



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๕๖ ค.ค. ๒๕๖๕

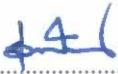
เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๖ แขวงทางหลวงสิงห์บุรี

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๓๐๒๗ ตอน ท่าวัง - มหานาม ระหว่าง กม.๑๔+๖๘๕ - กม.๑๕+๙๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค เป็นเงิน ๓๖,๙๔๘,๗๗๑.๗๕ บาท (สามสิบลหกล้านเก้าแสนสี่หมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบบ้าสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สติത്യ) รส.ทล.๑๑.๒

อนุมัติ



(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายสุปรียา พึ่งกัรติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ ฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกััน) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ฯ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 40,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน  
โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 36,948,771.75 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง  
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

7.1 รุ่งโรจน์ สถิตย์	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	รส.ทล.11.2
7.2 สุปรีชา พึ่งเกียรติ	กรรมการกำหนดราคากลาง	วว.ทล.11
7.3 ธนาคร จุลอักษร	กรรมการกำหนดราคากลาง	วบ.ทล.11
7.4 อนุชา วงศ์ทะกัน	กรรมการกำหนดราคากลาง	วผ.ทล.11
7.5 สมาน วิจิตรญาณพล	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2565

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาที่ถาวร รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ในทางหลวงหมายเลข 3027 ตอน ท่าเรือ - มหานาม  
ระหว่าง กม. 14+685 - กม. 15+900  
ปริมาณงาน 1 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 6 ตุลาคม 2565

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานวางป่าและขุดคอ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	27,615.00	3.83	105,765.45	1.1893	4.56	4.50	124,267.50
2	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	1,220.00	51.36	62,659.20	1.1893	61.08	61.00	74,420.00
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	1,100.00	56.50	62,150.00	1.1893	67.20	67.00	73,700.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	550.00	56.50	31,075.00	1.1893	67.20	67.00	36,850.00
5	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	28,550.00	177.44	5,065,912.00	1.1893	211.03	211.00	6,024,050.00
6	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)	ลบ.ม.	250.00	142.23	35,557.50	1.1893	169.15	169.00	42,250.00
7	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	7,960.00	472.41	3,760,383.60	1.1893	561.84	561.75	4,471,530.00
8	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	3,970.00	472.41	1,875,467.70	1.1893	561.84	561.75	2,230,147.50
9	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	3,850.00	550.30	2,118,655.00	1.1893	654.47	654.25	2,518,862.50
10	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ท (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	16,650.00	34.67	577,255.50	1.1893	41.23	41.00	682,650.00
11	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ท (TACK COAT)	ตร.ม.	25,730.00	15.62	401,902.60	1.1893	18.58	18.50	476,005.00
12	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีแทคโค้ท)	คัน	50.00	1,962.86	98,143.00	1.1893	2,334.43	2,334.25	116,712.50
13	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC. 60/70)	ตร.ม.	16,650.00	237.65	3,956,872.50	1.1893	282.64	282.50	4,703,625.00
14	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC.40/50)	ตร.ม.	25,730.00	256.81	6,607,721.30	1.1893	305.42	305.25	7,854,082.50
15	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนเก็บ ที่ทล. 32 กม.83+900 ในทางดำรงระดับดี)	เมตร	60.00	146.94	8,816.40	1.1893	174.76	174.75	10,485.00
16	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2	เมตร	250.00	2,675.78	668,945.00	1.1893	3,182.31	3,182.25	795,562.50
17	ขอบคันหินรางคัน (BARRIER CURB AND GUTTER)	เมตร	760.00	551.33	419,010.80	1.1893	655.70	655.50	498,180.00
18	แผ่นปูพื้นคอนกรีตขนาด 40x40x4 ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK 40 x 40 x 4 CM.)	ตร.ม.	530.00	209.35	110,955.50	1.1893	248.98	248.75	131,837.50
19	งาน PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II	เมตร	955.00	4,190.25	4,001,688.75	1.1893	4,983.46	4,983.25	4,759,003.75
20	งาน PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C	แห่ง	3.00	16,197.78	48,593.34	1.1893	19,264.02	19,264.00	57,792.00
21	PLAIN CONCRETE HEADWALL	ลบ.ม.	10.00	2,140.30	21,403.00	1.1893	2,545.46	2,545.25	25,452.50
22	กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL)	ลบ.ม.	50.00	2,569.87	128,493.50	1.1893	3,056.35	3,056.25	152,812.50
23	งานปลูกหญ้าแบบเป็นแถบ (STRIP SODDING)	ตร.ม.	8,150.00	16.00	130,400.00	1.1893	19.03	19.00	154,850.00
24	งานดินคลุมผิว (TOP SOIL)	ลบ.ม.	815.00	101.14	82,429.10	1.1893	120.29	120.25	98,003.75
25	งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) แบบกิ่งเดี่ยว (SINGLE BRACKET) (9.00 M.)	คัน	20.00	12,646.00	252,920.00	1.1893	15,039.89	15,039.75	300,795.00
26	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,030.00	272.49	280,664.70	1.1893	324.07	324.00	333,720.00
27	งาน ปุ่มสะท้อนแสง (ROAD STUD) ชนิดทิศทางเดียว (UNI - DIRECTION)	ปุ่ม	150.00	190.00	28,500.00	1.1893	225.97	225.75	33,862.50
28	ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด A (BUS STOP SHELTER TYPE "A")	แห่ง	1.00	125,765.41	125,765.41	1.1893	149,572.80	149,572.75	149,572.75

