



บันทึกข้อความ

สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
 รับที่ 1183
 วันที่ - ๗ ก.พ. ๒๕๖๘
 เวลา 09:39 น.

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๑ โทร. ๐-๗๕๓๔-๑๑๓๘

ที่ สทล.๑๖ ขท.นศ.๑.๑/พ.๑/๒๐๗ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติเห็นชอบราคากลาง

๑) เรียน ผส.ทล.๑๖

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๑ ที่ สทล.๑๖.ขท.นศ.๑.๑/พ.๑/๒๘/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง งานจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๘ รหัสงาน ๒๓๔๐๐ งานซ่อมลาดข้างทาง ทางหลวงหมายเลข ๔๒๓๘ ตอนไม้หลา-ลานสกา ตอน ๑ ระหว่าง กม.๙+๒๐๐ - กม.๙+๔๐๐ RT. วงเงินงบประมาณ ๒๓,๒๑๔,๐๐๐.- บาท นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒๓,๒๐๙,๖๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบสามล้านสองแสนเก้าพันหกร้อยบาทถ้วน) และ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๑ ได้ตรวจสอบแล้วถูกต้อง จึงขออนุมัติเห็นชอบการคำนวณราคากลางของคณะกรรมการในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายอมรเทพ ภัคสุธิโกศล)
 ผอ.ขท. นครศรีธรรมราชที่ ๑

๒) เรียน ทพ.พัชร์และสอ.ผอ.

เพื่อโปรดรับเรื่องไว้ดำเนินการ

๗ ก.พ. ๒๕๖๘

4) เรียน ผส.ทล.๑๖
 เมื่อไปทักถามในกรณี
 - ผส.ทล.๑๖ ส่งทีเอ็นพร.๑๐๗/๑.
 ทักถามทราบแล้ว ๑๕๐ วัน.
 (คือคำนวณพร.เห็นชอบพร. (2๒๖๖))

๓) เรียน วผ.ทล.๑๖

โปรดตรวจสอบรายละเอียดการคำนวณราคากลางของงานตาม ๑ ถูกต้องหรือไม่ ก่อนนำเรียนเสนอ ผส.ทล.๑๖ เห็นชอบ เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๒๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐

(นางสาวกนกกาญจน์ เรืองพุด)
 นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

๕) เรียน ขท.จล.๑๖
 ได้ดำเนินการตรวจสอบแล้ว
 ทักถาม จึงเรียน มาเพื่อโปรดพิจารณา
 ส.ร.ค.

อนรรักษ์

เรียน ผส.ทล.๑๖ ผ่าน ผบ.ทล.๑๖

ตาม ๑ แขวงฯ นครศรีธรรมราชที่ ๑ ได้นำเสนอการคำนวณราคากลางของงานตาม ๑ ราคา
กลางรวมเป็นเงิน ๒๓,๒๐๙,๖๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบ
สามล้านสองแสนเก้าพันหกร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้ผ่าน
การตรวจสอบจาก ส่วนแผนงานถูกต้องแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบ ตาม
คำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๒๗/๒๕๖๐ ลงวันที่
๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐

(นางสาวกนกกาญจน์ เรืองพัฒน์)
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

ที่ สทล.๑๖.๑/๕๒๗ ลงวันที่ ๑๑ ก.พ. ๒๕๖๘

เรียน ผอ.ขท. นครศรีธรรมราชที่ ๑

- เห็นชอบราคากลางในราคารวมเป็นเงิน ๒๓,๒๐๙,๖๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบสามล้านสองแสนเก้าพันหกร้อยบาทถ้วน)
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.๑๖

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
๑๑ ก.พ. ๒๕๖๘
ผู้รับ

รายงานการตรวจสอบราคากลาง งานทาง งานสะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อ งานซ่อมคาน้ำทิ้งทาง ทางหลวงหมายเลข 4238 มอชไมชลา - ราชภัฏ

