



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) โทร. ๐ ๗๕๓๐ ๒๐๒๐ ต่อ ๑๔ โทรสาร ๐ ๗๕๓๐ ๒๐๑๙
ที่ สทล.๑๖ ขท.นศ.๒.๑/พ.๑/..... วันที่ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความเห็นชอบการคำนวณราคากลาง.....

เรียน ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) ที่ สทล.๑๖ ขท.นศ.๒.๑/พ.๑/๑๔๓/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง งานจ้างเหมาทำการติดตั้งราวกันอันตราย บนทางหลวงหมายเลข ๔๑๕๑ ตอน กะปาง-บางขัน ระหว่าง กม.๖๒+๘๕๒ - กม.๗๒+๔๒๐ เป็นตอนๆ ปริมาณงาน ๑,๐๖๐ เมตร วงเงินงบประมาณ ๑,๙๙๘,๐๐๐.- บาท นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑,๙๙๗,๙๙๔.- บาท (เงินหนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางนิภา เณรานนท์)

ทพ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)

๒.) เห็นชอบตามเสนอ

(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์)

ผอ.ขท. รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 4151 0203

ตอน กะปาง - บางขัน

ระหว่าง กม.62+852 ถึง กม.72+416 เป็นตอนๆ

ปริมาณงาน 1,060 เมตร.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างจ้างเหมา กิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัส ๓๑๕๐๐ ทางหลวงหมายเลข

๔๑๕๑ ตอน กะปาง - บางขัน กม.๖๒+๘๕๒ - กม.๗๒+๔๒๐ เป็นตอน ๆ ปริมาณงาน ๑,๐๖๐ เมตร

/ โดยวิธีคัดเลือก

จ้างเหมาโครงการกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกัน

และแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน บนทางหลวงหมายเลข ๔๑๕๑ ตอน กะปาง - บางขัน กม.๖๒+๘๕๒ -

กม. ๗๒+๔๒๐ เป็นตอนๆ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) / กรมทางหลวง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๙๙๘,๐๐๐ บาท

๔. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ติดตั้งราวกันอันตราย (Safely Guard Device)

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน ๑,๙๙๗,๙๙๕.๐๐ บาท

๖. บัญชีประมาณราคากลาง

๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานสะพานและท่อเหลี่ยม

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายวินัย กู้เมือง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท. นครศรีธรรมราชที่๒ (ทุ่งสง) (ว)

๗.๒ นายไชนรัตน์ ชาตอริยะกุล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

๗.๓ นายมงคลพันธ์ แซ่หลี่ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 31500 งานวางที่น้ําดำรง

ทรงของหน้าผก 4151 0203

คอนกรีต - บด

ระหว่าง กม.62+852 ถึง กม.72+416 เป็นสถานี

ปริมาณงาน 1,060 มท.ร.

2 หน้างาน 2564

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาตามสัญญา	
				หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน
1	GUARDRAIL SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS ...3.2..... MM. CLASS I TYPE I	มท.	1,060.00	1,550.47	1,431,497.98	1,886.06	1,999,223.60	1,884.90	1,997,994.00
	รวมต้นทุน งานหาย / งานเตรียม =				1,431,497.98		1,999,223.60		1,997,994.00
							ปรับเพิ่ม		
									1,997,994.00

จัดทำโดย วิศวกรรับทราบ ใช้ Factor 1.05 ตามข้อ 2 ราคาปรับ 28.24 บาท/มท.
 ค่าจ้างที่คิด 15% เป็นประโยชน์ตามข้อ 10% ของเงินจ้างด้วย 6% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7%
 จะใช้ ต้นทุนต้นสุด (งานหาย) = 1,431,497.98

จ้างเหมา
 0.0000
 FACTOR F =

1.9966
 1.9966
 1.9966

(ลงนาม).....ประธานกรรมการ
 (นายวิชัย (มีสง)
 30.03.62) วิศวกรรับทราบครั้งที่ 2 (ผู้ส่ง)

(ลงนาม).....กรรมการ
 (นายไพฑูริย์ ชลชัยตระกูล)
 30.03.62) วิศวกรรับทราบครั้งที่ 2 (ผู้ส่ง)

(ลงนาม).....กรรมการ
 (นายสมชาย งาม)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(ลงนาม).....กรรมการ
 (นายสมชาย งาม)
 30.03.62) วิศวกรรับทราบครั้งที่ 2 (ผู้ส่ง)

