



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ : แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) แผนงาน : โทร. ๐-๕๕๓๑-๒๓๙๐
 ที่ : - วันที่ : ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง : ประมาณราคากลาง โครงการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และมรดกโลก
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน วังทอง - เข็มน้อย
 ระหว่าง กม.๒๖๑+๐๑๐ - กม.๒๖๒+๙๘๐ ระยะทาง ๑.๙๗ กม.

เรียน : ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

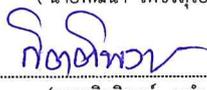
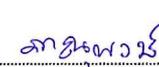
ตามแผนรายประมาณการ โครงการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และมรดกโลก กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน วังทอง - เข็มน้อย ระหว่าง กม.๒๖๑+๐๑๐ - กม.๒๖๒+๙๘๐ รวมปริมาณ ๑.๐๐ แห่ง (๑.๙๗ กม.) ระยะเวลาทำการ ๙๐ วันงบประมาณ ๒๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคากลางงานจ้างเหมาดังกล่าวข้างต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ๕ CM. DEPTH	ปริมาณงาน	๒๗,๕๘๐.๐๐	ตร.ม.	@	๑๕.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๔๑๓,๓๗๐.๐๐	บาท
๒	SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT									
๒.๑	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ปริมาณงาน	๖๙๒.๐๐	ลบ.ม.	@	๖๖.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๔๕,๖๗๒.๐๐	บาท
๒.๒	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	๓๔๖.๐๐	ลบ.ม.	@	๕๓๒.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๑๘๔,๐๗๒.๐๐	บาท
๒.๓	CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)	ปริมาณงาน	๒,๙๓๑.๐๐	ลบ.ม.	@	๕๘๗.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๑,๗๒๐,๔๙๗.๐๐	บาท
๓	REMOVAL OF EXISTING SOIL CEMENT BASE	ปริมาณงาน	๒,๗๕๘.๐๐	ลบ.ม.	@	๑๒๒.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๓๓๖,๔๗๖.๐๐	บาท
๔	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING ๒๐ CM. DEPTH	ปริมาณงาน	๒๗,๕๘๐.๐๐	ตร.ม.	@	๙๒.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๒,๕๓๗,๓๖๐.๐๐	บาท
๕	PRIME COAT (MC-๗๐,EAP)	ปริมาณงาน	๒๗,๕๘๐.๐๐	ตร.ม.	@	๓๘.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๑,๐๔๘,๐๔๐.๐๐	บาท
๖	TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)	ปริมาณงาน	๒๗,๕๘๐.๐๐	ตร.ม.	@	๑๑.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๓๐๓,๓๘๐.๐๐	บาท
๗	TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)	ปริมาณงาน	๑๒,๗๑๑.๐๐	ตร.ม.	@	๑๔.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๑๗๗,๙๕๔.๐๐	บาท
๘	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	ปริมาณงาน	๒๗,๕๘๐.๐๐	ตร.ม.	@	๓๐๑.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๘,๓๐๑,๕๘๐.๐๐	บาท
๙	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (ON TACK COAT)	ปริมาณงาน	๔๐,๒๙๑.๐๐	ตร.ม.	@	๓๐๑.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๑๒,๑๒๗,๕๙๑.๐๐	บาท
๑๐	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	๑,๓๔๘.๐๐	ตร.ม.	@	๓๘๐.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๕๑๒,๒๔๐.๐๐	บาท
๑๑	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	๑.๐๐	LS.	@	๖,๕๕๘.๐๐	บาท	เป็นเงิน	๖,๕๕๘.๐๐	บาท
									๒๗,๗๑๕,๑๒๐.๐๐	บาท

(ยี่สิบเจ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
 (นายพัฒนา เพชรสุรียา) รอ.ขท.(ว) พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)
 ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายกิตติพงษ์ เวทเ้า) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร
 ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายภาณุพงษ์ พิทักษ์กุลศิลป์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ

- คณะกรรมการฯ
- รับไว้ดำเนินการต่อไป



(นายเจษดา บุญรอด)
 ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
 ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
โครงการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วิถีวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และมรดกโลก
กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนศวบคุยม ตอน วังทอง - เข็กน้อย
ระหว่าง กม.261+010 - กม.262+980

งบประมาณ 28,000,000.00 บาท

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน		FACTOR F _N	ราคาต่อหน่วย x F _N (บาท)	ค่างานที่กำกับ	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
1	งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH	27,580.00	ตร.ม.	12.22	337,027.60	1.2399	15.15	15.00	413,700.00
2	งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT								
2.1	งาน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	692.00	ลบ.ม.	53.28	36,869.76	1.2399	66.06	66.00	45,672.00
2.2	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	346.00	ลบ.ม.	429.59	148,638.14	1.2399	532.64	532.00	184,072.00
2.3	งาน CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)	2,931.00	ลบ.ม.	473.43	1,387,623.33	1.2399	587.00	587.00	1,720,497.00
3	งาน REMOVAL OF EXISTING SOIL CEMENT BASE	2,758.00	ลบ.ม.	98.42	271,442.36	1.2399	122.03	122.00	336,476.00
4	งาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH	27,580.00	ตร.ม.	74.63	2,058,295.40	1.2399	92.53	92.00	2,537,360.00
5	งาน PRIME COAT (MC-70,EAP)	27,580.00	ตร.ม.	31.29	862,978.20	1.2399	38.79	38.00	1,048,040.00
6	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)	27,580.00	ตร.ม.	9.23	254,563.40	1.2399	11.44	11.00	303,380.00
7	งาน TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)	12,711.00	ตร.ม.	11.66	148,210.26	1.2399	14.45	14.00	177,954.00
8	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	27,580.00	ตร.ม.	242.90	6,699,182.00	1.2399	301.17	301.00	8,301,580.00
9	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)	40,291.00	ตร.ม.	242.77	9,781,446.07	1.2399	301.01	301.00	12,127,591.00

แบบสรุปรายการกลางก่อนสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
โครงการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวยุโรปตะวันออก วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และมรดกโลก
กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม ตอน วังทอง - เข็กน้อย
ระหว่าง กม.261+010 - กม.262+980

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

งบประมาณ 28,000,000.00 บาท

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR F _N	ราคาต่อหน่วย x F _N (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
10	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	1,348.00	ตร.ม.	306.74	413,485.52	1.2399	380.32	380.00	512,240.00
11	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION		LS.	5,289.75	5,289.75	1.2399	6,558.76	6,558.00	6,558.00
	รวมค่าจ้างต้นทุน				22,405,051.79			รวมเป็นเงิน	27,715,120.00

ราคามันดีเซล 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2564

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 %

เงินประกันผลงาน 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

- (1) ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง
- (2) ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- (3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

(4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

(5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

(6) ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = $1 + [(3) \div ((1) \times (4) + (2) \times (5))]$

(7) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_N) = ×

(8) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_N) = ×

การคำนวณค่า Factor F

งานทาง	20,000,000.00	1.2479	1.2399
	30,000,000.00	1.215	

งานสะพาน	20,000,000.00	1.2248	1.2171
	25,000,000.00	1.2088	

=	22,405,051.7900
=	-
=	-

=	1.2399
=	1.2171
=	1.0000
=	1.2399
=	1.2171

(ลงนาม).....ผู้คำนวณ
กฤษดา

(นายกิตติพงษ์ เวทีกา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงนาม)..... ตรวจสอบ

(นายพัฒนา เพชรสุรียก)

ร.ชท.(ว) พิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)

โครงการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และมรดกโลก

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง) ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนค่อม ตอน วังทอง - เข็กน้อย ระหว่าง กม.261+010 - กม.262+980

