



แขวง/สน.บท. - รหัส : ประจวบคีรีขันธ์(หัวหิน) 333
โครงการ - รหัส : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ 22200
สายทาง - หมายเลข : หนองหญ้า - ห้วยยาง 4(0603)
สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.308+100 LT. 0.020

เรียน ผอ.ขท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนงานประจำปี 2565 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

งบประมาณ 599,999.60 บาท
ราคาประเมิน 599,999.60 บาท

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายน้ำเพชร กิมสร้าง) รอ.ขท.(ว) ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายเฉลิมชัย มั่งคั่ง) ชผ.ขท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายบุญเลิศ โพธิ์สังข์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แขวงฯ พิจารณาแล้วเห็นชอบกำหนดราคารวมเป็น = บาท

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

ลงนาม

(นายณรงค์ฤทธิ์ พรหมประดิษฐ์)
ผอ.ขท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)

ลงวันที่ _____



แขวง - รหัส : ประจวบคีรีขันธ์(หัวหิน) 333
 โครงการ - รหัส : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ 22200
 สายทาง - หมายเลข : ทนงหนู - ห้วยยาง 4(0603)
 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.308+100 LT. 0.020

สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

| ที่ | รายการ | ปริมาณงาน | | ต้นทุน | | ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3589 | | |
|------------------------------------|--|-----------|----------|-------------|---|--|---------------------|---------------|
| | | หน่วย | จำนวน | บาทต่อหน่วย | เป็นเงิน(บาท) | บาทต่อหน่วย | คิดให้ | เป็นเงิน(บาท) |
| 4 | SURFACE COURSES | | | | | | | |
| | 4.1 PRIME COAT & TACK COAT | | | | | | | |
| | 4.1(2) TACK COAT | SQ.M. | 1,990.00 | 13.97 | 27,800.30 | 18.98 | 18.60 | 37,014.00 |
| | 4.4 ASPHALT CONCRETE | | | | | | | |
| | 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE | SQ.M. | 1,990.00 | 195.42 | 388,885.80 | 265.55 | 263.30 | 523,967.00 |
| | 4 CM. THICK (AC60-70) | | | | | | | |
| 6 | MISCELLANEOUS | | | | | | | |
| | 6.15 MARKINGS | | | | | | | |
| | 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT | SQ.M. | 106.00 | 273.20 | 28,959.20 | 371.25 | 368.10 | 39,018.60 |
| ราคาประเมินเมื่อวันที่ 3 ธ.ค. 2564 | | | | | 445,645.30 | 1.3589 | | 599,999.60 |
| | | | | | | | ปรับยอด | |
| | | | | | | | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น | 599,999.60 |
| เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = | | | | | ห้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบเก้าบาทหกสิบสตางค์ | | | |

ค่างานเฉลี่ย 302 บาท/ตร.ม.

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

| ใช้ตาราง Factor F | ทาง | ตารางที่ | 12 | ค่างานต้นทุน(บาท) | F จากตาราง | พื้นที่ฝน | Factor F |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------|----|-------------------|------------|--------------|----------|
| เงินล่วงหน้า | 15% | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5% | 5 | 1.3589 | N | - |
| เงินประกันผลงาน | 10% | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 7% | 0.44564530 | 1.3589 | ใช้ Factor F | 1.3589 |
| ชื่อตาราง | 'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2550_IR.5 | | | 10 | 1.3079 | ปกติ | - |

เวลาทำการ

คิดให้ = 30 วัน



แขวง - รหัส : ประจวบคีรีขันธ์(หัวหิน) 333
 โครงการ - รหัส : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ 22200
 สายทาง - หมายเลข : หองหู่ - ห้วยยาง 4(0603)

สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.308+100 LT.

| | | | | | | | |
|-------------------|-----------|--------------------|-------------|-------------------------|-------|-------------------|-----|
| ประเมินราคาเมื่อ | 3 ธ.ค. 64 | ราคาน้ำมัน (บ/ล.) | 28.00-28.99 | ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.) | 28.50 | พื้นที่ฝน(N/R) | N |
| ADT (คัน/วัน) | | Tf = | 1.050 | เงินล่วงหน้า | 15% | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5% |
| ความหนาผิว (มม.) | | Thk. F | 2.00 | เงินประกันผลงาน | 10% | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 7% |
| ชั้นผิวทาง (ชั้น) | | ระยะทาง L/4 (กม.) | 0.01 | ใช้ที่ระยะทาง (กม.) | 1 | ใช้ตาราง Factor F | ทาง |

| ที่ | รายการ | บาท/หน่วย | ราคาที่แหล่ง | ระยะทางขนส่ง | ค่าขนส่ง | ค่าขนส่ง-ลง | ชนิดรถ | แหล่งวัสดุ |
|-----|---------------------|-------------|--------------|--------------|----------|-------------|---------|------------------------------|
| 1 | AC60/70 | บาท / ตัน | 24,786.67 | 411 | 620.10 | 35 | ลากพ่วง | บ.เอสโซ่ จก. อ.ศรีราชา |
| 2 | CRS-2 | บาท / ตัน | 23,500.00 | 251 | 378.50 | - | ลากพ่วง | บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก. |
| 3 | หินผสม WC | บาท / ลบ.ม. | 294.00 | 47 | 161.07 | - | 10 ล้อ | โรงโม่หินชัยพัฒน์ |
| 4 | วัสดุ AC. | บาท / ตัน | - | 1 | 8.07 | - | 10 ล้อ | - |
| 5 | อุปกรณ์เครื่องผสม | บาท / ตัน | - | - | - | - | ลากพ่วง | - |
| 6 | วัสดุ Thermoplastic | บาท / ตัน | 37,500.00 | 255 | 619.41 | 100 | 10 ล้อ | บ.เอส.พี.เอส.ทราฟฟิโคลน์ กจ. |
| 7 | ผงลูกแก้ว | บาท / ตัน | 39,000.00 | 269 | 653.43 | 100 | 10 ล้อ | กทม. |
| 8 | การรองพื้น (Primer) | บาท / ตัน | 71,000.00 | 269 | 653.43 | 100 | 10 ล้อ | กทม. |

