บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๔ (นครศรีธรรมราช) โทร. ๐๗๕-๓๐๒๐๗๓

ที่ สส.ศ.สส.๔.๕ / - **วันที่** ๘ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ราคากลางงานจัดซื้อ

(1) **เรียน** ผศ.สส.๔ ผ่าน ผบ.ศ.สส.๔

ตามคำสั่งศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๔ (นครศรีธรรมราช) ที่ คค ๐๖๑๑๕.๔/๔.๔/ - /๒๕๖๘ ลงวันที่ - เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อคานคอนกรีตอัดแรง จำนวน ๒ รายการ เพื่อใช้ในงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณี ฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๔๒๔๔ ตอน เบตง – ซาโห่ ระหว่าง กม.๔+๘๕๐.๐๐๐ – ๔+๙๕๐.๐๐๐ วงเงินงบประมาณ ๔,๗๗๔,๖๘๐.๐๐ บาท (เงินสี่ล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นสี่พันหกร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายอภินันท์ ดีทองอ่อน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายเมธา วิชิต)
นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวทิพยมาศ ชูดำ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(2) คณะกรรมการกำหนดราคากลาง, เรียน.

- อนุมัติ

(นายนิธิวัฒน์ ชุมกระโทก)
ผศ.สส.๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

(1) **เรียน** ผศ.สส.4 ผ่าน ผบ.ศ.สส.4 ธ.

1. ชื่อโครงการ 1. ซื้อคานคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.99 x 9.98 ม. (ตัวกลาง) พร้อมติดตั้ง จำนวน 80 คาน
   2. ซื้อคานคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.99 x 9.98 ม. (ตัวริม) พร้อมติดตั้ง จำนวน 20 คาน
   (ทางหลวงหมายเลข 4244 ตอนควบคุม 0100 ตอน เบตง - ซาโห่
   ระหว่าง กม.4+850.000 - 4+950.000)
   /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,059,200.- บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 8 มกราคม 2569
   เป็นเงิน 4,794,680.00 บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
   4.1 ประมาณราคาคานคอนกรีตอัดแรง
   4.2 ราคาล่าสุดก่อสร้าง กระทรวงพาณิชย์
   4.3 ราคาล่าสุดจากแหล่ง
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
   5.1 นายอภินันท์ ดีทองอ่อน
   5.2 นายเมธา วิชิต
   5.3 นางสาวทิพยมาศ ชูดำ
   5.4

(ลงนาม) ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายอภินันท์ ดีทองอ่อน)

(ลงนาม) ..... กรรมการ
(นายเมธา วิชิต)

(ลงนาม) ..... กรรมการ
(นางสาวทิพยมาศ ชูดำ)

(2) คณะกรรมการประเมินราคากลาง, ทพศ.
- อนุมัติราคากลางตาม 1.
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนิธิวัฒน์ ชุมกระโทก)
ผศ.สส.4

รายละเอียดงาน

ซื้อคานคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.99 x 9.98 ม. จำนวน 2 รายการ

ทางหลวงหมายเลข 44244 ตอนควบคุม 0100 ตอน เบตง - ซาโห่

ระหว่าง กม.4+850.000 - 4+950.000

พร้อมส่งมอบของที่โครงการฯ ตามรายการดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1	คานคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.99 x 9.98 ม. (ตัวริม)	20 คาน	48,226.00	964,520.00
2	คานคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.99 x 9.98 ม. (ตัวกลาง)	80 คาน	47,627.00	3,810,160.00
	(รวม 2 รายการ)			
			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	4,774,680.00

(สี่ล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นสี่พันหกร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

ประมาณการงานซื้อคานคอนกรีตอัดแรง ช่วง 10.00 ม. (ตัวริม)

