

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดซื้อจัดจ้าง

1	ชื่อโครงการ	งานจ้างก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่างด้านซ้ายทาง จำนวน 10 รายการ เพื่อใช้ในกิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน คิ่งสำเภา - ไร่พัฒนา กม.ดำเนินการ กม.8+640		
	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 3 (ปทุมธานี) กรมทางหลวง		
2	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	21,746,133.00		บาท
3	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	16 สิงหาคม 2567		
	รวมปีเงินทั้งสิ้น	21,745,291.00		บาท
3.1	Bored Pile Dia. 0.80 m. (in soil, without permanent casing)	ราคา/หน่วย	18,481.00	บาท/เมตร
3.2	Bored Pile Dia. 1.00 m. (in soil, without permanent casing)	ราคา/หน่วย	20,945.00	บาท/เมตร
3.3	Bored Pile Dia. 1.00 m. (in soil, with permanent casing)	ราคา/หน่วย	37,455.00	บาท/เมตร
3.4	Column Dia. 1.00 m. (in water, with permanent casing)	ราคา/หน่วย	35,730.00	บาท/เมตร
3.5	Sonic Logging Test (4 tubes)	ราคา/หน่วย	4,558.00	บาท/EACH
3.6	Dynamic Load Test for Bored Pile Dia. 1.00 m.	ราคา/หน่วย	97,335.00	บาท/EACH
3.7	Abutment Structure (Width 6 m. approx., Depth 8.00 m.)	ราคา/หน่วย	1,054,677.00	บาท/ตับ
3.8	Abutment Structure (Width 6 m. approx., Depth 4.00 m.)	ราคา/หน่วย	728,171.00	บาท/ตับ
3.9	Cap Beam ช่วง 30.00 m. (Width 5 m. approx.)	ราคา/หน่วย	285,847.00	บาท/ตับ
3.10	งานหล่อคานคอนกรีตอัดแรง ช่วง I-Girder ช่วง 30.00 เมตร พร้อมขนส่ง	ราคา/หน่วย	404,128.00	บาท/คาน

4 แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

4.1 ราคามาตรฐานกระทรวงพาณิชย์

5 รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 นายจิระพล จูห้อง

นายช่างโยธาอาวุโส

5.2 นายสาระ กันยาหลง

วิศวกรโยธาชำนาญการ

5.3 นางปราณี ชาวประทีป

นายช่างโยธาอาวุโส

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง งานช่างก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่างด้านซ้ายทาง จำนวน 10 รายการ

กิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควนชุม 0100 ตอน กิ่งสำภา - ไร่พัฒนา กม.8+640

หน่วยงานเข้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 3 (ปทุมธานี) / กรมทางหลวง

สำนักก่อสร้างสะพาน

กรมทางหลวง

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
1	Bored Pile Dia.0.80 m. (in soil, without permanent casing) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	เมตร	108.00	15,000.00	1,620,000.00	1.2321	18,481.00	1,995,948.00
2	Bored Pile Dia.1.00 m. (in soil, without permanent casing) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	เมตร	144.00	17,000.00	2,448,000.00	1.2321	20,945.00	3,016,080.00
3	Bored Pile Dia.1.00 m. (in soil, with permanent casing) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	เมตร	36.00	30,400.00	1,094,400.00	1.2321	37,455.00	1,348,380.00
4	Column Dia.1.00 m. (in water, with permanent casing) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	เมตร	78.00	29,000.00	2,262,000.00	1.2321	35,730.00	2,786,940.00
5	Sonic Logging Test (4 tubes) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	EACH	14.00	3,700.00	51,800.00	1.2321	4,558.00	63,812.00
6	Dynamic Load Test for Bored Pile Dia. 1.00 m. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	EACH	2.00	79,000.00	158,000.00	1.2321	97,335.00	194,670.00
7	Abutment Structure (Width 6 m. approx., Depth 8.00 m.) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	ตัว	1.00	856,000.00	856,000.00	1.2321	1,054,677.00	1,054,677.00
8	Abutment Structure (Width 6 m. approx., Depth 4.00 m.) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	ตัว	1.00	591,000.00	591,000.00	1.2321	728,171.00	728,171.00
9	Cap Beam ช่วง 30.00 m. (Width 5 m. approx.) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	ตัว	3.00	232,000.00	696,000.00	1.2321	285,847.00	857,541.00
10	งานหล่อคานคอนกรีตอัดแรงช่วง   - Girder ช่วง 30.00 เมตร พร้อมขนส่ง เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์	คาน	24.00	328,000.00	7,872,000.00	1.2321	404,128.00	9,699,072.00
					17,649,200.00			รวมราคากลาง 21,745,291.00
								21,745,291.00

(เงินยี่สิบเอ็ดล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นห้าพันสองร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทถ้วน)

ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ

- ① ธรรมดา งานต้นท่อนงานก่อสร้างทาง
- ② ธรรมดา งานต้นท่อนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- ③ ธรรมดา ค่าใช้จ่ายพิเศษ
- ④ ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง
- ⑤ ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- ⑥ ค่า FACTOR ค่าใช้จ่ายพิเศษ

อนุมัติ

(นายธานี นิมสินธุ์)

ผ.ศ.ส.ศ

THZ

(นายสาระ กัญยาทอง)

กรรมการกำกับตรวจราคากลาง

(นายธีระพล ชูห้อง)

ประธานกรรมการกำกับตรวจราคากลาง

(นางปราณี จากประทีป)

กรรมการกำกับตรวจราคากลาง

ค่า "F"

กิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ (งานจ้าง)

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน คุ่งสำเภา - ไร่พัฒนา

(งบประมาณ 100 %)			
ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %
เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	เงินประกันผลงานหัก	10.00 %
งานทาง	=		0.00 บาท
งานสะพาน	=		17,649,200.00 บาท
งานทาง+งานสะพาน	=		17,649,200.00 บาท
<b>F ทาง (ฝนปกติ)</b>			
F	= 0 ลบ.	=	0.0000
	= 0 ลบ.	=	0.0000
F	0.0000	=	0.0000
<b>F สะพาน</b>			
F	= 15 ลบ.	=	1.2361
	= 20 ลบ.	=	1.2287
F	17.6492	=	1.2321
F ทางที่ใช้คำนวณราคากลาง		=	-
F สะพานที่ใช้คำนวณราคากลาง		=	1.2321

**ข้อมูลวัสดุและค่าจ้างดำเนินการ**

กิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ (งานด้านบริการ)

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน กิ่งลำเนา - ไร่พัฒนา

อยู่ในท้องที่จังหวัด ชัยนาท  
 ผลิตที่จังหวัด ปทุมธานี  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
 ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %  
 เงินประกันผลงานหัก 10 %

เขตมณฑล ปกติ  
 เขตมณฑล ปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อล่า 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร  
 ราคาน้ำมันเชื้อล่า 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร  
 ราคาน้ำมันเชื้อล่า 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร  
 เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %  
 ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %  
 ราวเหล็ก เดือน กรกฎาคม 2567

ระยะทางขนส่งจากศูนย์ - หน่วยงาน 171.00 กม.  
 ระยะทางขนส่งจาก กทม. - หน่วยงาน 209.00 กม.

