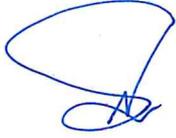


(๓) ส่วนแผนงาน (ถาวรวัฒน์)

- เพื่อทราบตาม (๑)
  - ตรวจสอบรายละเอียดราคากลางตาม (๑)
- และดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายสมกิตติ กิตติโคภิชูร์)

วพ.ทล.๑๗

14 S.A. 2564

(๖) เรียน ทพ.ทล.๑๗

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)

ผส.ทล.๑๗

14 S.A. 2564

(๔) เรียน วพ.ทล.๑๗

- ได้ตรวจสอบรายละเอียดการประเมินราคาตาม (๑) แล้ว เป็นไปตามหลักการฯ สามารถดำเนินการต่อไปได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายถาวรวัฒน์ หมุนแทน)

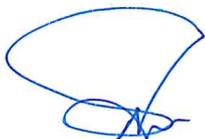
นายช่างโยธาชำนาญงาน

14 ส.อ. 2564

(๕) เรียน ผส.ทล.๑๗ ผ่าน รส.ทล.๑๗.๒

- ส่วนแผนงาน ได้ตรวจสอบรายละเอียดการประเมินราคาตาม (๑) แล้ว เป็นไปตามหลักการฯ สามารถดำเนินการต่อไปได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายสมกิตติ กิตติโคภิชูร์)

วพ.ทล.๑๗

14 S.A. 2564



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| สำนักงานทางหลวงที่ ๑๗<br>กรมทางหลวง |              |
| เลขรับ                              | ๕๖๐๖๙        |
| วันที่                              | 14 ส.ค. 2564 |
| เวลา                                | ๑๘.๕๖ น.     |

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงตรัง งานวางแผน โทร. 0-7558-1215

ที่ สทล.17 ขท.ตรัง.2/1952 วันที่ 14 ธันวาคม 2564

เรื่อง ขออนุมัติราคากลาง และ ยกเลิกขออนุมัติราคากลาง เลขที่ 1867 ลว. 30 พฤศจิกายน 2564 และใช้ฉบับทดแทน  
เรียน ผส.ทล. 17

ตามบันทึกที่ สทล. 17.1/295 /2564 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ 2565 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่บนทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม. 1060+345 วงเงินงบประมาณ 15,000,000.00 บาท ของแขวงทางหลวงตรังนั้น

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางข้างต้นตามหลักเกณฑ์ที่มติคณะรัฐมนตรีกำหนดและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องแล้ว โดยขอยกเลิกเอกสารขออนุมัติราคากลางฉบับเลขที่ 1867 ลว. 30 พฤศจิกายน 2564 เนื่องจากราคากลางคลาดเคลื่อน และใช้เอกสารขออนุมัติฉบับนี้ทดแทน จึงนำเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาหากเห็นชอบ ขอให้โปรดลงนามในเอกสาร ซึ่งแนบมาพร้อมนี้ด้วยแล้ว เพื่อคณะกรรมการฯ จะได้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และ พิจารณา

(๒) วผ.ทล.๑๗, ทพ.ทล.๑๗

- ตรวจสอบ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายปิยชาติ ปลื้มภิมรณยานุ)

รส.ทล.๑๗.๒ ปฏิบัติราชการแทน

ผส.ทล.๑๗

14 ส.ค. 2564

(นายพิสิทธิ์ สุขสง)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.ตรัง

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| ส่วนแผนงาน สทล.๑๗ |                  |
| เลขรับ            | 1568 เวลา 19.32  |
| วันที่            | 14 / 8.ค. / 2564 |

- ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่งานนี้
- ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์และส่งเอกสารต้นฉบับทางไปรษณีย์
- ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (เฉพาะข้อร้อง) ไม่ต้องส่งแทน

- นำส่งโดย
- นำส่งทางไปรษณีย์

ชื่อ - นามสกุล ผู้นำส่ง ..... เลขรับที่ .....