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
29	งานรื้อศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง (REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER) (งานเก็บที่ ทล.32 กม.78+300 ทมวด ทางหลวงพหุภูมิ)	แห่ง	1.00	5,000.00	5,000.00	1.1893	5,946.50	5,946.50	5,946.50
30	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	9,873.92	9,873.92	1.1893	11,743.05	11,743.00	11,743.00
				รวมค่างานต้นทุน กม.14+685-กม.15+900	31,082,979.77				
				รวมค่างานต้นทุน กม.9+600- กม.12+180	47,077,499.46				
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	78,160,479.23			รวมค่างานทั้งหมด	36,948,771.75
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	36,948,771.75

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	70.00	80.00	78.16	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.1922	1.1887	1.1893		1.1893	1.1893

หมายเหตุ  ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ  
(นายรุ่งโรจน์ สติชัย) รศ.ทล.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
(นายสุปรีชา พึ่งศิริ) วว.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
(นายธนากร จุลอักษร) วว.ทล.11

อนุมัติ  
(นายเชวริมศักดิ์ นัยนันท์)  
ศส.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการฯ  
(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วว.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ  
(นายสมาน วิจิตรญาพต) วิศวกรโยธาชำนาญการ

**รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค**

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ในทางหลวงหมายเลข 3027 ตอน ท่าไผ่ - มหาสารคาม

ระหว่าง กม. 14+685 - กม. 15+900

นำเงินตีพิมพ์ใหม่ ปกท. จังหวัด อพท. ราคา 35.08 บาท/อิกว วันที่ 6 ตุลาคม 2565

**1 งานวางป่าและขุดคอ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดกลาง)**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

=	3.83 บาท / ตร.ม.
ทำงานดินทุมนรวม	= 3.83 บาท / ตร.ม.

**หมายเหตุ**

งานวางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น  
 งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
 งานวางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)**

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)

=	22.41 บาท/ลบ.ม.
=	8.69 บาท/ลบ.ม.
=	14.47 บาท/ลบ.ม.
=	23.16 บาท/ลบ.ม.
=	28.95 บาท/ลบ.ม.
ทำงานดินทุมนรวม	= 51.36 บาท/ลบ.ม.

**หมายเหตุ**

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15  
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

**3 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)**

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25

=	22.41 บาท/ลบ.ม.
=	8.69 บาท/ลบ.ม.
=	14.47 บาท/ลบ.ม.
=	23.16 บาท/ลบ.ม.
=	28.95 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 51.36 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ทำงานดินทุมน	= 51.36 x 1.10 = 56.50 บาท/ลบ.ม.
--------------	----------------------------------

**หมายเหตุ**

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15  
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

**4 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION ONLY)**

งานแก้ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25

=	22.41 บาท/ลบ.ม.
=	8.69 บาท/ลบ.ม.
=	14.47 บาท/ลบ.ม.
=	23.16 บาท/ลบ.ม.
=	28.95 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 51.36 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมทำงาน	= 51.36 x 1.10 = 56.50 บาท/ลบ.ม.
----------	----------------------------------

**5 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)**

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

ค่าขนส่ง 5 กม.

รวม

ส่วนอุบตัว 80.78 x 1.60

ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค = 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

=	35.00 บาท/ลบ.ม.
=	22.84 บาท/ลบ.ม.
=	22.94 บาท/ลบ.ม.
=	80.78 บาท/ลบ.ม.
=	129.25 บาท/ลบ.ม.
=	0.00 บาท/ลบ.ม.
=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ทำงานดินทุมนรวม	= 177.44 บาท/ลบ.ม.

**6 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)**

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

ค่าขนส่ง 5 กม.

รวม

ส่วนอุบตัว 75.78 x 1.40

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)

=	30.00 บาท/ลบ.ม.
=	22.84 บาท/ลบ.ม.
=	22.94 บาท/ลบ.ม.
=	75.78 บาท/ลบ.ม.
=	106.09 บาท/ลบ.ม.
=	36.14 บาท/ลบ.ม.
ทำงานดินทุมนรวม	= 142.23 บาท/ลบ.ม.

## 7 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

หินคลุกรองพื้นทาง	=	85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	174.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	259.11	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 259.11 x 1.60	=		414.58 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83 บาท/ลบ.ม.
ทำงานดินทุนรวม	=		472.41 บาท/ลบ.ม.

## 8 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

หินคลุกรองพื้นทาง	=	85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	174.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	259.11	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 259.11 x 1.60	=		414.58 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		57.83 บาท/ลบ.ม.
ทำงานดินทุนรวม	=		472.41 บาท/ลบ.ม.

## 9 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่าตัด)	=	115.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	174.11	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	289.11	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 289.11 x 1.50	=		433.67 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=		25.42 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		91.21 บาท/ลบ.ม.
ทำงานดินทุนรวม	=		550.30 บาท/ลบ.ม.

## 10 งานลาดแอสฟัลท์พรีเมียมโค้ท (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 26.40 บาท	=	26.40	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 193 กม. (บวกค่าเงิน-สง)	=	0.35	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	26.75	
อัตราส่วน ( 1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement ) ใช้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.	=	26.75	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		7.92 บาท/ตร.ม.
ทำงานดินทุนรวม	=		34.67 บาท/ตร.ม.