.....อนุมัติ

รายการคำนวณ

1 W - Beam Guardrail 3.2 mm. Thickness ; "1" , Type "1"

ตามแบบอยู่ที่ RS-603 , RS-605

Min. Weight of Zino Coating 1,100 grams/m. ²

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
คิดเฉลี่ยเมตรตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./เมตร) จำนวน 32 เมตร ; ความยาว: 128.00 ม.						
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	3,130.00	100,160.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปิดรอยปิดหัว - หัว (W = 11.15 กก.)	แผ่น	2.00	1,080.00	2,160.00	- น.น. ไม่รวม ZINC
3	แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2.00	1,060.00	2,120.00	- คอนกรีตเพื่อการเสียวหา 5 %
4	เสาขนาด Dia. 0.10 x 2.00 ม. ทน 4 มม. (W = 20 กก./ท่อน)	คัน	33.00	1,160.00	38,280.00	- เหล็กปรับทรงเมื่อเสียวหา 10 %
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297.00	22.00	6,534.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66.00	30.00	1,980.00	
7	ค่าขุดรื้อสิ่งเก่าที่ระดับเดิมแล้วเสร็จ	คัน	33.00	8.42	277.70	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128.00	47.00	6,016.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:6	ลบ.ม.	2.49	1,328.68	3,308.41	
10	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกคัน (High Intensity Grade)	คัน	33.00	36.00	1,188.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128.00	16.00	2,048.00	
12	BLOCK OUT LIP [-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม.(3.99 กก.)	ชุด	33.00	187.53	6,188.49	
13	STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด)	ชุด	66.00	32.48	2,143.48	
14	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนถัง ติดกับเสา	ชุด	66.00	6.91	456.06	
รวมค่างานต้นทุน					172,860.13	บาททั้ง (128 ม.)
เฉลี่ยค่างานต้นทุน (172,860.13 / 128)					1,350.47	บาทม.

Back up งานราวกันอันตราย

การประเมินคิดค่าขนส่งในส่วนของเสาเสริมกรณีต่าง ๆ ขนาด Dia. ๑.10x2.00 ม.หนา 4 มม. = 32 คืบ

- ระยะขนส่งตามจริง	=	313	กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ กบ.ละ (ตามจริง)	= >	2.43	บาท/คืบ
- ค่าขนถ่าย (ค่าขึ้น - ลง ใช้เท่ากับเหล็กเส้น)	=	50	บาท/คืบ
- เสา 32 คืบ หนัก = 20 กก./คืบ	=	0.64	คืบ
- ค่าขนส่ง = $((313 \times 2.43) + 150 \times 0.64) / 32$	=	15.67	บาท/คืบ
คิดให้	=	15.00	บาท/คืบ

การประเมินคิดค่าขนส่งในส่วนของแผ่น Guard Rail หรือเสาและอุปกรณ์ยึดเกาะ

W-Beam Guardrail 3.2 mm* Thickness

- ระยะขนส่งตามจริง	=	300	กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ กบ.ละ (ตามจริง)	=	2.43	บาท/คืบ
- ค่าขนขึ้น - ลง	=	80	บาท/คืบ
- ความยาว	=	128	ม.
- แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. = 32 แผ่น (55.57 กก./แผ่น)	=	1,778.24	กก.
- แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย = 2 แผ่น (11.15 กก./แผ่น)	=	22.30	กก.
- แผ่น Splice = 2 แผ่น (9.76 กก./แผ่น)	=	19.52	กก.
- เสาขนาด Dia. ๑.10x2.00 ม.หนา 4 มม. = 33 คืบ (20 กก./คืบ)	=	660.00	กก.
- BLOCK OUT LIP [-150x75x20x4.5 มม. = 33 ชุด (3.99 กก./ชุด)	=	131.67	กก.
- STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด)	=	45.61	กก.
รวมน้ำหนักขนส่ง	=	2,658.00	กก.
- ค่าขนส่ง = $(((300 - 200 \times 2.43 + 458.76) + (2,658) + (80)) / 128)$	=	16.039	บาท/ค.
คิดให้	=	16.00	บาท/ค.

15

ค่าจุดหมุนฝั่งเสาที่ระดับแนวตั้ง

- ปริมาณ คิวจุด 1 จุด	=	0.085	ลบ.ม./จุด
- ค่าแรงจุดหมุนฝั่งเสาที่ระดับแนวตั้ง	=	99.00	บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	8.42	บาท/ค.

การประเมินคิดราคาค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ

- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน	=	2	วัน
- ความยาว	=	128	ม.
- ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คันรวมค่าเชื้อเพลิง (920+(24.24 x15))	=	1,343.60	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้างาน) 1 คน	=	500	บาท/วัน
- ค่าจ้างคนงาน 4 คน (300x4=1,200)	=	1,200	บาท/วัน
- รวมค่าใช้จ่าย(1343.6+500+1200)	=	3,043.60	บาท/วัน
- ค่าการระงอกเอาติดตั้งแล้วเสร็จ ((3043.6x2)/128)	=	47.56	บาท/กม.
คิดให้	=	47.00	บาท/กม.