ราคามันนี่เดิลเดลิย 28.50 บาท/ลิตร

ลำดับ	วัสดุ	ราคา	หน่วย	วิธีขนส่ง	ระยะทางขนส่ง(KM.)						รวมระยะ	Factor ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง - ลง	ค่าติดตั้ง/ตัดเหล็ก	ราคาวัสดุที่หน้างาน	แหล่งวัสดุ
					ทางลาดยาง		ทางลูกรัง										
					ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา							
1	วัสดุคัดเลือก "ก"	70.00	ลบ.ม.	2	-	-	-	-	-	-	30.00	1.0000	64.03	-	134.03	บ่อลูกรัง	
2	วัสดุลูกรัง	95.00	ลบ.ม.	2	-	-	-	-	-	-	51.00	1.0000	108.25	-	203.25	บ้านวังหนองแดง	
3	หินคลุก	180.00	ลบ.ม.	2	-	-	-	-	-	-	64.00	1.0000	135.62	-	315.62	โรงโม่หิน เจ คอนสตรัคชั่น	
4	หิน Hot mix	264.00	ลบ.ม.	2	-	-	-	-	-	-	64.00	1.0000	135.62	-	399.62	โรงโม่หิน เจ คอนสตรัคชั่น	
5	ปูนซีเมนต์ ประเภท 1	2,373.83	ตัน	2	-	-	-	-	-	-	29.00	1.0000	44.23	50.00	2,468.06	พิษณุโลก	
6	ยาง AC 60-70(สูตร BULK)	24,746.67	ตัน	2	-	-	-	-	-	-	355.00	1.0000	535.54	35.00	25,317.21	กรุงเทพฯ	
7	ยาง EAP	29,783.33	ตัน	2	-	-	-	-	-	-	355.00	1.0000	535.54	25.00	30,343.87	กรุงเทพฯ	
8	ยาง CRS-2	23,716.67	ตัน	2	-	-	-	-	-	-	355.00	1.0000	535.54	25.00	24,277.21	กรุงเทพฯ	
9	ขนส่งวัสดุไปตั้ง	-	ลบ.ม.	1	-	-	-	-	-	-	2.00	1.0000	13.76	-	13.76	บริเวณใกล้เข็ก	

วิธียขนส่ง 1.รถ 10 ล้อ 2.รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง 3.เฉลี่ยระหว่าง รถ 10 ล้อ และ รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง 4.รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง(กทพ./ศรียาชา-จังหวัด) และ รถ 10 ล้อ(จาก จังหวัด-หน้างาน)

Factor ระยะทาง	ผิวทางลาดยาง			ผิวทางลูกรัง		
	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา
10 ล้อ	1.00	1.95	2.52	1.23	2.18	2.75
10 ล้อ+ลากพ่วง	1.00	2.13	-	1.20	2.33	-

รายการคำนวณ

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม งาน Milling หนา 5 ซม.	=		12.22	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.22		บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - งาน MILLING ASPHALT CONCRETE SURFACE กองเก็บที่ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง) หรือที่ดินสงวนใกล้เคียง

2 SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

2.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)				
ค่าขนทิ้ง 2.00 กม.	=		13.76	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	21.88 ✓		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 21.88×1.25	=		27.35 ✓	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.09	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		48.44 ✓	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 48.44×1.10				
	=	53.28		บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย				
	=		1.15	
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=		1.25	

รายการคำนวณ

2.2 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	95.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ชุด-ขน)	=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 51.00 กม.	=	108.25	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	234.72	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 234.72×1.60	=	375.55	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)	=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	429.59	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	429.59	บาท/ลบ.ม.

กรณีใช้วัสดุหินคลุกแทนวัสดุลูกรัง

ค่าวัสดุปากโม้ (รวมค่าตัก)	=	180.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 64.00 กม.	=	135.62	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	315.62	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $315.62 * 1.50$	=	473.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผสม)	=	24.42	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)	=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	551.89	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	551.89	บาท/ลบ.ม.
สรุปค่างานต้นทุน ใช้วัสดุลูกรัง	=	429.59	บาท/ลบ.ม.