## 11 งานลาดแอสฟัลท์แทคโค้ท (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 26.20 บาท	=	26.20	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 193 กม. (บวกค่าเงิน-สง)	=	0.35	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	26.55	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	7.97	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		7.65 บาท/ตร.ม.
ทำงานดินทุนรวม	=		15.62 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

12 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีเทคโด้ค)

4 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 46.70 กก. @ 25.16	=	1,174.97	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 316.36	=	234.11	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.30 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.39	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและเบดทับหนา 4 ซม. (บนผิวเทคโด้ค)	=	115.26	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ยรวม	=	1,962.86	บาท/ตัน
ทำงานคืนทุนที่ใช้	=	1,962.86	บาท/ตัน

13 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC.60/70)

5 cm.Thick (60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 46.70 กก. @ 25.16	=	1,174.97	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 316.36	=	234.11	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.30 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.39	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและเบดทับหนา 5 ซม. 1 (พื้นผิว 1 = บนผิวโพรมิโด้ค, พื้นผิว 2 = บนผิวเทคโด้ค)	=	132.03	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ยรวม	=	1,979.63	บาท/ตัน
ทำงานคืนทุน = 1,979.63 / 8.33	=	237.65	บาท/ตร.ม.

14 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC.40/50)

5 cm.Thick 814 AC40/50

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ช่าง AC40/50 47.60 กก. @ 28.66	=	1,364.22	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 316.36	=	234.11	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.30 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.39	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและเบดทับหนา 5 ซม. 2 (พื้นผิว 1 = บนผิวโพรมิโด้ค, พื้นผิว 2 = บนผิวเทคโด้ค)	=	102.38	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ยรวม	=	2,139.23	บาท/ตัน
ทำงานคืนทุน = 2,139.23 / 8.33	=	256.81	บาท/ตร.ม.

15 งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดเดิม กว้าง 32 ซม. 83-900 ในทางค้ำระดับใต้)

ขุดดิน 2.04 ลบ.ม. @ 51.36	=	104.77	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 3	=	0.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	42.17	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	0.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ยรวม	=	146.94	บาท/ม.
ทำงานคืนทุน	=	146.94	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อโครงการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน	
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท	
ค่าขนส่ง 20.00 กม. = 54.78 x 13+300	= 1012.14 บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1012.14 / 24	= 42.17 บาท/ม.

16 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C PIPE CULVERTS) ขนาดเดิม กว้าง 32 ซม. 83-900 ในทางค้ำระดับใต้

ทรายหยาบ 0.42 ลบ.ม. @ 216.70	=	91.01	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2	=	2,074.77	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	0.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ยรวม	=	2,675.78	บาท/ม.
ทำงานคืนทุน	=	2,675.78	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อโครงการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน	
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท	
ค่าขนส่ง 0.00 กม. = 0 x 13+300	= 300.00 บาท/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 300 / 10	= 0.00 บาท/ม.

17 ขอบคั่นพื้นรางคั่น (BARRIER CURB AND GUTTER)

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.			
จุดคืน คกแต่งพื้นที่	0.00	ลบ.ม.	@	0	= 0.00 บาท
คอนกรีต 255 ksc.	1.640	ลบ.ม.	@	1,708.17	= 2,801.40 บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม.	@	297.03	= 2,711.88 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 5,513.28 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 5,513.28	/	10.00		= 551.33 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ  
 คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.  
 ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

18 แผ่นปูนคอนกรีตขนาด 40x40x4 ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK 40 x 40 x 4 CM.)

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				= 155.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)				= - บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 16.00 กม.				= 61.70 บาท / ลบ.ม.
รวม				= 216.70 บาท / ลบ.ม.
ส่วนอุปตัว	216.70	x 1.40 x 90 %		= 273.04 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %				= 33.73 บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding				= 306.77 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

จุดคืน คกแต่งพื้นที่	4	ตร.ม.	@	-	= 0.00 บาท
Slab Block	25	แผ่น	@	21.76	= 544.00 บาท
Mortar	0.008	ลบ.ม.	@	1,504.82	= 12.04 บาท
ค่าแรงปู	4	ตร.ม.	@	55	= 220.00 บาท
Sand Cushion	0.20	ลบ.ม.	@	306.77	= 61.35 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 837.39 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 837.39	/	4		= 209.35 บาท / ตร.ม.

19 งาน PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว	3.000	ม.			
Mortar	0.044	ลบ.ม.	@	1,504.82	= 66.21 บาท
คอนกรีต 350 กก./ตร.ม.	1.263	ลบ.ม.	@	2,835.58	= 3,581.34 บาท
เหล็กเสริม RB 9	0.100	ตัน	@	28,010.96	= 2,801.10 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15 x 2.00 x 0.016 ม.	75.360	กก.	@	33.00	= 2,486.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.500	กก.	@	30.62	= 76.55 บาท
แบบเหล็ก	8.276	ตร.ม.	@	243.70	= 2,016.86 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Ø 3/4 นิ้ว	3.200	ม.	@	21.25	= 68.00 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Ø 1 1/2 นิ้ว	0.800	ม.	@	17.25	= 13.80 บาท
สีกันสนิม	1.338	ตร.ม.	@	45.00	= 60.21 บาท
Stud+Nut + Washer 20 มม.	8.000	ชุด	@	83.10	= 664.80 บาท
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1.000	L.S.	@	735.00	= 735.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 12,570.75 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 12,570.75	/	3.00		= 4,190.25 บาท/ม.

20 งาน PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C.

