

ราคากลาง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

1.งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - หนองฝ้ายอ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.  
ปริมาณงาน 1.00 แห่ง (1.287 กม.)

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 25,000,000 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	26.00	465.58	12,105.08
2	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแนวทางหลวงทางสิบล้อ	SQ.M.	24,453.00	17.72	433,307.16
3	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	SQ.M.	24,453.00	103.01	2,518,903.53
4	PRIME COAT	SQ.M.	24,453.00	39.82	973,718.46
5	TACK COAT	SQ.M.	27,484.00	14.15	388,898.60
6	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	4.00	3,179.30	12,717.20
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	24,453.00	381.35	9,325,151.55
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	27,448.00	381.66	10,475,803.68
9	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	366.00	393.97	144,193.02
10	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	570.00	393.97	224,562.90
11	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	16,771.82	16,771.82

รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน

24,526,133.00

5.คณะกรรมการ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

24,526,133.00

บาท

( ยี่สิบสี่ล้านห้าแสนสองหมื่นหกพันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทถ้วน )

ลงนาม .....ประธานกรรมการ

(นายชัยวุฒิ กาญจนะสันติสุข)

ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายสุรัชย์ สิงห์สาร)

ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายสถาพร กาโนมัย)

ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายเปรม เกษร)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง

24,526,133.00

บาท

( นายราชศักดิ์ สุทธิวัล )

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8

๑๐/๗๗/2568

เอกสาร "ก"

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาผู้ทำ

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - ทนอห้าอ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.  
ปริมาณงาน 1 แห่ง (1.287 กม.)  
(แนบมติเขตหน้าบ่ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 31.96 บาท/ลิตร วันที่ 9 ต.ค. 68 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวน	ค่าจ้าง ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน			ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	C.U.M.	26.00	371.07	26.00	9,647.82	1,2547	465.58	465.58	12,105.08	
2	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ชั้นเบสที่ กำหนดหรือเชิงของทางหลวงกาฬสินธุ์	SQ.M.	24,453.00	14.13	24,453.00	345,520.89	1,2547	17.72	17.72	433,307.16	
3	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	SQ.M.	24,453.00	82.10	24,453.00	2,007,591.30	1,2547	103.01	103.01	2,518,903.53	
4	PRIME COAT	SQ.M.	24,453.00	31.74	24,453.00	776,138.22	1,2547	39.82	39.82	973,718.46	
5	TACK COAT	SQ.M.	27,484.00	11.28	27,484.00	310,019.52	1,2547	14.15	14.15	388,898.60	
6	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	4.00	2,533.92	4.00	10,135.68	1,2547	3,179.30	3,179.30	12,717.20	
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	24,453.00	303.94	24,453.00	7,432,244.82	1,2547	381.35	381.35	9,325,151.55	
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	27,448.00	304.19	27,448.00	8,349,407.12	1,2547	381.66	381.66	10,475,803.68	
9	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	366.00	314.00	366.00	114,924.00	1,2547	393.97	393.97	144,193.02	
10	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	570.00	314.00	570.00	178,980.00	1,2547	393.97	393.97	224,562.90	
11	งานบริหารจราจรในระหว่างทำการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	13,367.88	1.00	13,367.88	1,2547	16,772.67	16,772.67	16,771.82	
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง						19,547,977.25				24,526,133.00	
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม						0.00					
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด						19,547,977.25				24,526,133.00	

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่าจ้างต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	10	20	19,54798	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.3105	1.2521	1.2547	1.2547	1.2547
ค่าจ้างต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	15	20	19,54798	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2361	1.2287	1.2294	1.2294	

ลงนาม .....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวุฒิ กาญจนะสันติสุข)  
ว.พ.ล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายสุรชัย ลิงส์สาร)  
ว.พ.ล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายสุรชัย ลิงส์สาร)  
ว.พ.ล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายเปรม เกษร)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - หนองผ้าอ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 31.96 บาท/ลิตร วันที่ 9 ต.ค. 68

**1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT**

**1.1 งานแก้ SOFT**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)		=	21.65 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	= 8.36 บาท/ลบ.ม.		
ขนทิ้ง 2 กม.	= 14.06 บาท/ลบ.ม.		
รวม	= 22.42 บาท/ลบ.ม.		
ส่วนขยายตัว	= 22.42 x 1.25	=	28.02 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	49.67 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %			
รวม 1.1		=	54.63 บาท/ลบ.ม.