ผลิตที่ จ.ยะลา

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ค่าวัสดุ + ค่าแรง
1	คอนกรีต 50 Mpa	3.486	ม.^{3}	3,263.70	11,377.27	419.00	1,460.63	12,837.90
2	เหล็กเสริม	400.149	กก.		-		-	-
	- RB9	52.845	กก.	20.56	1,086.49	4.40	232.52	1,319.01
	- DB12	306.589	กก.	20.66	6,334.13	3.60	1,103.72	7,437.85
	- DB16	35.281	กก.	20.46	721.85	3.60	127.01	848.86
	- DB20	5.434	กก.	20.46	111.18	3.10	16.85	128.03
3	ลวดผูกเหล็ก	10.004	กก.	27.37	273.80		-	273.80
4	แบบเหล็ก	8.070	ม.^{2}	127.31	1,027.39	162.00	1,307.34	2,334.73
5	ลวดอัดแรง Ø 12.7	163.680	กก.	64.46	10,550.81	-	-	10,550.81
6	ค่าทำระบบอัดแรง	163.680	กก.		-	23.85	3,903.80	3,903.80
7	บ่มคอนกรีต	8.070	ม.^{2}		-	9.95	80.30	80.30
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง				31,482.92		8,232.17	39,715.09

คิดค่าขนย้าย 25 กม.	=	3,153.05
รวม	=	42,868.14
ค่าภาษี , กำไร 12.5%	=	5,358.52
เป็นเงิน	=	48,226.66
ราคากลางคานละ	=	48,226.00

ประมาณการงานซื้อคานคอนกรีตอัดแรง ช่วง 10.00 ม. (ตัวกลาง)

ผลิตที่ จ.ยะลา

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ค่าวัสดุ + ค่าแรง
1	คอนกรีต 50 Mpa	3.350	ม.^{3}	3,263.70	10,933.41	419.00	1,403.65	12,337.06
2	เหล็กเสริม	479.872	กก.		-		-	-
	- RB9	95.922	กก.	20.56	1,972.16	4.40	422.06	2,394.22
	- DB12	306.910	กก.	20.66	6,340.76	3.60	1,104.88	7,445.64
	- DB16	71.606	กก.	20.46	1,465.06	3.60	257.78	1,722.84
	- DB20	5.434	กก.	20.46	111.18	3.10	16.85	128.03
3	ลวดผูกเหล็ก	11.997	กก.	27.37	328.35		-	328.35
4	แบบเหล็ก	8.330	ม.^{2}	- 127.31	- 1,060.49	162.00	1,349.46	288.97
5	ลวดอัดแรง Ø 12.7	163.680	กก.	64.46	10,550.81	-	-	10,550.81
6	ค่าทำระบบอัดแรง	163.680	กก.		-	23.85	3,903.80	3,903.80
7	บ่มคอนกรีต	8.330	ม.^{2}		-	9.95	82.88	82.88
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง				30,641.24		8,541.36	39,182.60

คิดค่าขนย้าย 25 กม.	=	3,153.05
รวม	=	42,335.65
ค่าภาษี , กำไร 12.5%	=	5,291.96
เป็นเงิน	=	47,627.61
ราคากลางคานละ	=	47,627.00

โครงการอยู่ในท้องที่ จ.ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันดีเซล	30.00	-	30.99	บาท/ลิตร	
ผลิตที่จังหวัด ยะลา			ราคาน้ำมันดีเซล	30.00	-	30.99	บาท/ลิตร	
จังหวัด กรุงเทพมหานคร			ราคาน้ำมันดีเซล	30.00	-	30.99	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00	%	เงินจ่ายล่วงหน้า		-		%	
เงินประกันผลงานหัก	-	%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00		%	
ระยะทางขนส่งจากศูนย์ฯ - หน้างาน		451.00 กม.	ราคาวัสดุ เดือน ธันวาคม 2568					

วัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง (บาท)	ระยะขนส่ง					ค่าขนส่ง (บาท)	ค่า ขึ้น-ลง (บาท)	ราคารวม (บาท)
			รง.-ศูนย์	รง.-หน้างาน	กทม.-ศูนย์	กทม.-หน้างาน	ศูนย์-หน้างาน			
1. คอนกรีตผสมเสร็จ										
1.1 คอนกรีตผสมเสร็จ ปูนซีเมนต์ฯ 50 MPa (หน้างาน	ลบ.ม.	3,263.70							-	3,263.70
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,580.00		149				232.42	50	3,862.42
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00		176				616.69	-	796.69
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	450.00		147				515.17	-	965.17
1.2 คอนกรีตผสมเสร็จ ปูนซีเมนต์ฯ 45 MPa (หน้างา	ลบ.ม.	3,070.83								3,070.83
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,580.00		149				232.42	50	3,862.42
- ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00		176				616.69	-	796.69
- หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	450.00		147				515.17	-	965.17
2. เหล็กเสริม , ลวดคอนกรีตอัดแรง , ลวดผูกเหล็ก										
2.1 เหล็กกลม SR24 (หน้างาน)										
- 6 มม.	บ. / ตัน	19,350.00				1,210		1,887.37	80.00	21,317.37
- 9 มม.	บ. / ตัน	18,600.00				1,210		1,887.37	80.00	20,567.37
- 12 มม.	บ. / ตัน	18,250.00				1,210		1,887.37	80.00	20,217.37
- 15 มม.	บ. / ตัน	18,050.00				1,210		1,887.37	80.00	20,017.37
- 19 มม.	บ. / ตัน	18,150.00				1,210		1,887.37	80.00	20,117.37
- 25 มม.	บ. / ตัน	18,150.00				1,210		1,887.37	80.00	20,117.37
2.2 เหล็กข้ออ้อย SD 40 (หน้างาน)										
- 12 มม.	บ. / ตัน	18,700.00				1,210		1,887.37	80.00	20,667.37
- 16 มม.	บ. / ตัน	18,500.00				1,210		1,887.37	80.00	20,467.37
- 20 มม.	บ. / ตัน	18,500.00				1,210		1,887.37	80.00	20,467.37
- 25 มม.	บ. / ตัน	18,500.00				1,210		1,887.37	80.00	20,467.37
- 28 มม.	บ. / ตัน	18,600.00				1,210		1,887.37	80.00	20,567.37
2.3 ลวดคอนกรีตอัดแรง มอก.95	บ. / ตัน	59,500.00				1,210		1,887.37	80.00	61,467.37
2.4 ลวดลวดเหล็กตีเกลียวชนิด 7 เส้น มอก.420	บ. / ตัน	62,500.00				1,210		1,887.37	80.00	64,467.37
2.5 ลวดผูกเหล็กเหล็กเบอร์ 18 ขนาด Ø 1.25 มม	บ. / กก.	24.34				1,210		3.03	0.08	27.37
2.6 แผ่เหล็กเรียบดำ	บ. / กก.	20.50				1,210		3.03	0.08	23.61

รายการราคาประมาณราคาคอนกรีต

ก. รายการราคาประมาณราคาคอนกรีต

คอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 4244 ตอนควบคุม 0100 ตอน เบตง - ซาโห่ ระหว่าง กม.4+850.000 - 4+950.000

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท/หน่วย)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	รวม	หมายเหตุ
1	ปูนซีเมนต์	ตัน	3,580.00	149.00	232.42	50.00	3,862.42	
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	176.00	616.69	-	796.69	
3	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	450.00	147.00	515.17	-	965.17	
4	สานผสมเพิ่ม	ลิตร	28.00	0.00	0.00	-	28.00	

ข้อมูลคอนกรีต CLASS ต่างๆ

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete อัตรส่วนผสม				Class A 51 - 60 Mpa 500:366:662	Class B 46 - 50 Mpa 450:391:662	Class C 41 - 45 Mpa 400:416:662
1	ปูนซีเมนต์	x 1.05	= 4,055.54	2,027.77	1,824.99	1,622.22
2	ทราย	x 1.20	= 956.03	349.91	373.81	397.71
3	หิน	x 1.15	= 1,109.95	734.78	734.78	734.78
4	ค่าผสม			204.12	204.12	204.12
5	สารผสมเพิ่ม(หน่วง)		= 28.00		126.00	112.00
	รวม			3,316.58	3,263.70	3,070.83

ข.แบบเหล็ก

1. แบบเหล็กอย่างง่าย (สำหรับงานผลิตชิ้นส่วน เสาเข็ม, Plank, Box Beam) พื้น ที่ 1 ตารางเมตร (หน้างาน)

- ค่าเหล็กแบบ	65.00	กก.	@	23.61	=	1,534.65	บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	65.00	กก.	@	12.00	=	780.00	บาท
รวม					=	2,314.65	บาท
- น็อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %					=	231.47	บาท
รวม					=	2,546.12	บาท
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %					=	127.31	บาท
ใช้					=	**127.31**	บาท/ตร.ม.

- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิดแบบหล่อผิวเปลือย ชนิดผิวเรียบ

ใช้					=	**221.85**	บาท/ตร.ม.