2.3 CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)

ค่าวัสดุจากปากโม้ (รวมค่าตัก)	=	180.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 64.00 กม.	=	135.62	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	315.62	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 315.62×1.5	=	473.43	บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณ

3 REMOVAL OF EXISTING SOIL CEMENT BASE

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (หินผุ ดินและตัก)	=	39.46	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.00 กม.	=	13.76	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	53.22	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 53.22 × 1.25	=	66.52	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (หินผุ ขุดตัด)	=	31.90	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	98.42	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ			
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15	
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25	

4 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)	=	35.64	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (g_d)	=	2.267	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) = - % = (% / 100) × g_d > 0.20	=	-	ตัน/ตร.ม. (ถ้ามี)
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	-	บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.50 % = (3.50 % / 100) × g_d > 0.20	=	0.0158	ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,468.06	บาท/ตัน = 38.99 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	74.63	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับจัดทำราคากลาง ให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

รายการคำนวณ

5 PRIME COAT (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์)กรณีใช้ยาง(MC-70,EAP)

ค่ายาง 0.8 ลิตร @	30.34 บาท/ลิตร	=	24.27	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	7.02	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	31.29	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	31.29	บาท/ตร.ม.

6 TACK COAT (CRS-2) (บนผิวจราจรใหม่)

ค่ายาง 0.10 ลิตร @	24.28 บาท/ลิตร	=	2.42	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	6.81	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	9.23	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	9.23	บาท/ตร.ม.

7 TACK COAT (CRS-2) (บนผิวจราจรเดิม)

ค่ายาง 0.20 ลิตร @	24.28 บาท/ลิตร	=	4.85	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	6.81	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	11.66	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	11.66	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณ

8 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5.00 CM. THICK (ON PRIME COAT)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / -	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.049 ตัน @ 25,317.21	=	1,240.54 ✓	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 399.62	=	295.71 ✓	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.49 กม.	=	3.97	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.	=	122.36	บาท/ตัน
= 1.00 x 14.69 x 8.33	=	2,024.22 ✓	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	4,858.12 ✓	บาท/ลบ.ม.
	=	242.90	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร+K257	พื้นที่ ตร.ม. / ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

รายการคำนวณ

9 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5.00 CM. THICK (ON TACK COAT)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / -	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 25,317.21	=	1,265.86	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 399.62	=	295.71	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.49 กม.	=	3.97	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			
= 1.00 x 11.52 x 8.33	=	95.96	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,023.14	บาท/ตัน
	=	4,855.53	บาท/ลบ.ม.
		242.77	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

1. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม. / ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

รายการคำนวณ

10 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

(กรณีผิวทางใหม่)

ค่าสี 6 กก./ตร.ม.	=	256.26	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.4 กก./ตร.ม.	=	23.48	บาท/ตร.ม.
ค่า Primer (การรองพื้น) 1 ตร.ม.	=	14.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) (กรณีผิวทางใหม่ไม่คิดค่ากระแทะผิวเดิม)	=	13.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง	=		บาท/ตร.ม.
รวม	=	306.74	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณ

11 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

(การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างฯ มีนาคม 2561

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อ	ราคารวม
		จำนวน	หน่วย	หน่วย	(บาท)
1	ป้ายเตือน ตค.2	4.00	แผ่น	1,372.50	5,490.02
2	ป้ายเตือน ตค.10	4.00	แผ่น	1,143.75	4,575.02
3	ป้ายเตือน ตค.4 หรือ ตค.5	2.00	แผ่น	3,660.01	7,320.02
4	ป้ายเตือน ตค.7	2.00	แผ่น	1,830.01	3,660.01
5	ป้ายเตือน ตค.3	2.00	แผ่น	1,372.50	2,745.01
6	ป้ายเตือนทางแคบ	2.00	แผ่น	1,372.50	2,745.01
7	ป้ายเตือนความเร็ว	1.00	แผ่น	1,143.75	1,143.75
8	ป้ายเตือน ตค.24	1.00	แผ่น	1,626.67	1,626.67
9	ป้ายเตือน ตค.26	2.00	แผ่น	2,745.01	5,490.02
10	Plastic Barrier ขนาด ก.50 x ย.100 x ส.80 ซม.	-	ชิ้น	-	-
11	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" x 3" x 2 มม.(รวมทาสี)	-	เมตร	-	-
12	ขาตั้ง แบบที่ 1	-	ชุด	-	-
13	ขาตั้ง แบบที่ 2	-	ชุด	-	-
14	ขาตั้ง แบบที่ 3	-	ชุด	-	-
15	กรวยยาง	-	ชิ้น	-	-
16	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	แผง	1,115.00	8,920.00
17	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม.	100.00	ชุด	171.43	17,142.60
18	Concrete Barrier	-	เมตร	230.00	-
19	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-
20	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00
21	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	1,962.60	1,962.60
22	สีตีเส้น Cool Paint	-	ตร.ม.	-	-
23	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของ ระยะเวลาก่อสร้าง)	-	วัน	-	-
24	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของ ระยะเวลาก่อสร้าง)	-	คน	-	-
	รวมทั้งสิ้น				64,358.73
	ราคาประมาณตามสัดส่วนระยะเวลาในการติดตั้ง(วัน)			90.00	5,289.75

รายการคำนวณ

ข้อมูลงานคอนกรีตแต่ละ Class งานโครงสร้างอื่นๆ

Class of Concrete			A	B	C	D	E
กำลังอัด (Cube)			>50 MPa	45-50 Mpa	41-45 Mpa	30 - 40 Mpa	<30 Mpa
ส่วนผสมคอนกรีต			500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662
1.	ซีเมนต์	1.05 x 2,468.06	1,295.73	1,166.15	1,036.58	907.01	777.43
2.	ทราย	1.20 x 194.55	85.44	91.28	97.11	102.95	108.79
3.	หิน	1.15 x 455.62	346.86	346.86	346.86	346.86	346.86
4.	ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	436.00	436.00	436.00
รวม			2,164.03	2,040.29	1,916.55	1,792.82	1,669.08

ข้อมูลงานคอนกรีตทั่วไป

Class of Concrete			Lean 1:3:6	Lean 1:3:5	Mortar 1:3	Mortar 1:4
ส่วนผสมคอนกรีต			220:393:843	240:429:767	500:749	400:799
1.	ซีเมนต์	1.05 x 2,468.06	570.12	621.95	1,295.73	1,036.58
2.	ทราย	1.20 x 194.55	91.74	100.15	174.86	186.53
3.	หิน	1.15 x 455.62	441.70	401.87	-	-
4.	ค่าแรงผสม - เท		398.00	398.00	114.00	114.00
รวม			1,501.56	1,521.97	1,584.59	1,337.11

Class of Concrete			Special A	A & B สะพาน	A & B โครงสร้าง	C	Lean 1:3:6
กำลังอัด (Cube)			>50 MPa	45-50 Mpa	41-45 Mpa	30 - 40 Mpa	<30 Mpa
ส่วนผสมคอนกรีต			500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662
1	คอนกรีตผสมเสร็จ				1,766.36		
2	ค่าแรงเท				306.00		
รวม					2,072.36		

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และมรดกโลก
กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน วังทอง - เข็กน้อย
ระหว่าง กม.๒๖๑+๐๑๐ - กม.๒๖๒+๙๘๐ ระยะทาง ๑.๙๗ กม.
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ หมวดทางหลวงแก่งไสภา แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก)
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๒๗,๗๑๕,๑๒๐.๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑ มาตรฐานการคำนวณราคาจัดทำแผนงาน กรมทางหลวง
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๕.๑ นายพัฒนา	เพชรสุริยา	ร.ชท.(ป)พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๕.๒ นายกิตติพงษ์	เวททำ	วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	กรรมการกำหนดราคากลาง
๕.๓ นายภาณุพงษ์	พิทักษ์พูลศิลป์	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ กรณีเช่า เช่าซื้อ และแลกเปลี่ยน ให้ใช้ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
และราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง