบ หากผลการดำเนินการปรากฏว่า ราคากลาง ที่กำหนดไว้สูงหรือต่ำกว่าราคาที่เปิดซองได้เกินร้อยละ ๑๕ ขึ้นไป ให้คณะกรรมการกำหนด ราคากลาง จัดทำคำชี้แจงให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าการดำเนินการจะแล้วเสร็จ

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพล ทองมา)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงถนนแนวรั้วมหาวิทยาลัย

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แบบเลขที่ Xxx

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แบบ ปร. 4 และ ปร.5 ที่แบบ มีจำนวน 1 ชุด 12 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 4 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	สิ่งก่อสร้าง	2,766,300.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง	2,766,300.00	
	ราคากลาง	2,766,300.00	
	ราคากลาง (สองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน)		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายธีระชัย ดันเรืองพร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายไพศาล สงวน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายธนพงษ์ นิยมพงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน / งาน	สิ่งก่อสร้าง
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงถนนแนวรั้วมหาวิทยาลัย
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
แบบเลขที่	Xxxx
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
แบบ ปร. 4 (ก)	ที่แนบ มีจำนวน 11 หน้า
คำนวณราคาเมื่อวันที่ 4	เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	สิ่งก่อสร้าง งานอาคาร	524,736.25	1.3016	682,996.70	
2	สิ่งก่อสร้าง งานก่อสร้างทาง	1,533,585.72	1.3585	2,083,376.20	
	รวมคำนวณต้นทุน	2,058,321.97			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	5.00 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %			
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			2,766,372.90	
	คิดเป็นเงินประมาณ	สองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน		2,766,300.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายธีระชัย ตันเรืองพร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายไพศาล สงวน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายธนพงษ์ นิยมพงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง

ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ขนาดกว้าง เมตร ยาว เมตร พื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า3,120..... ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

แบบเลขที่

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
	1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.						
	1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.						
2	งานดิน							
	2.1 งานถางป่าและขุดตอ	ตร.ม.	3,120.00	1.65	5,148.00	1.3585	6,993.56	6,993.56
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	3.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10 ซม. ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม้	ตร.ม.						
	3.2 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10 ซม. ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ตร.ม.						
	3.3 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.						
	3.4 งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	854.61	487.15	416,323.26	1.3585	565,575.15	565,575.15
4	งานผิวทาง							
	4.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (Prime Coat)	ตร.ม.	3,120.00	29.01	90,522.49	1.3585	122,974.81	122,974.81
	4.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (Tack Coat)	ตร.ม.						
	4.3 งานปรับระดับแอสฟัลต์คอนกรีต	ตร.ม.						
	4.4 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	ตร.ม.	3,120.00	227.00	708,225.59	1.3585	962,124.47	962,124.47
	4.5 งานรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	ตร.ม.						
	4.6 งาน PARA ASPHALT CONCRETE	ตร.ม.						
5	งานโครงสร้าง							
	5.1 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่	ม.						
	5.2 งานท่อกลมคสล.ขนาด Ø 0.40 ม.	ม.						
	5.3 งานท่อกลมคสล.ขนาด Ø 1.20 ม. (วางคู่)	ม.	30.00	7,871.52	236,145.49	1.3585	320,803.64	320,803.64

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง

ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ขนาดกว้าง เมตร ยาว เมตร พื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า3,120..... ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

แบบเลขที่

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
6	งานเบ็ดเตล็ด							
6.1	กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2- Ø 1.20 ม.	ชุด	4.00	7,876.88	31,507.53	1.3585	42,802.98	42,802.98
6.2	งานป้ายจราจร แบบ	ชุด						
6.3	งานตีเส้นจราจร THERMOPLASTIC PANT (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	163.00	280.45	45,713.35	1.3585	62,101.59	62,101.59
7	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.						
					1,533,585.72	TOTAL		2,083,376.20

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	1,533,585.72
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	=	1.3585
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	
รวม		2,083,376.20

ปรับราคาค่าก่อสร้างเพียง	สองล้านแปดหมื่นสามพันสามร้อยเจ็ดสิบหกบาทยี่สิบสตางค์	2,083,376.20
ขนาดหรือเนื้อที่	3120.00	ตร.ม.
เฉลี่ยราคา	667.75	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 ขนาดกว้าง เมตร ยาว เมตร พื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า3,120..... ตารางเมตร
 สถานที่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
 หน่วยงานรับผิดชอบ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่
 ประมาณการเมื่อ 4 มกราคม 2564

* ราคาน้ำมันโซล่า (ดีเซล B7) 24.89 บาท /ลิตร

งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE) ลูกรังหนา 10 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุดรื้อคันทางเดิมและบดทับ)	=	-	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	-	บาท / ตร.ม.

งานพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ค่าวัสดุจากปากโม้(รวมค่าตัก)	=	247.67	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.00 กม. 6.09	=	6.09	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	253.76	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 253.76 x 1.50	=	380.64	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	23.85	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	82.66	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	487.15	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	487.15	บาท/ลบ.ม.

งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (Prime Coat) (พื้นทางหินคลุก)

ค่ายาง CSS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 X @ 22503.62 บ./ตัน	=	22.50	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ด)	=	6.51	บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	29.01	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	29.01	บาท / ตร.ม.

<u>งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Wearing Course)</u>				หนา	5.0	ซม.
ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง (ไม่เกิน 300 กม.)				501.93	=	4.66 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000/.....				=	25.00	บาท/ตัน
กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม						
(ยางAC + ค่าขนส่ง) x 0.052				21786.67	+	501.93
				x	0.052	=
						1159.01 บาท/ตัน
(หินผสม + ค่าขนส่ง) x 0.74				346.26	+	6.09
				x	0.74	=
						260.74 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีต)						= 318.51 บาท/ตัน
ค่าขนส่งแอสฟัลติกคอนกรีตในสายทาง ระยะทาง 1 กม. (ปกติใช้ L/4)						= 6.09 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานปูลาดและบดทับผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมีไคต์) x (ตัวแปร) x (พื้นที่ปูลาดตามความหนา)						
				14.03	x	1.0
				x	8.33	=
						116.87 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						= 1,890.87 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน						= 227.00 บาท/ตร.ม.

งานตีเส้นจราจร (Marking)

งานตีเส้น ThermoPlastic Paint ระดับ 1 (Yellow & White)

ค่าสี	6	กก / ตร.ม.	@	39	=	234.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.42	กก / ตร.ม.	@	60	=	25.02	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer	1	ตร.ม.	@	11.43	=	11.43	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) =				10	=	10.00	บาท / ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง					=	0.00	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	280.45	บาท / ตร.ม.

กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2- Ø 1.20 ม.

คอนกรีต ค.1	2.01	ลบ.ม.	@	1,487.58	=	2,987.25	บาท
เหล็กเสริม 9 mm.	84.70	กก	@	20.30	=	1,719.56	บาท
เหล็กเสริม 12 mm.	13.65	กก	@	18.86	=	257.46	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.95	กก	@	32.24	=	95.12	บาท
ไม้แบบ	8.33	ตร.ม.	@	304.72	=	2,538.32	บาท
ชุดดิน	2.82	ลบ.ม.	@	99.00	=	279.18	บาท
คอนกรีตหยาบ	-	ลบ.ม.	@	1,388.15	=	-	บาท
ทรายถม	-	ลบ.ม.	@	439.25	=	-	บาท
ค่างานต้นทุน						7876.88	บาท / EACH

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.20 ม.

ค่าท่อ = 7,220.00 บาท / ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 10 กม. = $(24.01 \times 13) + 300$ = 612.13 บาท / เทียวค่าขนส่ง

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{612.13}{8}$ = 76.52 บาท / ม.

ค่าวาง และกลบกลับ = 575 บาท/ม (รวมคอนกรีตหยาบและทรายถม)

ค่าใช้จ่ายรวม 7,871.52 บาท / ม.

ค่างานต้นทุน 7,871.52 บาท / ม.

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และคำดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง

ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ขนาดกว้าง เมตร ยาว เมตร พื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 3,120 ตารางเมตร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

อยู่ในท้องที่จังหวัด

เชียงใหม่

เงินล่วงหน้าจ่าย

- %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5.00 %

เงินประกันผลงานหัก

- %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7.00 %

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

4 มกราคม 2564

ราคามันโซล่า (ดีเซล B7.