2. แบบเหล็กงานทั่วไป (สำหรับงาน ฐานราก ,พื้นสะพาน, Cap Beam ,Deck) พื้น ที่ 1 ตารางเมตร (หน้างาน)

- ค่าเหล็กแบบ	65.00	กก.	@	23.61	=	1,534.65	บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	65.00	กก.	@	12.00	=	780.00	บาท
รวม					=	2,314.65	บาท
- น็อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %					=	231.47	บาท
รวม					=	2,546.12	บาท
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %					=	127.31	บาท
ใช้					=	**127.31**	บาท/ตร.ม.

- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิด 20 % ของค่าแผ่นเหล็ก

	2,546.12	x		0.20	=	509.22	บาท
ใช้					=	**509.22**	บาท/ตร.ม.

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

- ค่าเหล็กแบบ	85.00	กก.	@	23.61	=	2,006.85	บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	85.00	กก.	@	12.00	=	1,020.00	บาท
รวม					=	3,026.85	บาท
- น็อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %					=	302.69	บาท
รวม					=	3,329.54	บาท
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %					=	166.48	บาท
ใช้					=	**166.48**	บาท/ตร.ม.

- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิด 20 % ของค่าแผ่นเหล็ก

	3,329.54	x		0.20	=	665.91	บาท
ใช้					=	**665.91**	บาท/ตร.ม.

4. แบบเหล็กเสาหรับงานเสาสะพานแบบกลม หรือแบบเหลี่ยม พื้น ที่ 1 ตารางเมตร (หน้างาน)

- **พื้นที่แบบหล่อต่อความสูงเสา 1 ม.**					=	5.03	ตร.ม.
- ปริมาตรคอนกรีตต่อความสูงเสา 1 ม. เฉลี่ย					=	2.01	ลบ.ม./ม.
- ปริมาณแบบเหล็กเสา ต่อ ปริมาตรคอนกรีต = *175.00* กก./ม^3.					=	175.00	กก./ลบ.ม.
- ปริมาณเหล็กแบบ/คอนกรีตเสาสูง 1 ม.	175.00		x	2.01	=	351.75	กก.
- ค่าเหล็กแบบ	351.75	กก.	@	23.61	=	8,304.82	บาท
- ค่าเชื่อม-ตัด	351.75	กก.	@	12.00	=	4,221.00	บาท
รวม					=	12,525.82	บาท
- น็อต , ทาสี อื่นๆ คิด 10 %					=	1,252.58	บาท
รวม					=	13,778.40	บาท
- คิดใช้งาน 20 ครั้ง มูลค่าใช้งาน 5 %					=	688.92	บาท
เฉลี่ย	688.92		/	5.03		136.96	
ใช้					=	**136.96**	บาท/ตร.ม.

- ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อ และบำรุงรักษา คิด 20 % ของค่าแผ่นเหล็ก

	13,778.40	x		0.20	=	2,755.68	บาท
เฉลี่ย	2755.68		/	5.03		547.85	
ใช้					=	**547.85**	บาท/ตร.ม.

1. งานเคลื่อนย้ายและวางคานคอนกรีตอัดแรง

คานคอนกรีตอัดแรง ช่วง 10.00 เมตร

ใน 1 วัน								=	12.00	คาน
1. ค่าขนย้ายระหว่างโรงงานหล่อคาน - โครงการฯ		ระยะทาง	25.00	กม.						
ค่าเช่ารถเครน 25 ตัน		1	คัน	x	18,451.14			=	18,451.14	บาท
ค่าเช่ารถบรรทุกเทรเลอร์ (น้ำหนักบรรทุก 32 ตัน)		2	คัน	x	6,038.22			=	12,076.44	บาท
2. ค่าวัสดุเชื้อเพลิง										
รถเครน 25 ตัน	วันละ	60	ลิตร		1	x	30.50	=	1,830.00	บาท
รถเทรนเลอร์	วันละ	25	ลิตร		4	x	30.50	=	3,050.00	บาท
3. ค่าดำเนินการเคลื่อนย้ายเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง										
หัวหน้าชุด		1	คน	x	485.81			=	485.81	บาท
คนงาน		4	คน	x	485.81			=	1,943.24	บาท
รวม								=	37,836.63	บาท
อัตราการทำงานรื้อและเคลื่อนย้าย วันละ		12.00	คาน							
ราคาต่อคาน		37,836.63	/		12.00			=	3,153.05	บาท/คาน
ค่างานต้นทุน								=	**3,153.05**	**บาท/คาน**