1) ตรวจสอบแหล่งวัสดุ ราคา มอช 1 ระยะทาง กม. 9+200 - กม. 9+400 RT. ผนัง -
 ถูกต้อง แก้ไข งบประมาณ 23,214,000 บาท

2) ตรวจสอบรายการงาน ชื่อรายการงาน หน่วยนับ
 ถูกต้อง แก้ไข

3) ตรวจสอบรายการคำนวณ
 ถูกต้อง แก้ไข

4) ตรวจสอบต้นทุน Factor F ราคากลาง

- ต้นทุนงานทาง(R) งานสะพานและท่อเหลี่ยม(B)
- ต้นทุนรวมงานทาง+สะพาน...(บาท)
- ค่าใช้จ่ายพิเศษโครงการ(S)
- ค่าดำเนินการโดยอ้อม Factor F
- Factor $F_s = 1 + [S / (\text{ค่าต้นทุน B} \times F_B + \text{ต้นทุน R} \times F_R)] =$
- Factor $F_N = \text{Factor F} \times \text{Factor } F_s$
- ราคากลางรวม

ถูกต้อง แก้ไข

งานทาง	งานสะพาน
17,798,027.07	-
17,798,027.07	
-	
1.3041	-
-	
-	-
23,209,600.00	

5) อื่นๆ.....

แนบมา:

- ผอ.รท.๗๐/๑ ที่ชื่อว่า ผอ.ทลช
 ทลช๗๕(สร) ให้กำหนดวันทำ
 ให้หลังเสร็จงานในเร็ววัน. ช
 หือค่า 210 วันทำการเต็มแผน.
 ทลช๗๕๖๐๗๖๕.

ศิริพร อินทวิชัย ผู้ตรวจสอบ
 (นายศิริพร อินทวิชัย)

(นายสุราษฎร์ อินทวิชัย) วพ.ทล.16
 (นายสุราษฎร์ อินทวิชัย)

10/๗/๖๘.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 4238 ตอนควบคุม 0100 ตอน ไม้หาลา - ลานสกา ตอน 1 ระหว่าง กม. 9+200 - กม. 9+400 RT.
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 23,214,000.00 บาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป งานซ่อมลาดข้างทาง
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 เป็นเงิน 23,209,600 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 1. นายธีรยุทธ ศรีรักษา ประธานกรรมการ
 2. นายณัฐกนต์ โคตโน กรรมการ
 3. นางสาวปานัดดา ผอมนะ กรรมการ

เงินรอบ


(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.๑๖

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง

รหัสงาน 23400 งานซ่อมลาดข้างทาง

ทางหลวงหมายเลข 4238 ตอนควบคุม 0100 ตอน ไม้ทลา - ลานสกา ตอน 1 ระหว่าง กม. 9+200 - กม. 9+400 RT.

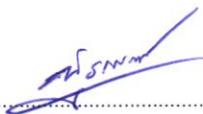
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F	ราคากลางที่ กำหนดต่อหน่วย	ราคากลาง
1	SOFT ROCK EXCAVATION	CU.M.	1,500.00	121.97	182,955.00	1.3041	159.00	238,500.00
2	HARD ROCK EXCAVATION	CU.M.	500.00	232.94	116,470.00	1.3041	303.00	151,500.00
3	ROCKFALL CATCH FENCE ชนิดพลังงาน >1,500 KJ สูง 3.00 ม.	SQ.M.	600.00	29,150.00	17,490,000.00	1.3041	38,014.00	22,808,400.00
4	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-1)	SET	1.00	8,602.07	8,602.07	1.3041	11,200.00	11,200.00
TOTAL								23,209,600.00

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	17,798,027.07
② ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
③ ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	=	-
④ ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3041
⑤ ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
⑥ ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = $1 + (① \div (① \times ④) + ② \times ⑤)$	=	-
⑦ ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F_n) = $④ \times ⑥$	=	-
⑧ ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F_n) = $⑤ \times ⑥$	=	-



(นายธีรยุทธ ศรีรักษา)
ประธานกรรมการ



(นายณัฐกนต์ โคตโน)
กรรมการ



(นางสาวปนัดดา ผอมมะ)
กรรมการ

SUMMARY OF QUANTITIES

ID 68025974

รหัสงาน 23400 งานซ่อมลาดข้างทาง

ทางหลวงหมายเลข 4238

ตอน ไม้ทล - ลานสกา ตอน 1

ระหว่าง กม.9+200 ถึง กม.9+400 RT.