คิดจากความยาว	5.000	ม.			
Mortar	0.066	ลบ.ม.	@	1,504.82	= 99.32 บาท
คอนกรีต 350 กก./ตร.ม.	1.153	ลบ.ม.	@	2,835.58	= 3,269.42 บาท
เหล็กเสริม RB 9	0.114	ตัน	@	28,010.96	= 3,193.25 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15 x 2.00 x 0.016 ม.	150.720	กก.	@	33.00	= 4,973.76 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.861	กก.	@	30.62	= 87.60 บาท
แบบเหล็ก	10.881	ตร.ม.	@	243.70	= 2,651.70 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Ø 3/4 นิ้ว	3.500	ม.	@	21.25	= 74.38 บาท
ท่อ PVC ชั้น 8.5 Ø 1 1/2 นิ้ว	1.500	ม.	@	17.25	= 25.88 บาท
สัทนัทนิม	2.006	ตร.ม.	@	45.00	= 90.27 บาท
Stud+Nut + Washer 20 มม.	12.000	ชุด	@	83.10	= 997.20 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง	1.000	LS.	@	735.00	= 735.00 บาท
ทำงานต้นทุนรวม					= 16,197.78 บาท
ทำงานต้นทุนเฉลี่ย	= 16,197.78	/ 1.00			= 16,197.78 บาท/แห่ง

21 PLAIN CONCRETE HEADWALL.

คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม.เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ซ้ำ

คอนกรีต 184 ksc.	0.600	ลบ.ม.	@	1,708.17	= 1,024.90 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	297.03	= 207.92 บาท
ชุดคั้น ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม.	@	51.36	= 51.36 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 1,284.18 บาท
ทำงานต้นทุน	= 1,284.18	/ 0.60			= 2,140.30 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเหลือแล้ว

22 กำแพงปากท่อสี่เหลี่ยมที่ถักคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL.)

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม.เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ซ้ำ

คอนกรีต 184 ksc.	2.31	ลบ.ม.	@	1,708.17	= 3,945.87 บาท
เหล็กเสริม RB6-12	37.00	กก.	@	28.44	= 1,052.28 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก.	@	30.62	= 27.56 บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม.	@	297.03	= 712.87 บาท
ชุดคั้น ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม.	@	51.36	= 179.76 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	@	1,504.82	= 18.06 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 5,936.40 บาท
ทำงานต้นทุน	= 5,936.40	/ 2.31			= 2,569.87 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเหลือแล้ว

23 งานปลูกหญ้าแบบเป็นแถบลูก (STRIP SODDING)

ค่าหญ้า					= 9.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง					= 5.00 บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + ป่าจุงรักษา					= 2.00 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุน					= 16.00 บาท / ตร.ม.

24 งานดินคลุมผิว (TOP SOIL)

ค่าวัสดุจากแหล่ง					= 30.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดคัท)					= 8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.					= 22.94 บาท/ลบ.ม.
รวม					= 61.63 บาท/ลบ.ม.

ส่วนสูญตัว 61.63 x 1.25					= 77.04 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%					= 24.10 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน					= 101.14 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

25 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับสายไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) แบบกึ่งเดี่ยว (SINGLE BRACKET) (9.00 M.)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ	10,930.00	=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ	5,990.00	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)		=	3,340.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	39.00 ม.	@ 91.00	= 3,549.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	20.00 ม.	@ 9.00	= 180.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	- ม.	@	= - บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปัดทับ	- ม.	@ 100.00	= - บาท
GROUND ROD		=	350.00 บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE		=	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	500.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30		=	บาท
ทาสีโคนเสา และ ติดแผ่นสะท้อนแสง	1.00 ต้น	@ 145.00	= 145.00 บาท
ค่าบำรุงรักษา, เปลี่ยนหลอดไฟในระยะเวลาประกัน = 5 x 150 + 1,065		=	- บาท
		ทำงานต้นทุน	= 12,646.00 บาท/ต้น

26 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

คิดระยะทางขนส่ง =	117 กม.					
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoelastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	211.50	211.50	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.10	16.10	
3	ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.89	12.89	ตัวใหม่
ทำงานต้นทุน					272.49	บาท/ตร.ม.

27 งาน ปูมะสะท้อนแสง (ROAD STUD) ชนิดทิศทางเดียว (UNI - DIRECTION)

ค่า ROAD STUD	=	160.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
ทำงานต้นทุน	=	190.00 บาท/EACH

28 ศาลาผู้โดยสารประจำทางชนิด A (BUS STOP SHELTER TYPE "A")

ปริมาณ	1.00	แห่ง	@	125,765.41	ทำงานต้นทุน	=	125,765.41 บาท / EACH
--------	------	------	---	------------	-------------	---	-----------------------

29 งานรื้อศาลาผู้โดยสารประจำทาง (REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER) (ขนาดพื้นที่ 32 กม.78-300 หมวดทางหลวงพหลโยธินบุรี)

ปริมาณ	1.00	แห่ง	@	5,000.00	ทำงานต้นทุน	=	5,000.00 บาท/EACH
ทำงานต้นทุน						=	5,000.00 บาท/EACH