หมายเหตุ

ค่างานต่างๆ (ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา) ใช้คำนวณในพื้นที่ฝน

ปกติ

(วพ.ทล. 15 กำหนด เหตุผล : สำนักงบประมาณฯ กำหนดให้ใช้ F ฝนชุกแล้ว หากใช้คำนวณ (ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา) ในพื้นที่ฝนชุกอีก จะเป็นการซ้ำซ้อน และการใช้คำนวณ (ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา) ในพื้นที่ฝนปกติ เป็นประโยชน์ต่อราชการเนื่องจากค่าก่อสร้างถูกกว่า)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.1(2) TACK COAT (ใช้อย่าง CRS-2)

| | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------------|---------------------|
| ต้นทุน | = | (0.3/1000) A + B | |
| A = ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง | | 251 กม. + ค่าขึ้น-ลง | |
| ค่ายาง CRS-2 | = | 23,500.00 | บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 251 กม. | = | 378.50 | บาท/ตัน |
| ค่าขึ้น-ลง | = | - | บาท/ตัน |
| ดังนั้น A = | | 23500 + 378.5 + 0 | = 23,878.50 บาท/ตัน |
| B = ค่าดำเนินการ | = | 6.81 | บาท/ตร.ม. |
| ดังนั้น ต้นทุน = | | (0.3/1000) x 23878.5 + 6.81 | = 13.97 บาท/ตร.ม. |

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC60-70) (บนผิว Tack Coat)

| | | | |
|---|----------------------|--|-------------------------|
| คิดจาก | 1. ปูนผิว | Tack Coat | |
| | 2. หินผสม WC. ใช้หิน | หินปูน | |
| | 3. เครื่องผสม | ไม่คิด | ค่าขนส่งและติดตั้ง |
| ต้นทุน | = | (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O) | |
| ปริมาณ AC. | = | ลบ.ม. = | ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน |
| ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. | = | ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat | หนา = 0.04 ม. |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม | = | - | บาท/ครั้ง |
| T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. | = | / 10000 | บาท/ตัน |
| I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง | = | 0 / 10000 | บาท/ตัน |
| A = ค่ายาง AC60-70 + ค่าขนส่ง | | 411 กม. + ค่าขึ้น-ลง | |
| ค่ายาง AC60-70 | = | 24,786.67 | บาท/ตัน |
| ค่างานขนส่ง 411 กม. | = | 620.10 | บาท/ตัน |
| ค่างานขึ้น-ลง | = | 35.00 | บาท/ตัน |
| ดังนั้น A = | | 24786.67 + 620.1 + 35 | = 25,441.77 บาท/ตัน |
| B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง | | 47 กม. | |
| ค่าหินผสม WC | = | 294.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานขนส่ง 47 กม. | = | 161.07 | บาท/ลบ.ม. |
| ดังนั้น B = | | 294 + 161.07 | = 455.07 บาท/ลบ.ม. |
| M = ค่างานผสมวัสดุ AC. | = | 361.64 | บาท/ตัน |
| C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.) | = | 8.07 | บาท/ตัน |
| O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.04 ม. | | | |
| ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat | = | 11.52 | บาท/ตร.ม. |
| Thk. F = Thickness Factor | = | 0.90 | |
| ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.04 ม. | = | 10.41 | ตร.ม./ตัน |
| ดังนั้น O = | | 11.52 x 0.9 x 10.41 | = 107.93 บาท/ตัน |
| ดังนั้น ต้นทุน = | | (80 x 0 + 0 + 0.048 x 25441.77 + 0.74 x 455.07 + 361.64 + 8.07 + 107.93) | = 2,035.60 บาท/ตัน |
| หรือ = ต้นทุน x 2.4 | = | 4,885.44 | บาท/ลบ.ม. |
| หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04 | = | 195.42 | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50

บาท/ลิตร

6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT (ทั้งสี เหลือง และสีขาว)

ต้นทุน = 6 A + 0.40 B + 0.20 C + O

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 255 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก

= 37.50 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 255 กม.

= 0.62 บาท/กก.

ค่างานขึ้น-ลง

= 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น A = 37.5 + 0.62 + 0.1

= 38.22 บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 269 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว

= 39.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 269 กม.

= 0.65 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง

= 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น B = 39 + 0.65 + 0.1

= 39.75 บาท/กก.

C = ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 269 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าการรองพื้น

= 71.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 269 กม.

= 0.65 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง

= 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น C = 71 + 0.65 + 0.1

= 71.75 บาท/กก.

O = ค่าดำเนินการผิวใหม่ + ค่าจัดการสะท้อนแสง

ค่าดำเนินการ บนผิวใหม่

= 13.63 บาท/ตร.ม.

ค่าจัดการสะท้อนแสง

= - บาท/ตร.ม.

ดังนั้น O = 13.63 + 0

= 13.63 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 38.22 + 0.40 x 39.75 + 0.2 x 71.75 + 13.63

= 273.20 บาท/ตร.ม.