ระยะทางดำเนินการ 0.200 กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

6 กุมภาพันธ์ 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุนงานทาง		FN	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย x F	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	SOFT ROCK EXCAVATION	C.U.M.	1,500.00	121.97	182,955.00	1.3041	159.06	159.00	238,500.00	
2	HARD ROCK EXCAVATION	C.U.M.	500.00	232.94	116,470.00	1.3041	303.77	303.00	151,500.00	
3	ROCKFALL CATCH FENCE ชนิดตั้งงาน >1,500 KJ สูง 3.00 ม.	S.Q.M.	600.00	29,150.00	17,490,000.00	1.3041	38,014.51	38,014.00	22,808,400.00	
4	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-1)	SET.	1.00	8,602.07	8,602.07	1.3041	11,217.95	11,200.00	11,200.00	
รวม =					17,798,027.07					
รวมต้นทุน =					17,798,027.07				23,209,600.00	
								ปรับยอด	0.00	
									23,209,600.00	

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผนตกชุก 2 ราคามันมัน 33.34 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 1.5%

เงินประกันผลงานหัก 10%

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 10.0000

ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 20.0000

จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 17.7980

ล้านบาท

ล้านบาท

ล้านบาท

FACTOR F = 1.3529

FACTOR F = 1.2904

FACTOR F = 1.3041

ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 15.0000

ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 20.0000

จะได้ ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 17.7980

ล้านบาท

ล้านบาท

ล้านบาท

FACTOR F = 1.2361

FACTOR F = 1.2287

FACTOR F = 1.2319

รายละเอียดรายการคำนวณ

รหัสงาน 23400 งานซ่อมลาดข้างทาง	ทางหลวงหมายเลข 4238	ตอน ไม้หลา - ลานสกา ตอน 1	ระหว่าง กม.9+200 ถึง กม.9+400 RT.
---------------------------------	---------------------	---------------------------	-----------------------------------

1. SOFT ROCK EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินผุ - ดัก)	=	43.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	54.56	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 54.56 x 1.60	=	87.30	บาท/ลบ.ม.

(ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินผุ - ขุดตัด)	=	34.67	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	121.97	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	121.97	บาท/ลบ.ม.

2. HARD ROCK EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินแข็ง - ดัก)	=	84.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	95.83	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 95.83 x 1.70	=	162.91	บาท/ลบ.ม.

(ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินแข็ง - ขุดตัด)	=	70.03	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	232.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	232.94	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

รหัสงาน 23400 งานซ่อมลาดข้างทาง	ทางหลวงหมายเลข 4238	ตอน ไม้ทาลา - ลานสกา ตอน 1	ระหว่าง กม.9+200 ถึง กม.9+400 RT.
---------------------------------	---------------------	----------------------------	-----------------------------------

3. ROCKFALL CATCH FENCE ชนิดพลังงาน $\geq 1,500$ KJ สูง 3.00 ม.

ปริมาณงานรวม 200.00 เมตร

1. ค่าวัสดุ รั้วป้องกันหินร่วง (Rockfall Catch Fence) ชนิดรับกำลัง 500 kJ สูง 3.0 ม. ยาว 200 ม.