การประเมินคิดราคาค่าติดตั้งเบ้าชะลอน้ำ

- ปริมาณแผ่นชะลอน้ำ 1 ชั้น ((0.05x0.15)x2 ซ้ำ = 0.02)	=	0.02	ตร.ม.
- แผ่นชะลอน้ำ(High Intensity Grade) สีต่างๆ			
ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลเชิงวิศวกรรมประจำเดือน	=	1,735.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง (คนงาน 1 คน(300 บาท/วัน)คิดค่าใช้จ่าย 4 ตร.ม./วัน)	=	75.00	บาท/ตร.ม.
รวมเป็นเงิน (1735+75)x0.02	=	36.60	บาท/ชั้น
คิดให้	=	36.00	บาท/ชั้น

การประเมินคิดราคาวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กขึ้นงาน ต่อ 1.00 กก.(ขุม ZINC หนาไม่น้อยกว่า 1,100 ก./ตร.ม.)

- ราคาเหล็กปูพรม โดยเฉลี่ย	=	27.466	บาท/กก
- ราคาขี้เหล็ก(เพื่อการผลิต) ประเมินระยะ 100 กม.	=	0.000	บาท/กก
- ค่าขนส่ง - ลจ=1x80/1000	=	0.08	บาท/กก
- ราคาขี้เหล็ก + ประกอบเหล็กปูพรม	=	10.00	บาท/กก
- ราคาขุม ZINC			
- ค่าขุม Zinc หนาไม่น้อยกว่า 1,100 ก./ตร.ม.	=	10.00	บาท/กก
- รวมราคาวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กขึ้นงาน ต่อ 1.00 กก.	=	47.55	บาท/กก
คิดให้	=	47.00	บาท/กก

ที่	รายการ	ราคา	หมายเหตุ
1	BLOCK OUT LIP [-150x75x20x4.5 มม, L=0.33 ม.(3.99 กก./ซुक)	= 187.53	
2	STEEL PLATE 200x100x4 มม, (0.691 กก/ซुक)	= 32.48	

ค่าเชื่อม ST -น้ำหนัก STEEL PLATE 200x100x4 มม, (0.691 กก/ซुक)x 66 ชิ้น	=	45.606	กก.
-ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนถ้ำ คิดกับเสา 10 ^๕ บาท/กก.	=	456.06	บาท/กก.
คิดให้	=	6.91	บาท/ชิ้น

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1. งานทาง, ท่อระบายน้ำ, บ่ออัด, ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					41 - 45 MPa	< 30 MPa		
กำลังอัด (Cube)	> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa			
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662		220:393:843	500:749
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.)	1,338.75	1,204.88	1,071.00	937.13	803.25		589.05	1,338.75
2. หยาบ (ลิตร)	87.84	93.84	99.84	105.84	111.84		94.32	179.76
3. ฟิล (ลิตร)	266.46	266.46	266.46	266.46	266.46		339.31	-
4. กำแพงคาน - 10	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00		306.00	114.00
	1,999.05	1,871.17	1,743.30	1,615.42	1,487.55		1,328.68	1,632.51

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					41 - 45 MPa	< 30 MPa		
กำลังอัด (Cube)	> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa			
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662		220:393:843	500:749
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.)	1,338.75	1,204.88	1,071.00	937.13	803.25		589.05	1,338.75
2. หยาบ (ลิตร)	87.84	93.84	99.84	105.84	111.84		94.32	179.76
3. ฟิล (ลิตร)	266.46	266.46	266.46	266.46	266.46		339.31	15.00
4. กำแพงคาน - 10	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00		391.00	114.00
	2,084.05	1,956.17	1,828.30	1,700.42	1,572.55		1,413.68	1,647.51

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					41 - 45 MPa	< 30 MPa		
กำลังอัด (Cube)	> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 MPa			
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662		220:393:843	500:749
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.)	1,338.75	1,204.88	1,071.00	937.13	803.25		589.05	1,338.75
2. หยาบ (ลิตร)	87.84	93.84	99.84	105.84	111.84		94.32	179.76
3. ฟิล (ลิตร)	266.46	266.46	266.46	266.46	266.46		339.31	-
4. กำแพงคาน - 10	485.00	485.00	485.00	485.00	485.00		485.00	114.00
	2,178.03	2,050.17	1,922.30	1,794.42	1,666.55		1,507.68	1,632.51

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	714.02	716.02	780.59
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	178.51	143.20	260.20
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	311.51	276.20	414.20

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	532.71 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	159.81 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.00	=	7.50 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(4 ครั้ง)	@	2.00	=	8 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน				=	714.02 บาท/ตร.ม.

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	532.71 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	159.81 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.00	=	7.50 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(5 ครั้ง)	@	2.00	=	10 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน				=	716.02 บาท/ตร.ม.

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	532.71 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน	1 ตร.ม.	@	74.56	=	74.56 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	159.81 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.00	=	7.50 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(3 ครั้ง)	@	2.00	=	6 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน				=	780.59 บาท/ตร.ม.