สำนักงานทางหลวงที่ 17

|                        |                                                         |       |
|------------------------|---------------------------------------------------------|-------|
| แนวทางหลวง - รหัส      | : แนวทางหลวงตรง                                         | 322   |
| โครงการ - รหัส         | : จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ | 33100 |
| สายทาง - หมายเลข       | : ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201                       | 4     |
| กม. - ระยะทางที่ทำจริง | : ที่ กม. 1060+345                                      |       |

เรียน ผส.ทล. 17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2565 จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม. 1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

|                   |               |     |
|-------------------|---------------|-----|
| งบประมาณ          | 15,000,000.00 | บาท |
| ราคาประเมิน       | 14,998,759.53 | บาท |
| ระยะเวลาดำเนินการ | 150.00        | วัน |

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ  
(นายรุ่งโรจน์ รัตนพงศ์)  
รองผู้อำนวยการแนวทางหลวงตรง (ฝ่ายวิศวกรรม)

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(นางอมรรัตน์ พามา)  
หัวหน้างานวางแผน แนวทางหลวงตรง

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(นายมนูญ พูลสวัสดิ์)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 14,998,759.53 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน

\*\*\*\*\* (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทห้าสิบลบาทสามสตางค์) \*\*\*\*\*

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....  
(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 17  
ลงวันที่ 14 ส.ค. 2564

( ประเมินราคาวันที่ 14 ธันวาคม 2564 )

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile  
และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน  
1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile  
และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 14 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 14,998,759.53 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงตรัง (ฝ่ายวิศวกรรม)  
7.2 มนูญ พูลสวัสดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน แขวงทางหลวงตรัง  
7.3 อมรรัตน์ พามา กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงตรัง

อนุมัติ



(นายทรงยศสินทร์ ชนปทาธิป)

ผส.ทล.17

๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

14 ธันวาคม 2564 17:49:58

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างเชิงเทคนิคโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมณฑลงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตรัง/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                                                                                                                                                                                              | หน่วย | จำนวน      | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน    | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 1                    | 1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)<br>1.1 REMOVAL OF EXISTING BASE<br>2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)<br>2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) | ลบ.ม. | 2,127,000  | 116.02       | 246,774.54 | 1,3190 | 153.03               | 325,495.61 |
| 2                    | 2.2.1 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT                                                                                                                                                                                                     | ลบ.ม. | 1,063,000  | 492.30       | 523,314.90 | 1,3190 | 649.34               | 690,252.35 |
| 3                    | 3. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)<br>3.1 MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK<br>3.2 MILLING OF EXISTING SURFACE 10 CM. THICK                                                                                     | ตร.ม. | 1,814,000  | 13.61        | 24,688.54  | 1,3190 | 17.95                | 32,564.18  |
| 4                    | 4. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)                                                                                                                                                                                                                 | ตร.ม. | 10,635,000 | 16.64        | 176,966.40 | 1,3190 | 21.94                | 233,418.68 |



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างทั้งหมดโครงการระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4

ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวาง - ห้วยยอด ตอน 1 ท.กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตรัง/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                                                                      | หน่วย | จำนวน   | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน    | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|------------|--------|----------------------|---------------|
| 11                   | 5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)<br>5.1.1 THERMOPLASTIC PAINT                                                             | ตร.ม. | 596,000 | 290.51       | 173,143.96 | 1.3190 | 383.18               | 228,376.88    |
| 12                   | 5.2 งานไฟสัญญาณจราจร (TRAFFIC SIGNALS)<br>5.2.1 TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.1060+345<br>6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ | L.S.  | 1,000   | 874,758.50   | 874,758.50 | 1.3190 | 1,153,806.46         | 1,153,806.46  |
|                      |                                                                                                                        |       |         |              |            |        | รวมราคากลาง          | 14,998,759.53 |

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคากลางก่อสร้างทางเชื่อมโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4  
ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงตรัง/กรมทางหลวง

  
( มนูญ ฟูตอง )

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( รุ่งโรจน์ รัตน์พงศ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( อมรรัตน์ พามา )

กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ



(นายทรงสิทธิ์ ชนไพฑิธิ)  
พ.ศ.๒๕๖๑.๑๗

๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๔

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกอบด้วยงานก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคูม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | ลำดับที่ | รายการ                                                                              | หน่วย | จำนวน      | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน      | F <sub>N</sub> | ราคาต่อหน่วย × F <sub>N</sub> | ราคากลาง      |
|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|--------------|--------------|----------------|-------------------------------|---------------|
| 1                | 1        | งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)                            |       |            |              |              |                |                               |               |
| 1.1              | 1.1      | REMOVAL OF EXISTING BASE                                                            | ลบ.ม. | 2,127.000  | 116.02       | 246,774.54   | 1.3190         | 153.03                        | 325,495.61    |
| 2                | 2        | งานรองพื้นทางและชั้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)                                  |       |            |              |              |                |                               |               |
| 2.2              | 2.2      | งานวัสดุรองพื้นผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) |       |            |              |              |                |                               |               |
| 3.1              | 2.2.1    | SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT                                                | ลบ.ม. | 1,063.000  | 492.30       | 523,314.90   | 1.3190         | 649.34                        | 690,252.35    |
| 4.1              | 3        | งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)                            |       |            |              |              |                |                               |               |
| 4.1              | 3.1      | MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK                                             | ตร.ม. | 1,814.000  | 13.61        | 24,688.54    | 1.3190         | 17.95                         | 32,564.18     |
| 4.2              | 3.2      | MILLING OF EXISTING SURFACE 10 CM. THICK                                            | ตร.ม. | 10,635.000 | 16.64        | 176,966.40   | 1.3190         | 21.94                         | 233,418.68    |
| 6.1              | 4        | งานผิวทาง (SURFACE COURSES)                                                         |       |            |              |              |                |                               |               |
| 6.1              | 4.1      | งานไพรม์โค้ท และแท็คโค้ทได้ (PRIME COAT & TACK COAT)                                | ตร.ม. | 1,875.000  | 11.97        | 22,443.75    | 1.3190         | 15.78                         | 29,603.30     |
| 6.1              | 4.1.1    | TACK COAT                                                                           |       |            |              |              |                |                               |               |
| 7.1              | 4.2      | งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)                                               |       |            |              |              |                |                               |               |
| 7.1              | 4.2.1    | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK                                         | ตร.ม. | 1,875.000  | 239.60       | 449,250.00   | 1.3190         | 316.03                        | 592,560.75    |
| 8.1              | 4.3      | งานผิวทางบอร์ตันเลนส์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)             |       |            |              |              |                |                               |               |
| 8.1              | 4.3.1    | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK                                     | ตร.ม. | 10,635.000 | 761.09       | 8,094,192.15 | 1.3190         | 1,003.87                      | 10,676,239.44 |
| 8.2              | 4.3.2    | CONTRACTION JOINT                                                                   | เมตร  | 1,106.000  | 386.30       | 427,247.80   | 1.3190         | 509.52                        | 563,539.84    |
| 8.3              | 4.3.3    | LONGITUDINAL JOINT                                                                  | เมตร  | 2,701.000  | 111.38       | 300,837.38   | 1.3190         | 146.91                        | 396,804.50    |
| 8.4              | 4.3.4    | DUMMY JOINT                                                                         | เมตร  | 1,012.000  | 43.78        | 44,305.36    | 1.3190         | 57.74                         | 58,438.76     |
| 10.1             | 5        | งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)                                                        |       |            |              |              |                |                               |               |
| 10.1             | 5.1      | งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)                                                           |       |            |              |              |                |                               |               |
| 10.1             | 5.1.1    | THERMOPLASTIC PAINT                                                                 | ตร.ม. | 596.000    | 290.51       | 173,143.96   | 1.3190         | 383.18                        | 228,376.88    |
| 11.1             | 5.2      | งานไฟสัญญาณจราจร (TRAFFIC SIGNALS)                                                  |       |            |              |              |                |                               |               |
| 11.1             | 5.2.1    | TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.1060+345                                                | L.S.  | 1.000      | 874,758.50   | 874,758.50   | 1.3190         | 1,153,806.46                  | 1,153,806.46  |
| 6                |          | ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด                                                          |       |            |              |              |                |                               |               |
|                  |          |                                                                                     |       |            |              |              |                | TOTAL                         | 14,998,759.53 |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

## 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

### 1.1 REMOVAL OF EXISTING BASE

|                                                                                        |   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา ( หินผุ - ขูดตัด )                                           | = | 32.740 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ดันและตัก ( - ดันและตัก )                                 | = | 40.760 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าขนทิ้ง ระยะ 1.000 กม. (กอง STOCK ที่ ทล. 4 ตอนควบคุม 1201 กม.1060+302 (ด้านขวาทาง)) | = | 11.290 บาท/ลบ.ม.  |
| รวม                                                                                    | = | 52.050 บาท/ลบ.ม.  |
| ส่วนขยายตัว 52.050 x 1.600 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)              | = | 83.280 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่างานต้นทุนรวม                                                                        | = | 116.020 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                                                           | = | 116.02 บาท/ลบ.ม.  |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