วัสดุ	หน่วย	ราคาพิเศษ (บาท)	ระยะทาง					ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	รวม (บาท)
			ร.ศูนย์	ร.หน้างาน	กวม.ศูนย์	กวม.หน้างาน	ศูนย์-หน้างาน				
<b>1. คอนกรีตเสริมเหล็ก</b>											
1.1 คอนกรีตเสริมเหล็ก 30 Mpa (ในศูนย์)	ลบ.ม.	2,645.38									2,645.38
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1	ตัน	2,694.00	122.00				122.00	202.93	50.00		2,946.93
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	275.00	112.00				112.00	415.69	-		690.69
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	134.00				134.00	497.24	-		697.24
1.2 คอนกรีตเสริมเหล็ก 31-45 Mpa (ในศูนย์)	ลบ.ม.	2,473.66									2,473.66
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1	ตัน	2,694.00	122.00				122.00	202.93	50.00		2,946.93
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	275.00	112.00				112.00	415.69	-		690.69
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	134.00				134.00	497.24	-		697.24
1.3 คอนกรีตเสริมเหล็ก < 30 Mpa (หน้างาน)	ลบ.ม.	1,730.26									1,730.26
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1	ตัน	2,694.00		153.00			153.00	254.32	50.00		2,998.32
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00		42.00			42.00	156.98	-		476.98
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	238.00		3.00			3.00	17.14	-		255.14
1.4 คอนกรีตเสริมเหล็ก 30 - 35 Mpa (หน้างาน)	ลบ.ม.	1,928.78									1,928.78
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1	ตัน	2,694.00		153.00			153.00	254.32	50.00		2,998.32
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00		42.00			42.00	156.98	-		476.98
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	238.00		3.00			3.00	17.14	-		255.14
1.5 คอนกรีตเสริมเหล็ก 31 - 45 Mpa (หน้างาน)	ลบ.ม.	2,075.38									2,075.38
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1	ตัน	2,694.00		153.00			153.00	254.32	50.00		2,998.32
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00		42.00			42.00	156.98	-		476.98
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	238.00		3.00			3.00	17.14	-		255.14
1.6 คอนกรีตเสริมเหล็ก 30pa (หน้างาน)	ลบ.ม.	1,491.41									1,491.41
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1	ตัน	2,694.00		153.00			153.00	254.32	50.00		2,998.32
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00		42.00			42.00	156.98	-		476.98
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	238.00		3.00			3.00	17.14	-		255.14
<b>2. เหล็กเสริม , สวดคอนกรีตอัดแรง , สวดผูกเหล็ก</b>											
2.1 เหล็กกลม SR24 (หน้างาน)											
เหล็กเสริม SR 24 RB 6 MM	บ. / กก.	22,250.00					209.00	209.00	346.82	80.00	22,676.82
เหล็กเสริม SR 24 RB 9 MM	บ. / กก.	21,500.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,926.82
เหล็กเสริม SR 24 RB 12 MM	บ. / กก.	21,150.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,576.82
เหล็กเสริม SR 24 RB 15 MM	บ. / กก.	20,950.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,376.82
เหล็กเสริม SR 24 RB 19 MM	บ. / กก.	21,050.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,476.82
เหล็กเสริม SR 24 RB 25 MM	บ. / กก.	21,050.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,476.82
2.2 เหล็กข้ออ้อย SD 40 (หน้างาน)											
เหล็กเสริม SD 40 DB 12 MM	บ. / กก.	21,500.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,926.82
เหล็กเสริม SD 40 DB 16 MM	บ. / กก.	21,500.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,926.82
เหล็กเสริม SD 40 DB 20 MM	บ. / กก.	21,300.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,726.82
เหล็กเสริม SD 40 DB 25 MM	บ. / กก.	21,300.00					209.00	209.00	346.82	80.00	21,726.82
เหล็กเสริม SD 40 DB 28 MM	บ. / กก.	21,600.00					209.00	209.00	346.82	80.00	22,026.82
เหล็กเสริม SD 40 DB32 MM	บ. / กก.	21,600.00					209.00	209.00	346.82	80.00	22,026.82

**ข้อมูลวัสดุและค่าจ้างดำเนินการ**

กิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ (งานดำเนินการก่อสร้าง)

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน สุ่งสำเนา - ไร่พัฒนา

อยู่ในท้องที่จังหวัด ชัยนาท เขตปกครอง ปกติ  
 ผลิตที่จังหวัด ปทุมธานี เขตปกครอง ปกติ  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
 ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %  
 เงินประกันผลงานหัก 10 %  
 ระยะเวลาขนส่งจากศูนย์ - หน่วยงาน 171.00 กม.  
 ระยะเวลาขนส่งจาก กทม. - หน่วยงาน 209.00 กม.