**1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 58.00 บาท/ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	= 32.38 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง 20 กม.	= 72.61 บาท/ลบ.ม.		
รวม	= 162.99 บาท/ลบ.ม.		
ส่วนยุบตัว 162.99 x 1.6		=	260.78 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	55.66 บาท/ลบ.ม.
รวม 1.2		=	316.44 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 1.1+1.2		=	371.07 บาท/ลบ.ม.

END

**2 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่**

ตามจุดที่กำหนดหรือแนวทางหลวงกาฬสินธุ์

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	12.80 บาท/ตร.ม.
ขนเก็บ 3 กม.	= 16.68 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนเก็บ		=	1.33 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	14.13 บาท/ตร.ม.

END

**3 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP**

(พื้นทางเดิม (Soil Cement))

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)		=	36.18 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (γd)		=	2,000 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) =	-	% = ( - %/100) x γd	= - ตัน/ตร.ม.(ถ้ามี)
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)		=	29,769.92 บาท/ตัน
		=	- บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =	3.50	% = ( 3.50 %/100) x γd x 0.20	= 0.014000 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด BULK (รวมค่าขนส่ง)		=	2,608.70 บาท/ตัน
		=	36.52 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินลูกรัง	47.04	) x 0.20	= 9.40 บาท/ตร.ม.
		=	9.40 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน		=	82.10 บาท/ตร.ม.

END

**4 PRIME COAT (บนพื้นทาง Soil Cement )**

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)		=	24.33 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรมีโต้ด)		=	7.41 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	31.74 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		=	31.74 บาท/ตร.ม.

END

**5 TACK COAT (บน AC.)**

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม.		=	4.11 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ด)		=	7.17 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	11.28 บาท/ตร.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - หนองผ้อ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 31.96 บาท/ลิตร วันที่ 9 ต.ค. 68

ค่างานต้นทุน = 11.28 บาท/ตร.ม.

END

**6 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =                      ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน                      กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =                      บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000 =                      บาท/ตัน

ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 29,769.92 = 1,488.49 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 735.88 = 544.55 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต) = 393.99 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 8.18 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 5 ซม.  
= 11.85 x 1 x 8.33 = 98.71 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,533.92 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,533.92 บาท/ตัน

END

**7 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =                      ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน                      กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =                      บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000 =                      บาท/ตัน

ค่ายาง AC 0.049 ตัน @ 29,769.92 = 1,458.72 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 735.88 = 544.55 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 393.99 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 8.18 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.  
= 15.18 x 1 x 8.33 = 126.44 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,531.88 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,531.88 / 8.33 = 303.94 บาท/ตร.ม.

END

**8 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =                      ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน                      กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =                      บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000 =                      บาท/ตัน

ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 29,769.92 = 1,488.49 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 735.88 = 544.55 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 393.99 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 8.18 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.  
= 11.85 x 1 x 8.33 = 98.71 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,533.92 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,533.92 / 8.33 = 304.19 บาท/ตร.ม.

END

**9 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) 6.00 กก. @ 42.00 = 252.00 บาท/ตร.ม.

- ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. @ 60.00 = 24.00 บาท/ตร.ม.

- ค่า Primer (การรองพื้น) 1.00 ตร.ม. @ 24.00 = 24.00 บาท/ตร.ม.

- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) 1.00 ตร.ม. @ 14.00 = 14.00 บาท/ตร.ม.

- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง - ตร.ม. @ 15 = - บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 314.00 บาท/ตร.ม.

END

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - หนองผ้ำอ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 31.96 บาท/ลิตร วันที่ 9 ต.ค. 68

**10 THERMOPLASTIC WHITE PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก. @	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. @	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00 ตร.ม. @	14.00	=	14.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	<u>314.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

**11 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9**

ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจรมีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	32	ตร.ม.	1,946.00	62,272.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	47	ม.	172.00	8,084.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	15	ชุด	957.00	14,355.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	60	ชุด	149.00	8,940.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	236.00	-
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-
8	สัญญาณธง	-	ชุด	79.00	-
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00
10	สีตีเส้น COOL PAINT	255	ตร.ม.	92.00	23,460.00
รวมทั้งสิ้น					120,311.00
คิดให้ <input type="text" value="120"/> วัน = <input type="text" value="4.00"/> เดือน เป็นเงิน					13,367.88

END

**รายละเอียดข้อมูลราคาขางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete**

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - หนองผ้าอ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.  
น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 31.96 บาท/ลิตร วันที่ 9 ต.ค. 68

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	รวม(บาท)
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	220	488.40	-	735.88
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	220	488.40	-	735.88
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,800.00	588	934.92	35.00	29,769.92
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	26,500.00	569	904.71	25.00	27,429.71
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	29,486.67	569	904.71	25.00	30,416.38

**รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม**

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - หนองผ้ำอ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 31.96 บาท/ลิตร วันที่ 9 ต.ค. 68

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,528.04	19	30.66	50.00	-	2,608.70

**ข้อมูลงานคอนกรีต**

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - หนองผ้าอ้อม  
ระหว่าง กม.26+705 - กม.27+992 LT., RT.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 31.96 บาท/ลิตร วันที่ 9 ต.ค. 68

**ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง**

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (CUBE)	> 50 Mpa	46-50 Mpa	41-45 Mpa	30-40 Mpa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต (ซีเมนต์:ทราย:หิน)	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,491.87 = 2,616.46	1,308.23	1,177.41	1,046.59	915.76	784.94	575.62	1,308.23
2. ทราย 1.20 x 489.93 = 587.92	215.18	229.88	244.57	259.27	273.97	231.05	440.35
3. กรวด 1.15 x 0.00 = 0.00	-	-	-	-	-	-	-
4. ค่าแรงผสม-เท	532.00	532.00	466.00	466.00	466.00	426.00	114.00
รวม	2,055.40	1,939.28	1,757.15	1,641.03	1,524.90	1,232.67	1,862.58

Class of Concrete	1:2:4 by wt.	1:2:4 by vol.	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต	320:381:818	300:299:652	240:429:767
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,491.87 = 2,616.46	837.27	784.94	627.95
2. ทราย 1.20 x 489.93 = 587.92	224.00	175.79	252.22
3. กรวด 1.15 x 0.00 = 0.00	-	-	-
4. ค่าแรงผสม-เท	466.00	466.00	426.00
รวม	1,527.26	1,426.72	1,306.16

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 299 ตอน ลำน้ำพาน - ท้องน้ำอ้อม

ระหว่าง กม. 26 + 705 - กม. 27 + 992 LT., RT.

น้ำมันดีเซลหนักบีเอ็ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์

ราคา 31.96 บาท/ลิตร

วันที่ 9 ต.ค. 68

ADT. 10,097 คันต่อวัน

ระยะทางดำเนินการ 1,287 กม.

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

ผนวกที่

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง		ลูกรัง		รวม			
				ทางราบ	ทางเขา	ทางราบ	ทางเขา	ทางราบ	ทางเขา		
1	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20						20	ท้องถิ่น
2	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,528.04	19						19	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	220						220	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์สิลาศรีบุรี
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	247.48	220						220	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์สิลาศรีบุรี
5	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,800.00	588						588	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
6	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	26,500.00	569						569	จากแหล่ง กทม.
7	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	29,486.67	569						569	จากแหล่ง กทม.