## 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

#### 2.2.1 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

|                                                                                        |   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายผสมคอนกรีต)                                                       | = | 300.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 7.000 กม.                                                                     | = | 26.080 บาท/ลบ.ม.  |
| รวม                                                                                    | = | 326.080 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว $326.080 \times 1.40$                                                       | = | 456.512 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) ( งานดินคันทาง : บดทับ 47.730 ) $\times 0.75$ | = | 35.797 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าใช้จ่ายรวม = $456.512 + 35.797$                                                     | = | 492.309 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                                                           | = | 492.30 บาท/ลบ.ม.  |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง **รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย** ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

### 3 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

#### 3.1 MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK

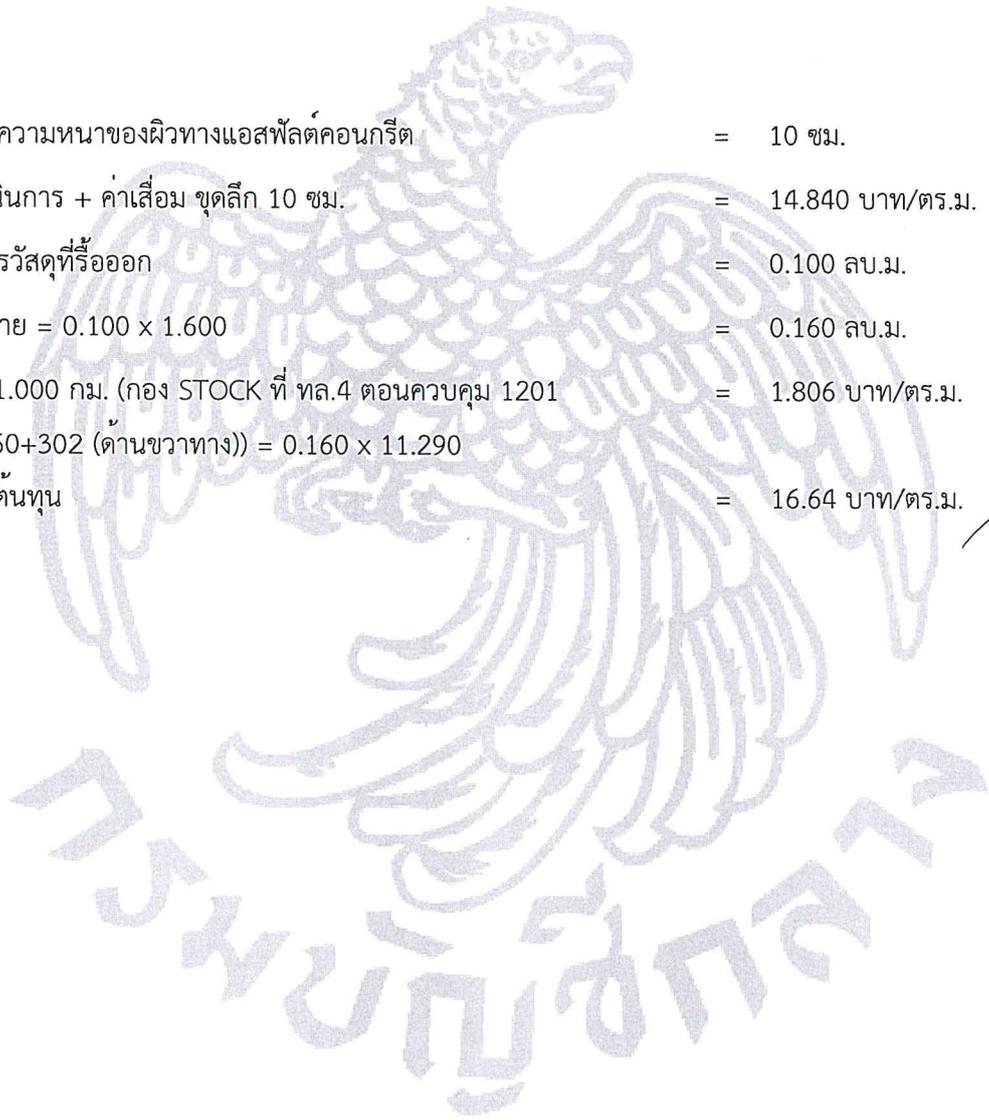
|                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต               | = 5 ซม.            |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ขุดลึก 5 ซม.               | = 12.710 บาท/ตร.ม. |
| ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก                              | = 0.050 ลบ.ม.      |
| ส่วนขยาย = $0.050 \times 1.600$                     | = 0.080 ลบ.ม.      |
| ขนทิ้ง 1.000 กม. (กอง STOCK ที่ ทล.4 ตอนควบคุม 1201 | = 0.903 บาท/ตร.ม.  |
| กม.1060+302 (ด้านขวาทาง)) = $0.080 \times 11.290$   |                    |
| ค่างานต้นทุน                                        | = 13.61 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคูม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