ราคาน้ำมันโซล่า 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร  
 ราคามันเบิ้ล 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร  
 ราคาน้ำมันโซล่า 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร  
 เงินส่งหน้าจ่าย 15 %  
 ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %  
 ราคาวัสดุ เดือน กรกฎาคม 2567

วัสดุ	หน่วย	ราคาพื้นตั้ง (บาท)	ระยะเวลา					ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขึ้น-ลง (บาท)	รวม (บาท)
			รจ.-ศูนย์	รจ.-หน่วยงาน	กทม.-ศูนย์	กทม.-หน่วยงาน	ศูนย์-หน่วยงาน				
2.5 ลวดลึงแรง มอก.95-2540 (PC.Wire)	บ. / กก.	47,000.00					209.00	209.00	70.26	80.00	47,150.26
2.6 ลวดลึงแรง มอก.420-2540 (PC.Strand)	บ. / กก.	47,500.00					209.00	209.00	70.26	80.00	47,650.26
2.8 ลวดผูกเหล็กเส้นเบอร์ 18 ขนาด Ø 1.25 มม.(หน้างาน)	บ. / กก.	25.83					209.00	209.00	0.53	0.08	26.44
2.9 เหล็กเส้นพรมขนาดต่าง ๆ	บ. / ตัน	33,500.00					209.00	209.00	552.66	80.00	34,132.66
2.10 H - 250x250x9x14 mm	บ. / ฟุต	-					209.00	209.00	239.85	80.00	319.85
2.12 เหล็กเส้นขนาด 4x8 ฟุต (หน้างาน)	บ. / ตัน	25,650.00					209.00	209.00	552.66	80.00	26,282.66
3. ดินถมคันทาง	บ. / ลบ.ม.	50.00		10.00				10.00	38.71	-	88.71
4. หยาถมคันทาง	บ. / ลบ.ม.	120.00		3.00				3.00	17.14	-	137.14
5. วัสดุรองคันทาง	บ. / ลบ.ม.	120.00		9.00				9.00	35.02	-	155.02
6. หินขนาดต่าง ๆ											
- หินคลุก	บ. / ลบ.ม.	200.00		50.00				50.00	186.51	-	386.51
- หินฝุ่น	บ. / ลบ.ม.	160.00		42.00				42.00	156.98	-	316.98
- หิน 3/4	บ. / ลบ.ม.	320.00		42.00				42.00	156.98	-	476.98
- หิน 3/8	บ. / ลบ.ม.	145.00		42.00				42.00	156.98	-	301.98
- หินผสมบดฟักคอบกรัด	บ. / ลบ.ม.	195.50		42.00				42.00	156.98	-	352.48
7. ยางแอสฟัลต์											
ยาง Cut-Back MC.70 (Prime Coat)	บ. / ตัน	39,850.00				209.00		209.00	346.82	25.00	40,221.82
ยาง EAP (Prime Coat)	บ. / ตัน	27,733.33				209.00		209.00	346.82	25.00	28,105.15
ยาง CSS-1 (Prime Coat)	บ. / ตัน	24,433.33				209.00		209.00	346.82	25.00	24,805.15
ยาง CRS-2 (Tack Coat)	บ. / ตัน	24,266.67				209.00		209.00	346.82	25.00	24,638.49
ยาง Asphalt Cement AC.60-70	บ. / ตัน	25,986.67				209.00		209.00	346.82	25.00	26,358.49
8. ไม้แปรรูป (คิดเฉลี่ยจากไม้ยางไม้โต)	บ./ลบ.ฟ.	475.72	60.00				209.00	269.00	28.04	-	503.76
9. ไม้แปรรูป	บ./ลบ.ฟ.	896.79	60.00				209.00	269.00	28.04	-	924.83
10. แผ่นไม้ยึด ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 4 มม. (หน้างาน)	บ./ตร.ม.	125.00			42.00		209.00	251.00	3.70	-	128.70
11. แผ่นไม้ยึด ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 10 มม.	บ./ตร.ม.	231.25			42.00		209.00	251.00	9.25	-	240.50
12. ไม้เสากลม Dia. 5" X 5.00 ม.	บ. / ตัน	190.00			-		209.00	209.00	47.20	-	297.19
13. ไม้เสากลม Dia. 6" X 6.00 ม.	บ. / ตัน	350.00			-		209.00	209.00	82.01	-	432.01
14. ตะปู 1" - 4"	บ. / กก.	55.00			-		209.00	209.00	0.53	0.08	55.61
15. ปูน Non-Shrink Grout (25 กก./ถุง)	บ. / ถุง	242.99			-		209.00	209.00	8.67	1.25	252.91

## ข.แบบเหล็ก

### 1. แบบเหล็กอย่างง่าย (สำหรับงาน ผลิตชิ้นส่วน เสาเข็ม,Pank,Box,Bame) พื้นที่ 1 ตารางเมตร (ในศูนย์)

- ค่าเหล็กแบบ	65.00 กก.	@	26.28	=	1,708.20 บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	65.00 กก.	@	12.00	=	780.00 บาท
	รวม			=	2,488.20 บาท
- นี้อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %				=	248.82 บาท
	รวม			=	2,737.02 บาท
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %				=	136.85 บาท
	ใช้			=	136.85 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิดแบบหล่อผิวเปลือย ชนิดผิวเรียบ				=	154.00 บาท/ตร.ม.

### 2. แบบเหล็กงานทั่วไป (สำหรับงาน ฐานราก ,พื้นสะพาน, Cap Beam ,Deck) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ค่าเหล็กแบบ	65.00 กก.	@	26.28	=	1,708.20 บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	65.00 กก.	@	12.00	=	780.00 บาท
	รวม			=	2,488.20 บาท
- นี้อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %				=	248.82 บาท
	รวม			=	2,737.02 บาท
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %				=	136.85 บาท
	ใช้			=	136.85 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิดแบบหล่อผิวเปลือย ชนิดผิวเรียบ				=	154.00 บาท/ตร.ม.

### 3. แบบเหล็กคานคอนกรีต ( Girder) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ค่าเหล็กแบบ	85.00 กก.	@	26.28	=	2,233.80 บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	85.00 กก.	@	12.00	=	1,020.00 บาท
	รวม			=	3,253.80 บาท
- นี้อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %				=	325.38 บาท
				=	3,579.18 บาท
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %				=	178.96 บาท
	ใช้			=	178.96 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิดแบบหล่อผิวเปลือย ชนิดผิวเรียบ				=	154.00 บาท/ตร.ม.

### 4. แบบเหล็กเสาสำหรับงานเสาสะพานแบบกลม พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- พื้นที่แบบหล่อต่อความสูงเสา 1 ม.		=	5.03 ตร.ม.
- ปริมาตรคอนกรีตต่อความสูงเสา 1 ม. เฉลี่ย		=	2.01 ลบ.ม./ม.

- ปริมาณแบบเหล็กเสา ต่อ ปริมาตรคอนกรีต = 175.00 กก./ลบ.ม.	=	175.00 กก./ลบ.ม.
- ปริมาณเหล็กแบบ/คอนกรีตเสาสูง 1 ม.	=	351.75 กก.
- ค่าเหล็กแบบ	351.75 กก. @ 26.28	= 9,243.99 บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	351.75 กก. @ 12.00	= 4,221.00 บาท
	รวม	= 13,464.99 บาท
- นี้อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %		= 1,346.50 บาท
	รวม	= 14,811.49 บาท
เสาสูง 1 ม. มีพท. 5.03 ตร.ม. คิดเป็น	=	2,944.63 บาท/ตร.ม.
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %	=	147.23 บาท
	ใช้	= 147.23 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิดแบบหล่อผิวเปลือย ชนิดผิวเรียบ	=	<b>154.00</b> บาท/ตร.ม.

**หมายเหตุ**

1. ชิ้นส่วนโครงสร้างสะพานสำเร็จรูป เช่น เสาเข็ม คานคอนกรีตอัดแรง ฯลฯ ให้คิดเป็นแบบเหล็ก
2. งานหล่อคอนกรีตในที่
  - 2.1 สำหรับสะพานที่มีความยาวช่วง (span.) ไม่เกิน 12 เมตร ให้คิดเป็นไม้แบบงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ไม้แบบ3)
  - 2.2 สำหรับสะพานที่มีความยาวช่วง (span.) เกิน 12 เมตร ให้คิดเป็นแบบเหล็ก
3. สะพานที่ออกแบบพิเศษเฉพาะแห่ง ให้คิดเป็นแบบเหล็ก

คำนวณต้นทุน

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน คิ่งสำเนา - ไร่พัฒนา

Bored Pile Dia.0.80 m. (in soil, without permanent casing)

1 ใช้ งานเจาะเสาเข็มขนาด Dia. <u>0.80</u> เมตร	ยาวเฉลี่ย = <u>45.00</u> เมตร
	จำนวน = <u>45.00</u> เมตร

**1. ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization**

* ค่าขนย้ายเครื่องจักรการเจาะ ไป-กลับ (Mobilization)	<u>1</u>	ชุด	x	<u>700,000</u>	บาท	=	<u>700,000</u>	บาท
* ค่าขนย้ายเครื่องจักรที่หน้างาน (Relocation)	<u>0</u>	ครั้ง	x	<u>240,000</u>	บาท	=	<u>-</u>	บาท
					รวม		<u>700,000</u>	บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ยต่อเสาเข็มทั้งโครงการฯ				<u>14</u>	ต้น	=	<u>50,000</u>	บาท/ต้น
				<u>366</u>	ม.	=	<u>1,913</u>	บาท/เมตร

**BORED PILE**

**2.1 Bored Pile Dia. 0.8 m. (in soil, without permanent casing)**

คิดปริมาณงานที่ความยาว	<u>46.10</u>	ม. (เมื่อปริมาณ ไม้คอนกรีตหัวเสาเข็มอีก 1.10 M.)			
Existing Ground ถึง Pile Cut Off	<u>-</u>	ม.			
ค่านั่งร้านในน้ำ (JETTY & PLATFORM)	<u>45.00</u>	ม.	x	<u>7,308.58</u>	บาท = <u>328,886.10</u> บาท
ค่าแรงเจาะดินรวมสารละลาย* (หมายเหตุ)	<u>46.10</u>	ม.	x	<u>2,300.00</u>	บาท = <u>106,030.00</u> บาท
ค่าแรงเจาะหินรวมสารละลาย* (หมายเหตุ)	<u>1.00</u>	ม.	x	<u>12,560.00</u>	บาท = <u>12,560.00</u> บาท
Concrete Bored Pile	<u>22.619</u>	ลบ.ม.	x	<u>1,928.78</u>	บาท = <u>43,627.04</u> บาท
ค่าแรงเท Concrete Bored Pile	<u>22.619</u>	ลบ.ม.	x	<u>391.00</u>	บาท = <u>8,844.03</u> บาท
เหล็กเสริม SR 24 (RB 9) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>0.307</u>	Ton	x	<u>26,026.82</u>	บาท = <u>7,990.23</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 12) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>0.410</u>	Ton	x	<u>25,226.82</u>	บาท = <u>10,343.00</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 16) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>-</u>	Ton	x	<u>25,226.82</u>	บาท = <u>-</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 20) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>-</u>	Ton	x	<u>24,626.82</u>	บาท = <u>-</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 25) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>-</u>	Ton	x	<u>24,626.82</u>	บาท = <u>-</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 28) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>2.951</u>	Ton	x	<u>24,926.82</u>	บาท = <u>73,559.05</u> บาท
สวดผูกเหล็ก	<u>56.600</u>	กก.	x	<u>26.44</u>	บาท = <u>1,496.50</u> บาท
ท่อ Sonic Logging	<u>180.000</u>	เมตร	x	<u>82.50</u>	บาท = <u>14,850.00</u> บาท
ชนิดดินที่ใช้	<u>3</u>	กม.	x	<u>50.000</u>	ลบ.ม. x <u>17.14</u> บาท = <u>857.00</u> บาท
ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization	<u>45.00</u>	ม.	x	<u>1,912.57</u>	บาท = <u>86,065.65</u> บาท
					รวม = <u>695,108.60</u> บาท/ต้น

คิดค่าเข็มเจาะต่อ ต้น	=	695,108.60 บาท/ต้น
คิดเฉลี่ยค่าเข็มเจาะต่อความยาว 1 ม. =	695,108.60 / 45.00	= 15,446.86 บาท/เมตร
ขอปรับลดราคาคำนวณต้นทุน	=	15,000.00 บาท/เมตร

**ค่างานดินทุน**

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควนคุ่ม 0100 ตอน ค้างลำภาว - ไร่พัฒนา

Bored Pile Dia.1.00 m. (in soil, without permanent casing)

1 ใช้ งานเจาะเสาเข็มขนาด Dia. <u>1.00</u> เมตร	ยาวเฉลี่ย =	<u>45.00</u>	เมตร
	จำนวน =	<u>45.00</u>	เมตร

**1. ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization**

* ค่าขนย้ายเครื่องจักรการเจาะ ไป-กลับ (Mobilization)	<u>1</u>	ชุด	x	<u>700,000</u>	บาท	=	<u>700,000</u>	บาท
* ค่าขนย้ายเครื่องจักรที่หน้างาน (Relocation)	<u>0</u>	ครั้ง	x	<u>240,000</u>	บาท	=	<u>-</u>	บาท
					รวม		<u>700,000</u>	บาท

ค่างานดินทุนเฉลี่ยต่อเสาเข็มทั้งโครงการฯ	<u>14</u>	ต้น	=	<u>50,000</u>	บาท/ต้น
	<u>366</u>	ม.	=	<u>1,913</u>	บาท/เมตร

**BORED PILE**

**2.1 Bored Pile Dia. 1 m. (in soil, without permanent casing)**

คิดปริมาณงานที่ความยาว	<u>46.10</u>	ม. (เมื่อปริมาณ ไม้คอนกรีตหัวเสาเข็มอีก 1.10 M.)		
Existing Ground ถึง Pile Cut Off	<u>-</u>	ม.		
ค่านั่งร้านในน้ำ (JETTY & PLATFORM)	<u>46.10</u>	ม.	x	<u>7,308.58</u> บาท = <u>336,925.54</u> บาท
ค่าแรงเจาะดินรวมสารละลาย* (หมายเหตุ)	<u>45.10</u>	ม.	x	<u>2,400.00</u> บาท = <u>108,240.00</u> บาท
ค่าแรงเจาะหินรวมสารละลาย* (หมายเหตุ)	<u>1.00</u>	ม.	x	<u>15,700.00</u> บาท = <u>15,700.00</u> บาท
Concrete Bored Pile	<u>35.343</u>	ลบ.ม.	x	<u>1,928.78</u> บาท = <u>68,168.65</u> บาท
ค่าแรงเท Concrete Bored Pile	<u>35.343</u>	ลบ.ม.	x	<u>391.00</u> บาท = <u>13,819.08</u> บาท
เหล็กเสริม SR 24 (RB 9) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>0.401</u>	Ton	x	<u>26,026.82</u> บาท = <u>10,436.75</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 12) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>0.536</u>	Ton	x	<u>25,226.82</u> บาท = <u>13,521.58</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 16) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>-</u>	Ton	x	<u>25,226.82</u> บาท = <u>-</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 20) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>-</u>	Ton	x	<u>24,626.82</u> บาท = <u>-</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 25) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>0.977</u>	Ton	x	<u>24,626.82</u> บาท = <u>24,060.40</u> บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 28) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	<u>3.481</u>	Ton	x	<u>24,926.82</u> บาท = <u>86,770.26</u> บาท
ลวดผูกเหล็ก	<u>134.875</u>	กก.	x	<u>26.44</u> บาท = <u>3,566.10</u> บาท
ท่อ Sonic Logging	<u>180.000</u>	เมตร	x	<u>82.50</u> บาท = <u>14,850.00</u> บาท
ขนดินทิ้งใช้ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> กม.	<u>37.110</u>	ลบ.ม.	x	<u>17.14</u> บาท = <u>636.07</u> บาท
ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization	<u>46.10</u>	ม.	x	<u>1,912.57</u> บาท = <u>88,169.48</u> บาท
			รวม	= <u>784,863.91</u> บาท/ต้น

คิดค่าเข็มเจาะต่อ ต้น	=	<u>784,863.91</u>	บาท/ต้น
คิดเฉลี่ยค่าเข็มเจาะต่อความยาว 1 ม. =	<u>784,863.91 /</u>	<u>45.00</u>	= <u>17,441.42</u> บาท/เมตร
ขอปรับลดราคาค่างานดินทุน	=	<u>17,000.00</u>	บาท/เมตร

**คำนวณต้นทุน**

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควยคุม 0100 ตอน ค้างลำเนา - ไร่พัฒนา

**Bored Pile Dia.1.00 m. (In soil, with permanent casing)**

1 ใช้ งานเจาะเสาเข็มขนาด Dia. 1.00 เมตร	ยาวเฉลี่ย = 6.00 เมตร
	จำนวน = 6.00 เมตร

**1. ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization**

* ค่าขนย้ายเครื่องจักรการเจาะ ไป-กลับ (Mobilization)	1 ชุด	x	700,000 บาท	=	700,000 บาท
* ค่าขนย้ายเครื่องจักรที่หน้างาน (Relocation)	0 ครั้ง	x	240,000 บาท	=	- บาท
			รวม		700,000 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ยต่อเสาเข็มทั้งโครงการฯ	14 ต้น			=	50,000 บาท/ต้น
	366 ม.			=	1,913 บาท/เมตร

**BORED PILE**

**2.1 Bored Pile Dia. 1 m. (in soil, without permanent casing)**

คิดปริมาณงานที่ความยาว	6.00 ม.				
Existing Ground ถึง Pile Cut Off	- ม.				
ค่านั่งร้านในน้ำ (JETTY & PLATFORM)	6.00 ม.	x	7,308.58 บาท	=	43,851.48 บาท
ค่าแรงเจาะดินรวมสารละลาย* (หมายเหตุ)	6.00 ม.	x	2,400.00 บาท	=	14,400.00 บาท
Concrete Bored Pile	4.712 ลบ.ม.	x	1,928.78 บาท	=	9,089.15 บาท
ค่าแรงเท Concrete Bored Pile	4.712 ลบ.ม.	x	391.00 บาท	=	1,842.54 บาท
เหล็กเสริม SR 24 (RB 9) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	0.055 Ton	x	26,026.82 บาท	=	1,431.48 บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 12) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	0.074 Ton	x	25,226.82 บาท	=	1,866.78 บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 16) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	- Ton	x	25,226.82 บาท	=	- บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 20) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	- Ton	x	24,626.82 บาท	=	- บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 25) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	- Ton	x	24,626.82 บาท	=	- บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 28) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	0.8140 Ton	x	24,926.82 บาท	=	20,290.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	23.575 กก.	x	26.44 บาท	=	623.32 บาท
Permanent Steel Casing	1.000 Each	x	85,016.07 บาท	=	85,016.07 บาท
ท่อ Sonic Logging	24.000 เมตร	x	82.50 บาท	=	1,980.00 บาท
ขนดินทิ้งใช้	3 กม.	x	17.14 บาท	=	92.56 บาท
ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization	6.00 ม.	x	1,912.57 บาท	=	11,475.42 บาท
			รวม		191,959.23 บาท/ต้น

คิดค่าเข็มเจาะต่อ ต้น	=	191,959.23 บาท/ต้น
คิดเฉลี่ยค่าเข็มเจาะต่อความยาว 1 ม. =	191,959.23 / 6.00	= 31,993.21 บาท/เมตร
ขอปรับลดราคาคำนวณต้นทุน	=	30,400.00 บาท/เมตร

**7. Permanent Steel Casing Dia. 1.00 M. For Bored Cast- In-Place Piles**

<b>For Bored Pile Dia. 1.0 M.</b>	ยาว	6.00 ม.			
Steel Casing Dia. 0.80 m. Thk 12 mm.	1,797.000 กก.	x	31.54	=	56,677.38 บาท
ค่าตัดโค้ง 20%	20.00 %	x	56,677.38	=	11,335.48 บาท
ค่าเชื่อมประกอบ 30%	30.00 %	x	56,677.38	=	17,003.21 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	85,016.07 บาท
คำนวณต้นทุน				=	85,016.07 บาท/Each

คำนวณต้นทุน

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน ค้างสาธา - ไร่พัฒนา

Column Dia.1.00 m. (In water, with permanent casing)

1 ใช้ เสากลมขนาด Dia.	1.00 เมตร	ยาวเฉลี่ย =	15.00 เมตร
		จำนวน =	15.00 เมตร

1. ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization

* ค่าขนย้ายเครื่องจักรการเจาะ ไป-กลับ (Mobilization)	1 ชุด	x	700,000 บาท	=	700,000 บาท
* ค่าขนย้ายเครื่องจักรที่หน้างาน (Relocation)	0 ครั้ง	x	240,000 บาท	=	- บาท
			รวม		700,000 บาท

คำนวณต้นทุนเฉลี่ยต่อเสาเข็มทั้งโครงการฯ	14 ต้น	=	50,000 บาท/ต้น
	366 ม.	=	1,913 บาท/เมตร

**BORED PILE**

งานเสาแกลม (in water, with permanent casing)

คิดปริมาณงานที่ความยาว	16.10 ม. (เมื่อปริมาณ ไม้คอนกรีตหัวเสาเข็มอีก 1.10 M.)				
Existing Ground ถึง Pile Cut Off	- ม.				
ค่านั่งร้านในน้ำ (JETTY & PLATFORM)	16.10 ม.	x	7,308.58 บาท	=	117,668.14 บาท
Concrete Bored Pile	11.781 ลบ.ม.	x	2,030.34 บาท	=	23,919.43 บาท
ค่าแรงเหว Concrete Bored Pile	11.781 ลบ.ม.	x	391.00 บาท	=	4,606.36 บาท
เหล็กเสริม SR 24 (RB 9) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	0.150 Ton	x	28,123.46 บาท	=	4,218.52 บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 12) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	0.180 Ton	x	27,473.46 บาท	=	4,945.22 บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 16) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	- Ton	x	27,423.46 บาท	=	- บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 20) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	- Ton	x	27,223.46 บาท	=	- บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 25) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	- Ton	x	27,223.46 บาท	=	- บาท
เหล็กเสริม SD 40 (DB 28) (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	0.1685 Ton	x	27,523.46 บาท	=	4,637.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.463 กก.	x	30.15 บาท	=	375.74 บาท
Permanent Steel Casing	1.000 Each	x	262,901.67 บาท	=	262,901.67 บาท
ท่อ Sonic Logging	60.000 เมตร	x	82.50 บาท	=	4,950.00 บาท
ชนดินที่ใช้	- กม.	x	17.14 บาท	=	- บาท
ค่าดำเนินการเครื่องจักร Mobilization	16.10 ม.	x	1,912.57 บาท	=	30,792.38 บาท
			รวม		459,015.16 บาท/ต้น

คิดค่าเข็มเจาะต่อ ต้น	=	459,015.16 บาท/ต้น
คิดเฉลี่ยค่าเข็มเจาะต่อความยาว 1 ม. =	459,015.16 / 15.00	= 30,601.01 บาท/เมตร
ขอปรับลดราคาคำนวณต้นทุน	=	29,000.00 บาท/เมตร

7 Permanent Steel Casing Dia. 1.00 M. For Bored Cast- In-Place Piles

<u>For Bored Pile Dia. 1.00 M.</u>	ยาว	15.00 ม.			
Steel Casing Dia. 1.00 m. Thk 12 mm.	5,557.000 กก.	x	31.54	=	175,267.78 บาท
ค่าตัดโค้ง 20%	20.00 %	x	175,267.78	=	35,053.56 บาท
ค่าเชื่อมประกอบ 30%	30.00 %	x	175,267.78	=	52,580.33 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	262,901.67 บาท
คำนวณต้นทุน				=	262,901.67 บาท/Each

### 5. Sonic Logging Test

การคำนวณเสาเข็มเจาะ ขนาด 1.00 ม.

จำนวนท่อทดสอบ	4.0 Each / ต้น	จำนวน Profile	6	Profile / ต้น	
ความยาวเสาเข็มเจาะ		272	m. (เผื่อต่อความยาว อีกท่อละ 2 เมตร)		
Black Steel Pipe dia. 50 mm. (4 Tubes per Pile)		1088	m.		
*ค่า Sonic Logging Test & Report		6	Profile x	619.45 บาท	= 3,716.70 บาท
ค่า Grouting (ปูนซีเมนต์ Mortar)		1,045	ลบม. x	1,591.88 บาท	= 1,663.51 บาท
ค่า Grouting (ปูนซีเมนต์ Mortar) เฉลี่ย		14 ต้น			= 118.82 บาท
				รวม	= 3,835.52 บาท
				ใช้	= 3,835.52 บาท/ต้น
				ขอปรับลดราคาส่งงานต้นทุน	= 3,700.00 บาท/ต้น

**งานประกอบเสาเข็มเจาะ**

ค่าขนย้ายอุปกรณ์การทดสอบ	ใช้	85,000.00	บาท/ครั้ง/ชุด
ค่าจัดหา/ติดตั้งและทดสอบน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็ม	ใช้	300.00	บาท/Ton
ค่าจัดเตรียมเสาเข็มทดสอบ, เสาเข็มสมอ และค่าเพิ่มเหล็กในเสาเข็มสมอ คิดตามจริง			
ค่าจัดทำ Test Report (รวมค่าเดินทาง และค่าลงนามโดยวิศวกร)	ใช้	20,000.00	บาท

**ปริมาณงานการจัดเตรียม Pile Cap หัวเข็มทดสอบ Static Load Test**

รายการ	Ø 0.60	Ø 0.80	Ø 1.00	Ø 1.20	Ø 1.50	Ø 1.80	Ø 2.00
คอนกรีต (ลบ.ม.)	0.216	0.512	1.000	1.440	2.250	3.240	4.000
ไม้แบบ (ตร.ม.)	1.440	2.560	4.000	4.800	6.000	7.200	8.000
เหล็กเสริม (กก.)	17.280	40.960	80.000	115.200	180.000	259.200	320.000