ปกติ

5.00 %

24.49 บาท /ลิตร

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ การอ้างอิงราคา หรือ แหล่งวัสดุ
1	เหล็ก RB Ø 6 มม.	บ./ตัน	15,531.31	10.00	15.42	80.00	4,100.00	19,726.73	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
2	เหล็ก RB Ø 9 มม.	บ./ตัน	16,106.54	10.00	15.42	80.00	4,100.00	20,301.96	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
3	เหล็ก RB Ø 12 มม.	บ./ตัน	17,373.84	10.00	15.42	80.00	3,300.00	20,769.26	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
4	เหล็ก RB Ø 15 มม.	บ./ตัน	17,383.18	10.00	15.42	80.00	3,300.00	20,778.60	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
5	เหล็ก RB Ø 19 มม.	บ./ตัน	17,429.91	10.00	15.42	80.00	3,300.00	20,825.33	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
6	เหล็ก DB Ø 12 มม.	บ./ตัน	15,469.16	10.00	15.42	80.00	3,300.00	18,864.58	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
7	เหล็ก DB Ø 16 มม.	บ./ตัน	15,286.92	10.00	15.42	80.00	3,300.00	18,682.34	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
8	เหล็ก DB Ø 20 มม.	บ./ตัน	15,936.45	10.00	15.42	80.00	2,900.00	18,931.87	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
9	เหล็ก DB Ø 25 มม.	บ./ตัน	15,794.39	10.00	15.42	80.00	2,900.00	18,789.81	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
10	Wire Mesh Ø 4 มม. @ 0.20m.	บ./ตร.ม.	32.00	10.00	-	-	-	32.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยส่วนกลาง พย 63
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	32.24	10.00	-	-	-	32.24	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
12	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บ./ตัน	2,691.59	10.00	15.42	50.00	-	2,757.01	-	จาก พาณิชยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
13	ยาง AC 60/70	บ./ตัน	21,786.67	696.00	980.29	-	-	22,766.96	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยส่วนกลาง พย 63
14	ยาง CSS- 1	บ./ตัน	21,523.33	696.00	980.29	-	-	22,503.62	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยส่วนกลาง พย 63
15	ยาง CRS- 2	บ./ตัน	21,290.00	696.00	980.29	-	-	22,270.29	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยส่วนกลาง พย 63
16	หิน Single Size	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	-

17	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.				-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชนัยจ. เชียงใหม่ ตค. 63
18	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	247.67	1.00	6.09	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชนัยจ. เชียงใหม่ ตค. 63
19	หินย่อยผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	550.00	1.00	6.09	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชนัยจ. เชียงใหม่ ตค. 63
20	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	370.00	1.00	6.09	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชนัยจ. เชียงใหม่ ตค. 63
21	วัสดุลูกรัง	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
22	วัสดุตัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
23	ทรายถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	373.83	10.00	15.42	50.00	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
24	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
25	ท่อกลมขนาด Ø 0.30 ม. ชั้น 3	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
26	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. ชั้น 3	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
27	ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. ชั้น 3	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
28	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. ชั้น 3	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
29	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 3	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
30	ไม้กระบาก 1" x 8"	ลบ.ฟ.	467.29	10.00	15.42	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชนัยจ. เชียงใหม่ ตค. 63
31	ไม้ัดยาง หน้า 4 มม.	แผ่น	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
32	ไม้ไคร้ 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	614.30	10.00	15.42	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
33	ไม้ไผ่ ยืน Ø 3" x 3.00 ม.	ต้น	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
34	ไม้ไผ่ ยืน Ø 4" x 3.00 ม.	ต้น	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
35	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
36	แผ่นเหล็ก 4 มม. x 5 ซม.	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
37	แผ่นเหล็ก 6 มม. x 5 ซม.	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
38	แผ่นพื้นสำเร็จรูป ยาว 3 เมตร	ม.	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
39	ท่อพีวีซี ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร	ท่อน	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
40	คอมกรีตผสมเสร็จ 240 ksc	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
41	คอนกรีตผสมเสร็จ 180 ksc	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	
42	ตะปู	กก.	37.38	-	-	-	-	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชนัยจ. เชียงใหม่ ตค. 63

ราคายาง กทม. พฤศจิกายน พ.ศ.2563

ชนิดเอซีเกรด AC - 60/70	=	22,766.96 บาท/ตัน
ชนิดเออีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2 Tack	=	22,270.29 บาท/ตัน
ชนิดเออีแข็งตัวเร็ว เกรด CSS-1 Prime	=	22,503.62 บาท/ตัน