### 3 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

#### 3.2 MILLING OF EXISTING SURFACE 10 CM. THICK

|                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต               | = 10 ซม.           |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ชุดลึก 10 ซม.              | = 14.840 บาท/ตร.ม. |
| ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก                              | = 0.100 ลบ.ม.      |
| ส่วนขยาย = $0.100 \times 1.600$                     | = 0.160 ลบ.ม.      |
| ขนทิ้ง 1.000 กม. (กอง STOCK ที่ ทล.4 ตอนควนคูม 1201 | = 1.806 บาท/ตร.ม.  |
| กม.1060+302 (ด้านขวาทาง)) = $0.160 \times 11.290$   |                    |
| ค่างานต้นทุน                                        | = 16.64 บาท/ตร.ม.  |



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

**4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)**

**4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)**

**4.1.1 TACK COAT**

ค่างาน CRS-2 0.200 ลิตร × ( 24,714.370 / ตร.ม. ) / 1,000 = 4.942 บาท/ตร.ม.

ค่างานดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = งานราดยางแทคโค้ต = 7.030 บาท/ตร.ม.

รวมค่างานต้นทุน = 11.972 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 11.97 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

#### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 4.2.1 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 0.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน = 0.000 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000 = 0.000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่างาน AC (จากตารางที่ 2 ไซยาง 5.00 %) = 0.04762 ตัน @ 26,053.320 บาท/ตัน = 1,240.659 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 379.290 บาท/ลบ.ม. = 280.674 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 365.830 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.070 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด ) = 100.709 บาท/ตัน

12.090 บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,995.942 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุนรวม = 1,995.942 / 8.330 = 239.608 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 239.60 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

#### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 4.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 4.3.1 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

|                                                                 |   |                         |
|-----------------------------------------------------------------|---|-------------------------|
| ขนาด กว้าง 3.500 X 10.000                                       | = | 35.000 ตร.ม.            |
| ปริมาณงานทั้งโครงการ                                            | = | 8.750/ลบ.ม.             |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.000 / 5,000.000 (ปริมาณขั้นต่ำ 5,000   | = | 0.000 บาท/ลบ.ม.         |
| ลบ.ม.)                                                          |   |                         |
| ค่าส่วนผสมคอนกรีต                                               | = | 2,085.000 บาท/ลบ.ม.     |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมคอนกรีต)                       | = | 0.000 บาท/ลบ.ม.         |
| ค่าขนส่ง 0.000 กม. (ปรกติคิดให้ L/4)(งานผิวทางคอนกรีต :         | = | 0.000 บาท/ลบ.ม.         |
| ค่าขนส่งคอนกรีต)                                                |   |                         |
| ค่าคอนกรีต                                                      | = | 2,085.000 บาท/ลบ.ม.     |
| ค่าคอนกรีต = 8.750 x 2,085.000                                  | = | 18,243.750 บาท          |
| ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง)     | = | 219.400 บาท             |
| ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง x 10.000 เมตร                        |   |                         |
| ค่าปูผิวคอนกรีต ค่าปูผิวคอนกรีต 12.500 บาท/ตร.ม. @ 35.000 ตร.ม. | = | 437.500 บาท             |
| ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต 9.270 บาท/ตร.ม. @       | = | 324.450 บาท             |
| 35.000 ตร.ม.                                                    |   |                         |
| ค่าขัดหยาบผิวพื้น 30.000 บาท/ตร.ม. @ 35.000 ตร.ม.               | = | 1,050.000 บาท           |
| รวม                                                             | = | 20,275.100 บาท .....(1) |
| *กรณีเลือกใช้เหล็กเสริม DB12 mm.                                |   |                         |
| ค่าเหล็กเสริม DB12 mm. 228.960 กก. @ 28,433.630 (บาท/กก.        | = | 6,510.163 บาท           |
| /1000)                                                          |   |                         |
| ค่าเหล็กเสริม DB12 (เหล็กกันรั่ว) 6.507 กก.@ 28,433.630         | = | 185.017 บาท             |
| (บาท/กก./1000)                                                  |   |                         |
| ลวดผูกเหล็ก 5.724 กก. @ 32,151.650 (บาท/กก. /1000)              | = | 184.036 บาท             |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

#### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 4.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 4.3.1 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

|                                                                |   |                   |
|----------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| ค่าใช้จ่ายรวม (รวม.....(1) + กรณีใช้เหล็กเสริม DB12 mm. +      | = | 27,154.316 บาท    |
| ลวดผูกเหล็ก                                                    |   |                   |
| ค่างานต้นทุน(กรณีใช้เหล็กเสริม DB12 mm.) = 27,154.316 / 35.000 | = | 775.837 บาท/ตร.ม. |
| **กรณีใช้เหล็กตะแกรง Wire Mesh 9 mm.(@ 0.15 m.#)               |   |                   |
| ค่าเหล็กตะแกรง Wire Mesh 9 mm.(@ 0.15 mm.#) 33.660 ตร.ม.       | = | 7,304.220 บาท     |
| @ 217.000                                                      |   |                   |
| ค่าเหล็กเสริม DB12 (เหล็กกันร้าว) 6.507 กก.@ 28,433.630        | = | 185.017 บาท       |
| (บาท/กก./1000)                                                 |   |                   |
| ค่าวางเหล็กตะแกรง 33.660 ตร.ม. @ 5.000 บาท (ค่าวาง 5.00        | = | 168.300 บาท       |
| บาท/ตร.ม.)                                                     |   |                   |
| ค่าใช้จ่ายรวม (รวม.....(1) + กรณีใช้เหล็กตะแกรง Wire Mesh 9    | = | 27,932.637 บาท    |
| mm.(@ 0.15 m.#)                                                |   |                   |
| ค่างานต้นทุน(กรณีใช้เหล็กตะแกรง Wire Mesh 9 mm.(@ 0.15 m.#)    | = | 798.075 บาท/ตร.ม. |
| = 27,932.637 / 35.000                                          |   |                   |
| เลือกใช้ราคา(กรณีเหล็กเสริม DB12 mm.)                          | = | 775.837 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                                   | = | 775.837           |
| คิดให้                                                         | = | 761.09 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
**รายละเอียดการคำนวณงานถนนต่อหน่วย**  
 ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

#### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 4.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

#### 4.3.2 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.500 ม.

ค่าเหล็ก Dia.32 mm. 37.860 กก. @ 29,478.320 (บาท/ตัน) / 1,000) = 1,116.049 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.500 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง 23.530 ) = 82.355 บาท

ค่าสี + จาระบี 12.000 ชุด @ 4.000 บาท/ชุด = 48.000 บาท

JOINT SEALER 1.570 ลิตร @ 45.000 บาท/ลิตร = 70.650 บาท

แผ่นพลาสติก 3.500 ม. @ 10.000 บาท/ม. = 35.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,352.054 บาท

ค่างานต้นทุน = 386.30 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

#### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 4.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 4.3.3 LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าเหล็ก DB16 mm. 20.410 กก. @ 28,224.280 (บาท/ตัน) /1,000) = 576.057 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง 23.530 ) = 235.300 บาท

JOINT SEALER 4.500 ลิตร @ 45.000 บาท/ลิตร = 202.500 บาท

ค่าแผ่นพลาสติก 10.000 เมตร @ 10.000 บาท/เมตร = 100.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,113.857 บาท

รวมค่างานต้นทุน = 111.385 บาท

ค่างานต้นทุน = 111.38 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**  
ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

#### 4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 4.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 4.3.4 DUMMY JOINT

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 235.300 บาท

และหยอดยาง 23.530

JOINT SEALER 4.500 ลิตร @ 45.000 บาท/ลิตร = 202.500 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 437.800 บาท

ค่างานต้นทุน =  $437.80 / 10.00$  = 43.78 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

## 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

#### 5.1.1 THERMOPLASTIC PAINT

|                                                                       |   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 39.410 (บาท/กก.)                              | = | 236.460 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 59.310 (บาท/กก.)                         | = | 23.724 บาท/ตร.ม.  |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 17.330 (บาท/ตร.ม.)                            | = | 17.330 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)  | = | 13.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม.   |
| ค่างานต้นทุน                                                          | = | 290.51 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