**2 Dynamic Load Test on Bored Piles**

2.00 Each

**For Bored Pile Dia. 1.00 M.**

*ค่าจัดเตรียม Pile Cap สำหรับใช้ทดสอบ (เลือกใช้ตามข้อมูลด้านล่าง ขึ้นอยู่กับขนาดเสาเข็มเจาะ)			=	19,358.12 บาท
*ค่าทดสอบเสาเข็มเจาะ (รวมค่าติดตั้งอุปกรณ์)	450 ตัน	x	95 บาท	= 42,750.00 บาท
(รวมค่า Dowel Bar เพื่อยึดโครงทดสอบ และค่าบริการลูกตุ้ม ขนาด 20 ตัน)				
*ค่าบริการรถเครน (ขนาด 50 Ton)	0.50 วัน	x	23,447.00 บาท	= 11,723.50 บาท
*ค่าจัดทำ Test Report (รวมค่าเดินทาง และค่าลงนามโดยวิศวกร)				= 10,000.00 บาท
			<b>รวม</b>	<b>= 83,831.62 บาท</b>
			<b>ขอปรับลดราคาทำงานต้นทุน</b>	<b>= 79,000.00 บาท</b>

* ค่าจัดเตรียม Pile Cap รูปประกอบและรายการด้านล่าง ขึ้นอยู่กับขนาดเสาเข็ม			
*ค่าทดสอบเสาเข็มเจาะ (รวมค่าติดตั้งอุปกรณ์ และค่าบริการตุ้ม ขนาด 20 ตัน)			
น้ำหนักทดสอบตั้งแต่ 1 - 600 ตัน	ใช้	95	บาท/ตัน
น้ำหนักทดสอบตั้งแต่ 601 ตัน ขึ้นไป	ใช้	45	บาท/ตัน
* ค่าจัดทำ Test Report (รวมค่าเดินทาง และค่าลงนามโดยวิศวกร)	ใช้	10,000	บาท

**\*ค่าจัดเตรียม Pile Cap หัวเสาเข็มทดสอบ (ขนาดเสาเข็มเจาะ 0.80 ถึง 1.50 เมตร)**

**ปริมาณงาน ได้จากการถอดแบบจริง**

คอนกรีต Class D H < 3 เมตร	4.750 ลบ.ม.	x	2,319.78	=	11,018.95 บาท
ไม้แบบ (2)	12.000 ตร.ม.	x	136.00	=	1,632.00 บาท
เหล็กเสริม RB9 (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	85.628 กก.	x	21.93	=	1,877.82 บาท
เหล็กเสริม DB12 (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	183.638 กก.	x	21.93	=	4,027.18 บาท
เหล็กเสริม DB32 (รวมค่าแรงผูกเหล็ก)	27.500 กก.	x	22.03	=	605.83 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.426 กก.	x	26.44	=	196.34 บาท
			<b>รวม</b>	<b>=</b>	<b>19,358.12 บาท</b>

7. งานก่อสร้างตอม่อริมฝั่ง Abutment Structure (Width 6 m. approx., Depth 8.00 m.)

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควนคูม 0100 ตอน คู้งสำเภา - ไร่พัฒนา

ลำดับ	รายการ	จำนวน ใช้จริง	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุ + ค่าแรง (บาท)	
				ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	Sheetpile ป้องกันดินฝั่งหลายของงานฐานราก	1,000	งาน	183,465.60	183,465.60	-	-	183,465.60	
2	คอนกรีต Class D 30 - 40 Mpa (35 Mpa)	120.245	ลบ.ม.	1,928.78	231,925.94	485.00	58,318.82	290,244.76	
3	เหล็กเสริม SR 24 RB 6 MM	0.000	กก.	22.68	-	4.10	-	-	
4	เหล็กเสริม SR 24 RB 9 MM	0.000	กก.	21.93	-	4.10	-	-	
5	เหล็กเสริม SD 40 DB 12 MM	1,040.763	กก.	21.93	22,823.93	3.30	3,434.52	26,258.45	
6	เหล็กเสริม SD 40 DB 16 MM	1,974.721	กก.	21.93	43,305.63	3.30	6,516.58	49,822.21	
7	เหล็กเสริม SD 40 DB 20 MM	3,118.875	กก.	21.73	67,773.15	3.30	10,292.29	78,065.44	
8	เหล็กเสริม SD 40 DB 25 MM	1,246.240	กก.	21.73	27,080.79	2.90	3,614.10	30,694.89	
9	เหล็กเสริม SD 40 DB 28 MM	0.000	กก.	22.03	-	2.90	-	-	
10	เหล็กเสริม SD 40 DB32 MM	0.000	กก.	22.03	-	2.90	-	-	
11	ลวดผูกเหล็ก	202.755	กก.	26.44	5,360.84	-	-	5,360.84	
12	แบบเหล็ก (1)	114.519	ตร.ม.	136.89	15,676.50	552.12	63,228.57	78,905.07	
13	งานนั่งร้านตอม่อสะพาน	45.584	ตร.ม.	1,620.74	73,879.81	1,338.33	61,006.43	134,886.24	
14	งานปั๊มคอนกรีต	114.519	ตร.ม.	-	-	9.14	1,046.70	1,046.70	
รวมค่าวัสดุค่าแรงงาน				รวมค่าวัสดุ		671,292.19	ค่าแรงงาน	207,458.01	878,750.20

รวมเป็นเงิน 878,750.20 บาท/ตบ

ขอปรับลดราคาทำงานต้นทุน 856,000.00 บาท/ตบ

8. งานก่อสร้างตอม่อริมฝั่ง Abutment Structure (Width 6 m. approx., Depth 4.00 m.)

ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน คุ้มสำเนา - ไร่พัฒนา

ลำดับ	รายการ	จำนวน ใช้จริง	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุ + ค่าแรง (บาท)
				ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
1	Sheetpile ป้องกันดินฝั่งหลายของงานฐานราก	1.000	งาน	91,732.80	91,732.80	-	-	91,732.80
2	คอนกรีต Class D 30 - 40 Mpa (35 Mpa)	83.770	ลบ.ม.	1,928.78	161,573.76	485.00	40,628.45	202,202.21
3	เหล็กเสริม SR 24 RB 6 MM	0.000	กก.	22.68	-	4.10	-	-
4	เหล็กเสริม SR 24 RB 9 MM	0.000	กก.	21.93	-	4.10	-	-
5	เหล็กเสริม SD 40 DB 12 MM	612.710	กก.	21.93	13,436.73	3.30	2,021.94	15,458.67
6	เหล็กเสริม SD 40 DB 16 MM	1,486.892	กก.	21.93	32,607.54	3.30	4,906.74	37,514.28
7	เหล็กเสริม SD 40 DB 20 MM	2,623.850	กก.	21.73	57,016.26	3.30	8,658.70	65,674.96
8	เหล็กเสริม SD 40 DB 25 MM	1,977.960	กก.	21.73	42,981.07	2.90	5,736.08	48,717.15
9	เหล็กเสริม SD 40 DB 28 MM	0.000	กก.	22.03	-	2.90	-	-
10	เหล็กเสริม SD 40 DB32 MM	0.000	กก.	22.03	-	2.90	-	-
11	ลวดผูกเหล็ก	179.858	กก.	26.44	4,755.44	-	-	4,755.44
12	แบบเหล็ก (1)	79.781	ตร.ม.	136.89	10,921.22	552.12	44,048.92	54,970.14
13	งานนั่งร้านตอม่อสะพาน	28.490	ตร.ม.	1,620.74	46,174.88	1,338.33	38,129.02	84,303.90
14	งานป่นคอนกรีต	79.781	ตร.ม.	-	-	9.14	729.20	729.20
รวมค่าวัสดุค่าแรงงาน				รวมค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		606,058.75

รวมเป็นเงิน 606,058.75 บาท/ดัด

ขอปรับลดราคาค่างานดินทุน 591,000.00 บาท/ดัด

9 งานก่อสร้างคานรับพื้นสะพาน Cap Beam ชั่ว 30.00 เมตร (Width 5 m. approx.)  
 ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน คู่งสำเนา - ไร่พัฒนา

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุ + ค่าแรง (บาท)
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
1	คอนกรีต Class D 30 - 40 Mpa (35 Mpa)	19.946	ลบ.ม.	1,928.78	38,471.41	485.00	9,673.81	48,145.22
2	เหล็กเสริม RB 6 มม. (SR 24)	0.000	กก.	22.68	-	4.10	-	-
3	เหล็กเสริม RB 9 มม. (SR 24)	8.234	กก.	21.93	180.57	4.10	33.76	214.33
4	เหล็กเสริม DB 12 มม.(SD 40)	2576.584	กก.	21.93	56,504.49	3.30	8,502.73	65,007.22
5	เหล็กเสริม DB 16 มม.(SD 40)	0.000	กก.	21.93	-	3.30	-	-
6	เหล็กเสริม DB 20 มม.(SD 40)	0.000	กก.	21.73	-	3.30	-	-
7	เหล็กเสริม DB 25 มม.(SD 40)	2265.240	กก.	21.73	49,223.66	2.90	6,569.20	55,792.86
8	เหล็กเสริม DB 32 มม.(SD 40)	0.000	กก.	22.03	-	2.90	-	-
9	ลวดผูกเหล็ก	124.454	กก.	26.44	3,290.56	-	-	3,290.56
10	ไม้แบบ	16.782	ตร.ม.	243.50	4,086.42	221.85	3,723.09	7,809.51
11	นั่งร้าน Footing ไม้	0.000	ตร.ม.	2,235.21	-	447.04	-	-
12	งานนั่งร้านรับคานสะพาน	36.932	ตร.ม.	1,607.36	59,362.30	1,338.33	49,426.60	108,788.90
13	งานบ่มคอนกรีต	16.782	ตร.ม.	-	-	9.00	151.04	151.04
รวมค่าวัสดุค่าแรงงาน				รวมค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		
					211,119.41		78,080.23	289,199.64

รวมเป็นเงิน = 289,199.64 บาท/คัน  
 ขอปรับลดราคาจ้างงานคันทุน = 232,000.00 บาท/คัน

10. งานหล่อคานคอนกรีตอัดแรงช่วง I - Girder ช่วง 30.00 เมตร  
 ทางหลวงหมายเลข 3212 ตอนควบคุม 0100 ตอน กิ่งลำภา - ไร่พัฒนา

ลำดับ	รายการ	จำนวน ใช้จริง	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุ + ค่าแรง (บาท)
				ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
1	คอนกรีต Class B 46 - 50 Mpa (50 Mpa)	17.531	ลบ.ม.	2,249.80	39,441.18	391.00	6,854.62	46,295.80
2	เหล็กเสริม RB 6 มม. (SR 24)	-	ตัน	22.68	-	4.10	-	-
3	เหล็กเสริม RB 9 มม. (SR 24)	22.974	ตัน	21.93	503.82	4.10	94.19	598.01
4	เหล็กเสริม DB 12 มม.(SD 40)	802.403	ตัน	21.93	17,596.70	3.30	2,647.93	20,244.63
5	เหล็กเสริม DB 16 มม.(SD 40)	1,401.110	ตัน	21.93	30,726.34	3.30	4,623.66	35,350.00
6	เหล็กเสริม DB 20 มม.(SD 40)	-	ตัน	21.73	-	2.90	-	-
7	เหล็กเสริม DB 25 มม.(SD 40)	665.200	ตัน	21.73	14,454.80	2.90	1,929.08	16,383.88
8	เหล็กเสริม DB 28 มม.(SD 40)	-	ตัน	22.03	-	2.90	-	-
9	เหล็กเสริม DB 32 มม.(SD 40)	-	ตัน	22.03	-	2.90	-	-
10	ลวดผูกเหล็ก	72.996	กก.	26.44	1,930.01	-	-	1,930.01
11	ลวดอัดแรง Ø 15.2 m.m.(รวมค่าตั้งลวด+อุปกรณ์)	1.000	คาน	103,609.30	103,609.29	30,136.11	30,136.11	133,745.40
12	แบบหล่อ	95.564	ตร.ม.	179.01	17,106.96	718.45	68,658.16	85,765.12
13	ค่าขนส่ง	1.000	คาน	-	-	6,500.00	6,500.00	6,500.00
รวมค่าวัสดุค่าแรงงาน				รวมค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		
				225,369.10		121,443.75		346,812.85

รวมเป็นเงิน = 346,812.85 บาท/คาน  
 ขอบรับลดราคาค่างานต้นทุน = 328,000.00 บาท/คาน