30 งานติดตั้งป้ายในวงก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณท้องจรราชซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตก.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ตก.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายเตือน ตก.4 หรือ ตก.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
4	ป้ายแนะนำ ตก.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
5	ป้ายเตือน ตก.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
6	ป้ายแนะนำ ตก.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
8	ป้ายแนะนำ ตก.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
9	ป้ายเตือน ตก.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
10	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
11	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2มม.	15.00	ชุด	154.00	2,310.00	
12	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	แผง	1,115.00	17,840.00	
13	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
14	เบคเคอร์วี 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	
รวมทั้งสิ้น					60,066.34	บาท / ชุด
ทำงานต่อหน่วย					9,873.92	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 180 วัน)

ชนิดของเสา

ชนิดของ Footing

ลำดับที่	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย	เงิน/บาท	หมายเหตุ
	172 EN-310 WOODEN-BUS STOP SHELTER TYPE A					
	<b>โครงสร้าง</b>					
1	HEXAGON PILES 0.15 m.	0	ต้น			
2	คอนกรีต : ฐานราก,ตอม่อ,เสา,พื้น	3.135	ลบ.ม.	1,708.17	5,355.11	
3	ไม้แบบ : ฐานราก,ตอม่อ,เสา,พื้น	14.692	ตร.ม.	297.03	4,363.96	
4	DB12 เสาตอม่อ, ฐานราก	12.7448	กก.	27.27763	347.65	
5	RB9 เสาตอม่อ, ฐานราก	0	กก.		-	
6	RB6 พื้น,เสา	68.671307	กก.	28.87763	1,983.06	
7	ลวดผูกเหล็ก	2.0354027	กก.	30.62	62.32	
8	COMPACTED SAND	2.059	ลบ.ม.	306.78	631.66	รวม COMPACTED BOTTOM SLAB
9	LEAN CONCRETE 1:3:6	0.4	ลบ.ม.	1,456.94	582.78	
					<b>13,326.54</b>	
10	งานโครงไม้เสา-ม้านั่ง-ไม้ค้ำยัน	10.74	ลบ.ฟ.	1,358.16	<b>14,586.64</b>	
11	งานโครงไม้หลังคา	30.488	ลบ.ฟ.	1,358.16	<b>41,407.58</b>	
	<b>งานมุงกระเบื้องหลังคา,ฝ้า,หน้าจั่ว</b>					
12	PAINTED GALVANIZED SHEET CORRUGATED SHEET	48.571	ตร.ม.	164	7,965.64	พื้นที่หลังคา
13	GALVANIZED STEEL FLAT SHEET	25.355	ม.	100	2,535.50	
14	FIBER CEMENT FLAT SHEET 4mm.THK.	10.750	ตร.ม.	46.875	503.91	ฝ้า,หน้าจั่ว
					<b>11,005.05</b>	
	<b>เบ็ดเตล็ด</b>					
15	ชุดดินตบแต่งพื้นที่	31.58	ตร.ม.	0	0.00	
16	3/8" BOLT & NUT	16.000	ชุด	50	800.00	ค้ำยัน
17	5/8" BOLT & NUT	0.000	ชุด	50	0.00	โคนเสา
18	สีรองพื้น 1 รอบ	83.609	ตร.ม.	45.69	3820.10	ม้านั่ง,เสา,ค้ำยัน,โครงหลังคา
19	ทาสี ไม้ม้านั่ง, เสา, ค้ำยัน 2 รอบ	50.896	ตร.ม.	79.54	4048.27	โครงสร้าง ( 1 ครอบงาได้ 9 ตร.ม. )
20	ทาสี โครงหลังคา,ฝ้า,หน้าจั่ว 2 รอบ	116.322	ตร.ม.	79.54	9252.25	โครงสร้าง ( 1 ครอบงาได้ 9 ตร.ม. )
21	ทาสี บันลอมเชิงชาย,เพดาน,หน้าจั่ว	19.758	ตร.ม.	79.54	1571.55	Finishing ( 1 ครอบงาได้ 9 ตร.ม. )
					<b>19,492.17</b>	
	<b>รวม</b>				99,817.98	บาท
	ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30 % ของ				25,947.43	บาท ไม่คิดค่าโครงสร้าง คสล.
	ค่างานต้นทุน =				<b>125,765.41</b>	บาท

## รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม  
○ รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m. <sup>2</sup>				
1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน	=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	117 km. @ 1.71 บาท/ตัน	=	0.20 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	35.25 บาท/kg.
		คิดให้	=	35.25 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	6.00 kg. @ 35.25 บาท	=	211.50 บาท/kg.
1.2) ค่าลูกแก้ว	=	40,000 บาท/ตัน	=	40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	117 km. @ 1.71 บาท/ตัน	=	0.20 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	40.25 บาท/kg.
		คิดให้	=	40.25 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 40.25	=	16.10 บาท/m. <sup>2</sup>
		คิดให้	=	16.10 บาท/m. <sup>2</sup>
1.3) ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	1,600 บาท/ปีบ ทาได้ 50 m.2/ปีบ		
ค่ากาวรองพื้น	=	1,600.00/50 คิดให้	=	32.00 บาท/m. <sup>2</sup>
2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m. <sup>2</sup> (คิดให้ 600 m. <sup>2</sup> /วัน)				
2.1) ค่ารถดีเซล (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)				
- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 35.08 บาท	=	526.2 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท	=	345 บาท/วัน
		รวม	=	2,617.20 บาท/วัน
2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)				
- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	650,000 / (150 x 5)	=	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 35.08 บาท	=	1052.4 บาท/วัน
		รวม	=	1,919.07 บาท/วัน
2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)				
2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	195,500 / (180 x 5)	=	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน@ 35.08 บาท	=	526.20 บาท/วัน
		รวม	=	743.42 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)

$$= \text{ราคาต้นทุน}/(\text{อายุการใช้งาน } 12,000 \text{ ม}^2/\text{หัว})$$

$$= 43,700/12,000$$

$$= 3.64 \text{ บาท/ม.}^2$$

คิดให้

$$= 3.50 \text{ บาท/ม.}^2$$

2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)

คิดให้

$$= 700 \text{ บาท/วัน}$$

2.5) ค่าแรงกระทะสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)

$$= (300 \times 2)/200$$

$$= 3.00 \text{ บาท/ม.}^2$$

- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)

$$= (300 \times 2)/200$$

$$= 3.00 \text{ บาท/ม.}^2$$

2.5) ค่าแรง

- ช่างควบคุม และคนขับรถ

$$= 2 \times 500$$

$$= 1000.00 \text{ บาท/วัน}$$

- ช่างคุมเครื่อง

$$= 2 \times 500$$

$$= 1000.00 \text{ บาท/วัน}$$

- คนงานทั่วไป

$$= 4 \times 300$$

$$= 1200.00 \text{ บาท/วัน}$$

คิดให้

$$= 3,200.00 \text{ บาท/วัน}$$

รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา

$$= 8,479.69 \text{ บาท/วัน}$$

- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต

$$= 20.63 \text{ บาท/ม.}^2$$

- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์

$$= 20.63 \text{ บาท/ม.}^2$$

- กรณีผิวใหม่

$$= 12.89 \text{ บาท/ม.}^2$$

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสิงห์บุรี

รหัสงาน 13000

ลักษณะงาน

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข

3027

คอน

ทำรุ่ง - มหานาม

ระหว่าง กม. 14+685 - กม. 15+900

ระยะทางดำเนินการ 1.215 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด

ลพบุรี

ราคา

35.08

บาท/ลิตร วันที่

6 ตุลาคม 2565

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ	
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง			
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,800.00	193			193	1	193	แหล่ง TIPCO นครราชสีมา
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,400.00	193			193	1	193	แหล่ง TIPCO นครราชสีมา
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,200.00	193			193	1	193	แหล่ง TIPCO นครราชสีมา
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type 1 (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,383.18	80			80	1	80	พาณิชย์จังหวัด ชัยนาท
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	24,500.00	117			117	1	117	พาณิชย์จังหวัด กทม.
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	23,633.33	117			117	1	117	พาณิชย์จังหวัด กทม.
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	23,700.00	117			117	1	117	พาณิชย์จังหวัด กทม.
8	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	23,500.00	117			117	1	117	พาณิชย์จังหวัด กทม.
9	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	23,800.00	117			117	1	117	พาณิชย์จังหวัด กทม.
10	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42				0	1	0	พาณิชย์จังหวัด กทม.
11	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	342.03							ใช้งาน 4 ครั้ง
12	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	297.03							ใช้งาน 5 ครั้ง
13	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	445.36							ใช้งาน 3 ครั้ง
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	316.36	0			0	1	0	
15	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	275.00	46			46	1	46	บ.เหมืองหินศิริพัฒนา จำกัด (ทล.3022 ที่ กม.2+125 LT.)
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	155.00	16			16	1	16	บ่อทรายบรรจุ (ทล.3064 ที่ กม.18+800)
17	หินคลุกชั้นทาง	ลบ.ม.	115.00	46			46	1	46	บ.เหมืองหินศิริพัฒนา จำกัด (ทล.3022 ที่ กม.2+125 LT.)
18	ลูกรัง	ลบ.ม.	55.00	63			63	1	63	บ่อลูกรังอรุณธรรมี (ทล.3385 ที่ กม.12+500 RT.)
19	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	100.00	52			52	1	52	บ่อรุ่งโรจน์ (ทล.3034 ที่ กม.15+500 RT.)
20	ดินถม	ลบ.ม.	35.00	5			5	1	5	จาก แหล่ง ที่องดิน
21	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,074.77	0			0	1	0	พานิชจังหวัดลพบุรี
22	Slab Block	แผ่น	21.76	0			0	1	0	SCG
23	หญ้านวลน้อย	ตร.ม.	25.00	5			25	5	5	จากแหล่งที่องดิน
24	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,300.00	193			193	1	193	แหล่ง TIPCO นครราชสีมา
25	หินฝุ่น	ลบ.ม.	80.00	46			46	1	46	บ.เหมืองหินศิริพัฒนา จำกัด (ทล.3022 ที่ กม.2+125 LT.)
26	หิน(3/4)	ลบ.ม.	275.00	46			46	1	46	บ.เหมืองหินศิริพัฒนา จำกัด (ทล.3022 ที่ กม.2+125 LT.)
27	หิน(3/8)	ลบ.ม.	125.00	46			46	1	46	บ.เหมืองหินศิริพัฒนา จำกัด (ทล.3022 ที่ กม.2+125 LT.)
28	หินคลุกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	85.00	46			46	1	46	บ.เหมืองหินศิริพัฒนา จำกัด (ทล.3022 ที่ กม.2+125 LT.)

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ		
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง				
29	FIBER CEMENT FLAT SHEET 4mm.THK.	ตร.ม.	46.88	0				0	2	0	ท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี
30	PAINTED GALVANIZED SHEET CORRUGATED SHEET	ตร.ม.	164.00	0				0	3	0	ท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 3027 ตอน ท่าวัง - มหานาม

ระหว่าง กม. 14+685 - กม. 15+900

ระยะทางดำเนินการ

1.215 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.08 บาท/ลิตร

วันที่ 6 ตุลาคม 2565

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)					ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	สวดผูกเหล็ก บาท/ทก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	20 มม.	25 มม.			
ราคาวัสดุที่เหลือ	2,383.18	2,383.18	24,500.00	23,633.33	23,700.00	23,500.00	23,800.00	155.00	275.00	30.42
ระยะทางขนส่ง (กม.)	80	80	117	117	117	117	117	16	46	117.00
ค่าขนส่ง (บาท)	135.33	135.33	197.63	197.63	197.63	197.63	197.63	61.70	174.11	0.20
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>2,568.51</b>	<b>2,518.51</b>	<b>28,077.63</b>	<b>28,010.96</b>	<b>27,277.63</b>	<b>26,677.63</b>	<b>26,977.63</b>	<b>216.70</b>	<b>449.11</b>	<b>30.62</b>

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Lean 1:3:6	Slab Block 40x40x4 ซม.
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:470:843	บาท/ทอน
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,568.51 = 2696.9355	1,348.47	1,213.62	1,078.77	943.93	809.08	593.33	21.76
2. ทราย 1.20 x 216.70 = 260.04	95.17	101.68	108.18	114.68	121.18	122.22	0.00
3. หิน 1.15 x 449.11 = 516.4765	341.91	341.91	341.91	341.91	341.91	435.39	0.00
4. ค่าแรงผสม - เท	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	306.00	-
<b>รวม</b>	<b>2,221.55</b>	<b>2,093.21</b>	<b>1,964.86</b>	<b>1,836.52</b>	<b>1,708.17</b>	<b>1,456.94</b>	<b>21.76</b>

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,568.51 = 2696.9355	863.02	809.08	1,348.47	1,078.77
2. ทราย 1.20 x 216.70 = 260.04	111.82	111.82	194.77	312.05
3. หิน 1.15 x 449.11 = 516.4765	444.17	444.17	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท	298.00	298.00	114.00	114.00
<b>รวม</b>	<b>1,717.01</b>	<b>1,663.07</b>	<b>1,657.24</b>	<b>1,504.82</b>

ทรายบดอัดแน่น

ราคาที่เหลือ	=	155.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 16 กม.	=	61.7 บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว x 1.40 x 0.90	=	273.042 บาท/ลบ.ม. ---(1)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75% (บดทับ)	=	33.733 บาท/ลบ.ม. ---(2)
ค่างานต้นทุน(1) + (2) =	=	<u>306.775 บาท/ลบ.ม.</u>

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 3027 ตอน ท่าเรือ - มหานาม

ระหว่าง กม. 14+685 - กม. 15+900 ระยะทางดำเนินการ 1.215 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 6 ตุลาคม 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน			
										หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	24,800.00		28,300.00	26,400.00			26,200.00			316.36	80.00	275.00	125.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	193		193	193			193			0	46.00	46.00	46.00
ค่าขนส่ง (บาท)	325.63		325.63	325.63			325.63			0.00	174.11	174.11	174.11
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35		35	25			25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	25,160.63		28,660.63	26,750.63			26,550.63			316.36	254.11	449.11	299.11

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 3027 ตอน ท่าวัง - มหานาม

ระหว่าง กม. 14+685 - กม. 15+900 ระยะทางดำเนินการ 1.215 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.08 บาท/ลิตร วันที่ 6 ตุลาคม 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	900.13	900.13	985.09
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	225.03	180.03	328.36
ค่าน้ำมันทาสีไม้	2.00	2.00	2.00
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	115.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	342.03	297.03	445.36

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	700.94	=	700.94	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	560.75	=	168.23	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	64.26	=	19.28	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	900.13	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	700.94	=	700.94	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหน	1 ตร.ม.	@	99.85	=	99.85	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	560.75	=	168.23	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	64.26	=	16.07	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	985.09	บาท/ตร.ม.

1.13	คำนวณส่งและประกอบติดตั้ง			บาท/ท่อน
1.	ค่าทำฐานแทนชนิดและปรับพื้นที่ว่างกอง	351.36		บาท/ท่อน
2.	ค่าขนย้าย	91.07		บาท/ท่อน
3.	ค่าติดตั้ง	292.79		บาท/ท่อน
	รวม	735.22		บาท/ท่อน
	คิดให้	=	735.00	บาท/ท่อน

1. ค่าทำฐานแทนชนิด (Base) และปรับพื้นที่สำหรับงานท่อ Concrete Barrier รวมพื้นที่ว่างกอง (Stock)

1.1 (ใช้วัสดุ Embankment สูง 0.75 ม. (คิดให้ 75%) + Subbase หนา 0.15 ม. (คิดให้ 75%) + Lean Concrete หนา 0.10 ม.)

Clearing and Grubbing	1.00	ตร.ม.	3.83	บาท/ตร.ม.	=	3.83	บาท
Embankment	-	ลบ.ม.		บาท/ลบ.ม.	=	-	บาท
Subbase	0.20	ลบ.ม.	472.41	บาท/ลบ.ม.	=	94.48	บาท
Lean Concrete	0.10	ลบ.ม.	1,456.94	บาท/ลบ.ม.	=	145.69	บาท
				รวมราคาต่อ 1 ตร.ม.	=	244.00	บาท

1.2 พื้นที่ทำฐาน (Base) ท่อ - พื้นที่ว่างกอง (Stock)

พื้นที่ทำฐาน (Base) ท่อ Concrete Barrier

อัตราการผลิต Concrete Barrier 3 เมตร	60.00	ท่อน / วัน	(จัดทำฐานท่อสำหรับ 240 ท่อน)			
ความกว้างฐานผลิต	40.00	ม.				
ความยาวฐานผลิต	120.00	ม.				
พื้นที่ทำฐาน (Base) ท่อ Concrete Barrier	40.00	x	120.00	=	4,800.00	ตร.ม.

1.3 คิดเป็นค่างานการทำฐานและวางท่อ Concrete Barrier

คิดที่ปริมาณเฉลี่ยรวม 10,000 เมตร	10,000.00	/	3.00	=	3,333.33	ท่อน
ค่างานสิ้นขุนต่อ 1 ท่อน	1,171,200.00	/	3,333.33	=	351.36	บาท/ท่อน

2. ค่าขนย้าย คิดที่ระยะทาง

ค่าขนย้ายโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะ 13 กม. (จำนวน 4 ท่อน)	10.00	กม.					
	28.02	บาท/กม.					
	=	28.02	x	13.00	=	364.26	เที่ยว
ค่าขนย้ายเฉลี่ย	=	364.26	/	4.00	=	91.07	บาท/ท่อน

3. ค่าติดตั้ง

3.1 ค่าข่ารถ

ค่าข่ารถยกขนาด 25 ตัน	2.00	คัน	6,200.00	บาท/คัน	=	12,400.00	บาท/วัน
ค่าข่ารถบรรทุกติดเครน	1.00	คัน	5,800.00	บาท/คัน	=	5,800.00	บาท/วัน
			รวม	=	18,200.00	บาท/วัน	

3.2 ค่าวัสดุเชื่อมเหล็ก

ค่าข่ารถยกขนาด 25 ตัน วันละ	80.00	อัตร	2.00	คัน	35.08	บาท/อัตร	=	2,806.40	บาท/วัน
ค่าข่ารถบรรทุกติดเครน วันละ	60.00	อัตร	1.00	คัน	35.08	บาท/อัตร	=	2,104.80	บาท/วัน
			รวม	=	4,911.20	บาท/วัน			

3.3 ค่าดำเนินการเคลื่อนย้ายและวาง Concrete Barrier

หัวหน้าขุด	1.00	คน	500.00	บาท/วัน	=	500.00	บาท/วัน
คนงาน	15.00	คน	377.85	บาท/วัน	=	5,667.75	บาท/วัน
			รวม	=	6,167.75	บาท/วัน	
รวม 3.1+3.2+3.3				=	29,278.95	บาท/วัน	
อัตราการเคลื่อนย้ายวันละ	100.00	ท่อน					
ราคาต่อท่อน	29,278.95	/	100.00	=	292.79	บาท/ท่อน	

หมายเหตุ

ขุดวางแนวและให้ระดับ	4.00	คน		
ขุดขนส่ง	4.00	คน		
ขุดติดตั้งและจัดการจราจร	7.00	คน		

แบบเหล็กงานก่อสร้างสะพาน

แบบเหล็กงานทั่วไป แบบเหล็ก(1)พื้นที่ 1 ตร.ม.

			พิกัด กทม.	สิงหาคม 65	
ค่าเหล็กแบบ	65.00 กก.	x	33.00	=	2,145.00 บาท
ค่าเชื่อม - ตัด	65.00 กก.	x	12.00	=	780.00 บาท
รวม				=	2,925.00 บาท
น๊อต, ทาสี อื่นๆ คิด 10%				=	292.50 บาท
รวม				=	3,217.50 บาท
เหลือขายซาก 20%				=	643.50 บาท
เป็นเงิน				=	2,574.00 บาท
คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5%	2,574.00	x	0.05	=	128.70 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และซ่อมแซม				=	115.00 บาท/ตร.ม.
เป็นเงิน				=	243.70 บาท/ตร.ม.

สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F (งานทาง)

ค่างาน(ทุน)	FACTOR F
5,000,000.00	1.3589
10,000,000.00	1.3079
20,000,000.00	1.2494
30,000,000.00	1.2165
40,000,000.00	1.2095
50,000,000.00	1.2042
60,000,000.00	1.1980
70,000,000.00	1.1922
80,000,000.00	1.1887
90,000,000.00	1.1827
100,000,000.00	1.1795
110,000,000.00	1.1696
120,000,000.00	1.1682
130,000,000.00	1.1663

สูตรการหาค่า Factor F =  $\frac{D - [(D-E) \times (A-B)]}{(C-B)}$

- A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%
- B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน ค่าประกันผลงาน ทัก 10.00%
- C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00%
- D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%
- E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน

คย. มูลค่าวัสดุและแรงงาน(ค่างานส่วนที่ 1) = 78,160,479.23 บาท

A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	78,160,479.23	บาท
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	70,000,000.00	บาท
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	80,000,000.00	บาท
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน		
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน		

แทนค่าสูตร FACTOR F =  $\frac{1.1922 - [(1.1922 - 1.1887) \times (78,160,479.23 - 70,000,000.00)]}{(80,000,000.00 - 70,000,000.00)}$

FACTOR F =  $\frac{1.1922 - [0.0035 \times 8,160,479.23]}{10,000,000.00}$

FACTOR F = 1.1922 - 0.0029

FACTOR F = 1.1893

สรุป FACTOR F ค่าต้นทุนงาน 78,160,479.23 = 1.1893