$$= \frac{600.00}{\text{ตร.ม. @ } 26,500.00} = 15,900,000.00 \text{ บาท}$$

รั้วป้องกันหินร่วง (Rockfall Catch Fence) ชนิดรับพลังงานจากหินร่วง 500 kJ มีความสูง 3.0 ม. ความยาว 200 ม. มีคุณสมบัติดังนี้
ระบบรั้วป้องกันหินร่วงต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ETAG027 "Guideline for European Technical Approval of Falling Rock Protection Kits"
โดยมีส่วนประกอบหลักดังต่อไปนี้

- 1) ระบบตาข่ายดักหิน 2 ชั้น ประกอบด้วยชนิด Cable Panels และ Double Twisted Mesh ปริมาณ 600.00 ตร.ม.
- 2) ระบบเสา Post ชนิดแยกส่วนจากตาข่ายพร้อมฐานเสา Base Plate ระยะระหว่างเสา 10 เมตร ความสูงเสา 3 เมตร จำนวน เสา 21 เสา
- 3) ระบบสลิงหลักสำหรับยึดโยงส่วนต่างๆ เข้าด้วยกันได้แก่ Upper Longitudinal Cable, Lower Longitudinal Cable, Junction Cable และ Bracing Cable ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 และ 16 มม.
- 4) ระบบฐานรากของเสาใช้วิธีเจาะยึด Anchor ความลึก 2.5 เมตร เพื่อยึดกับ Base Plate จำนวน 2 ชั้นต่อเสา รวม 42 ชั้น
- 5) ระบบถ่ายแรงจากรั้วสู่เชิงลาดใช้วิธีเจาะยึดสลิงพิเศษที่มีความยาว 5 และ 7 ม. จำนวน 23 ตำแหน่ง
- 6) ระบบสลายพลังงาน Energy Dissipators ชนิด Deformation จำนวน 4 ตำแหน่ง

ทุกส่วนประกอบหลักจะถูกประกอบเป็นรั้วป้องกันหินร่วงตามกรรมวิธีของผู้ผลิต โดยมีผลการทดสอบ Dynamic Impact Test แบบ Full Scale รับประทานมาตรฐาน ETAG 027 - Category A

2. ค่าติดตั้ง รั้วป้องกันหินร่วง คิดที่ 10% ของราคาวัสดุ = $\frac{600.00}{\text{ตร.ม. @ } 2,650.00} = 1,590,000.00 \text{ บาท}$

รวมงานประกอบติดตั้งชั้นส่วนรั้วบนที่สูง งานเจาะยึดฐานเสารั้ว งานเจาะยึดสมอยึดเสารั้ว งานเตรียม Footing และอื่นๆ ตามกรรมวิธีของผู้ผลิต จนรั้วเสร็จสมบูรณ์

$$\begin{aligned} &\text{ค่างานรวม} = 17,490,000.00 \text{ บาท} \\ &\text{ค่างานต้นทุน/ หน่วย} = 29,150.00 \text{ บาท/ตร.ม.} \end{aligned}$$

รายละเอียดรายการคำนวณ

รหัสงาน 23400 งานซ่อมลาดข้างทาง ทางหลวงหมายเลข 4238 ตอน ไม้หลา - ลานสกา ตอน 1 ระหว่าง กม.9+200 ถึง กม.9+400 RT.

4. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-1)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ	
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง (ไม่มีเฟรม)	2.30	ตรม.	4,145.00	9,512.78	(แผ่นป้ายอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ; แผ่นสติกเกอร์ High Intensity Grade)	
2	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง (มีเฟรม)	7.02	ตรม.	4,355.00	30,572.10		
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0.00	ชุด	1,615.00	0.00		
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	5.00	ชุด	1,500.00	7,500.00		
5	แผงกันสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	100.00	1,500.00		
6	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	30.00	ม.	300.00	9,000.00		
7	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	3,650.00	3,650.00		
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00		
รวมทั้งสิ้น					61,934.88	บาท / ชุด	
					ค่างานต่อหน่วย	8,602.07	บาท / ชุด
					ค่างานต้นทุนคิดให้	8,602.07	บาท/ชุด (ต่อระยะเวลา 5 เดือน)