การคำนวณหิน

หินฝุ่น	=	284.52 บาท/ ลบ.ม.	จาก พาณิชนัยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
หิน 3/4	=	385.37 บาท/ ลบ.ม.	จาก พาณิชนัยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
หิน 1/2	=	346.26 บาท/ ลบ.ม.	จาก พาณิชนัยจ.เชียงใหม่ ตค. 63
หิน 3/8	=	346.26 บาท/ ลบ.ม.	จาก พาณิชนัยจ.เชียงใหม่ ตค. 63

$$\text{หินผสม} = 0.50(\text{หินฝุ่น}) + 0.25(\text{หิน } 3/4) + 0.10(\text{หิน } 1/2) + 0.15(\text{หิน } 3/8)$$

$$\text{หินผสม} = 325.17 \text{ บาท/ ลบ.ม.}$$

(คิดเฉลี่ยขนาดต่างๆ 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.)

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม ดูตารางงานทาง ดูราคาน้ำมันเพื่อเลือกตาราง

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพถมตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete						ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5	
ส่วนผสมคอนกรีต						400:734:1019	350:800:1030	320:835:1070	290:868:1015	240:728:1218	
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,757.01	=	2,894.86	1,157.94	1,013.20	926.36	839.51	694.77
2	ทราย	1.20	x	376.09	=	451.30	197.29	215.03	224.44	233.31	195.68
3	หิน	1.15	x	556.09	=	639.50	416.39	420.88	437.23	414.76	497.71
4	ค่าแรงผสม - เท					-	-	-	-	-	-
รวม						1,771.63	1,649.12	1,588.03	1,487.58	1,388.15	

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete						ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5	
ส่วนผสมคอนกรีต						400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870	
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,757.01	=	2,894.86	1,157.94	1,013.20	926.36	839.51	694.77
2	ทราย	1.20	x	376.09	=	451.30	236.48	258.14	268.97	279.81	234.68
3	หิน	1.15	x	556.09	=	639.50	465.56	470.67	488.58	463.64	556.37
4	ค่าแรงผสม - เท					-	-	-	-	-	-
รวม						1,859.98	1,742.02	1,683.91	1,582.95	1,485.81	

หมายเหตุ

ในส่วนข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบทตามตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ใช้ใช้ขึ้นต่ำในขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุขึ้นต่ำนั้นในการกำหนดข้อมูลเพื่อคำนวณราคากลาง

ที่มา : ตารางและข้อมูลงาน Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(หน้า 22 - 23) ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ มติ ครม. เมื่อ วันที่ 13 มีนาคม 2555

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.				
ไม้กระบากหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	448.60 บาท	=	448.60 บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	629.72 บาท	=	188.92 บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น @	- บาท	=	- บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก. @	37.38 บาท	=	9.35 บาท/ตร.ม.	
		รวม	=	646.87 บาท/ตร.ม.	
เนื่องจากใช้งานได้ 4 ครั้ง คิดจาก	646.87	/	4.00	=	161.72 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
			รวม	=	304.72 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.				
ไม้กระบากหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	448.60 บาท	=	448.60 บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	629.72 บาท	=	188.92 บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น @	- บาท	=	- บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก. @	57.94 บาท	=	14.49 บาท/ตร.ม.	
		รวม	=	652.01 บาท/ตร.ม.	
เนื่องจากใช้งานได้ 5 ครั้ง คิดจาก	652.01	/	5.00	=	130.40 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
			รวม	=	273.40 บาท/ตร.ม.

12. ไม้แบบหล่อคอนกรีต

ไม้แบบสำหรับงานโครงสร้างคอนกรีตต่างๆ ให้แบ่งตามลักษณะงาน เป็น 3 ประเภทดังนี้

(1) ไม้แบบงานทั่วไป ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น งาน R.C.MANHOLE, CATCH BASINS, DROP INLET, RETAINING WALL, CONCRETE BARRIERS เป็นต้น

(2) ไม้แบบงานอย่างง่าย ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น CURB AND GUTTER, R.C.DITCH LINING, CONCRETE SLOPE PROTECTION, GUIDE POST, R.O.W.MONUMENT, SIGN POST, KILOMETER STONE เป็นต้น

(3) ไม้แบบงานสะพานและท่อเหลี่ยม