## 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 5.2 งานไฟสัญญาณจราจร (TRAFFIC SIGNALS)

#### 5.2.1 TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.1060+345

|                                                                  |   |                 |
|------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| 1 ตู้ควบคุม พร้อมติดตั้งรวมฐาน Controller ระบบ VA 1.000 ตู้ @    | = | 250,000.000 บาท |
| 250,000.000 บาท/ตู้                                              |   |                 |
| 2 Controller Shelter 1.000 แห่ง @ 15,000.000 บาท/แห่ง            | = | 15,000.000 บาท  |
| 3 เสาไฟแบบธรรมดา 3.000 ต้น @ 5,000.000 บาท/ต้น                   | = | 15,000.000 บาท  |
| 4 เสาไฟสูง (Mast - Arm)                                          |   |                 |
| 4.1) Single Mast Arm (กิ่งเดี่ยว) 4.000 ต้น @ 22,000.000 บาท/ต้น | = | 88,000.000 บาท  |
| 4.2) Double Mast Arm (กิ่งคู่) 0.000 ต้น @ 25,000.000 บาท/ต้น    | = | 0.000 บาท       |
| 4.3) เสาไฟแบบสูง (Mast - Arm) ชนิดแขนยาว 10 เมตร 0.000 ต้น @     | = | 0.000 บาท       |
| 30,000.000 บาท/ต้น                                               |   |                 |
| 5 เสาไฟแบบ Overhead 0.000 ต้น @ 0.000 บาท/ต้น                    | = | 0.000 บาท       |
| 6 หัวไฟสัญญาณ LED แบบ 3 ดวงโคม พร้อม Blacking Board              |   |                 |
| 6.1) ขนาด 3-Dia. 200 mm. 0.000 ชุด @ 12,000.000 บาท/ชุด          | = | 0.000 บาท       |
| 6.2) ขนาด 2-Dia. 200 mm. และ ขนาด 1-Dia. 300 mm. 0.000 ชุด       | = | 0.000 บาท       |
| @ 13,000.000 บาท/ชุด                                             |   |                 |
| 6.3) ขนาด 3-Dia. 300 mm. 10.000 ชุด @ 36,000.000 บาท/ชุด         | = | 360,000.000 บาท |
| 7 หัวไฟสัญญาณ LED แบบ 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม Blacking Board   |   |                 |
| 7.1) ขนาด 2-Dia. 200 mm. และ ขนาด 2-Dia. 300 mm. 0.000 ชุด       | = | 0.000 บาท       |
| @ 18,000.000 บาท/ชุด                                             |   |                 |
| 7.2) ขนาด 4-Dia. 300 mm. 0.000 ชุด @ 48,000.000 บาท/ชุด          | = | 0.000 บาท       |
| 8 หัวไฟสัญญาณ Split Type แบบ 6 ดวงโคม พร้อม Blacking Board       |   |                 |
| 8.1) ขนาด 4-Dia. 200 mm. และ ขนาด 2-Dia. 300 mm. 0.000 ชุด       | = | 0.000 บาท       |

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

14 ธันวาคม 2564 17:50:12

หน้า 13 จาก 15

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง **รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย** ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

## 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 5.2 งานไฟสัญญาณจราจร (TRAFFIC SIGNALS)

#### 5.2.1 TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.1060+345

|                                                              |                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| @ 26,000.000 บาท/ชุด                                         | 0.000 บาท         |
| 8.2) ขนาด 6-Dia. 300 mm. และ ขนาด 2x (3-Dia. 300 mm.)        | 0.000 = 0.000 บาท |
| ชุด @ 72,000.000 บาท/ชุด                                     |                   |
| 9 กล้องตรวจนับปริมาณจราจร 0.000 ตัว @ 160,000.000 บาท/ตัว    | = 0.000 บาท       |
| 10 หน่วยประมวลผล Video Image Processor 0.000 ตัว @           | = 0.000 บาท       |
| 400,000.000 บาท/ตัว                                          |                   |
| 11 ซอฟต์แวร์ Performance Real Time Traffic Data 0.000 ชุด @  | = 0.000 บาท       |
| 150,000.000 บาท/ชุด                                          |                   |
| 12 หน่วยประมวลผล Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการ 0.000 ชุด @    | = 0.000 บาท       |
| 160,000.000 บาท/ชุด                                          |                   |
| 13 อุปกรณ์ขยายภาคสัญญาณ Internet 0.000 ชุด @ 20,000.000      | = 0.000 บาท       |
| บาท/ชุด                                                      |                   |
| 14 อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ Internet (CAT E5) 0.000 ชุด @      | = 0.000 บาท       |
| 5,000.000 บาท/ชุด                                            |                   |
| 15 อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดอุปกรณ์สื่อสารระยะไกล | = 0.000 บาท       |
| 0.000 ชุด @ 80,000.000 บาท/ชุด                               |                   |
| 16 สายนำสัญญาณชนิด CAT 5 (LAN) 0.000 ม. @ 20.000 บาท/ม.      | = 0.000 บาท       |
| 17 ค่าดำเนินการจัดเก็บข้อมูล 0.000 ชุด @ 20,000.000 บาท/ชุด  | = 0.000 บาท       |
| 18 อุปกรณ์นับเวลาถอยหลัง (Countdown) LED ขนาด 60x100 ซม.     | = 0.000 บาท       |
| 3 สี 3 หลัก 0.000 ชุด @ 65,000.000 บาท/ชุด                   |                   |
| 19 ท่อ HDPE ขนาด 110 มม. 120.000 ม. @ 400.000 บาท/ม.         | = 48,000.000 บาท  |
| 20 สายไฟฟ้า CV 4 x 1.5 mm.2 1,400.000 ม. @ 46.530 บาท/ม.     | = 65,142.000 บาท  |
| 21 สายไฟฟ้า CV 2 x 4 mm.2 50.000 ม. @ 42.330 บาท/ม.          | = 2,116.500 บาท   |
| 22 ค่าชุดฝังวางสายไฟ พร้อมท่อร้อยสาย 90.000 ม. @ 85.000      | = 7,650.000 บาท   |

รุ่งโรจน์ รัตนพงษ์

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

## 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 5.2 งานไฟสัญญาณจราจร (TRAFFIC SIGNALS)

#### 5.2.1 TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.1060+345

|        |                                                                                         |                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| บาท/ม. |                                                                                         | 7,650.000 บาท         |
| 23     | ค่า Ground rod ชนิด Exothermic welding 7.000 ชุด @ 800.000 บาท/ชุด                      | = 5,600.000 บาท       |
| 24     | ค่าต่อ Miter ,Safety Switch 0.000 ชุด @ 10,000.000 บาท/ชุด                              | = 0.000 บาท           |
| 25     | เสาติดตั้งกล่องตรวจวัดปริมาณจราจร สูง 10 ม. พร้อมติดตั้ง 0.000 ชุด @ 50,000.000 บาท/ชุด | = 0.000 บาท           |
| 26     | ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ 0.000 จุด @ 2,000.000 บาท/จุด                                     | = 0.000 บาท           |
| 27     | ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟฟ้า 0.000 ป้าย @ 5,000.000 บาท/ป้าย                                 | = 0.000 บาท           |
| 28     | ค่าขนส่ง 1.000 L.S. @ 4,000.000 บาท/L.S.                                                | = 4,000.000 บาท       |
| 29     | ท่อ PE 2 1/2" 150.000 ม. @ 95.000 บาท/ม.                                                | = 14,250.000 บาท      |
| 30     | ค่าสีตีเส้นจราจร 0.000 ตร.ม. @ 380.000 บาท/ตร.ม.                                        | = 0.000 บาท           |
|        | ค่างานต้นทุน                                                                            | = 874,758.50 บาท/L.S. |



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ป้ายในงานก่อสร้าง / งานบูรณะ บริเวณของจรรยาชาย สำหรับทางหลวงของจรรยา  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางแบบมาตรฐานกรมทางหลวง  
ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคม 1201 ตอน นวาง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แพง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล เขากูปูนเหนือโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางแบบมาตรฐานกรมทางหลวงที่  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345  
แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง  
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2564

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**

\*

| 2. รายละเอียดการคำนวณ |                                                | หน่วย : บาท |          |
|-----------------------|------------------------------------------------|-------------|----------|
| ที่                   | รายการค่าใช้จ่าย                               | จำนวน       | หมายเหตุ |
| 1                     | ป้ายในงานก่อสร้าง / งานบูรณะ บริเวณของจรรยาชาย | 8,829.39    |          |
|                       | สำหรับทางหลวงของจรรยา                          | 8,829.39    |          |
|                       | รวมค่าใช้จ่าย                                  | 0.00        |          |
|                       | ภาษีมูลค่าเพิ่ม                                | 8,829.39    |          |
|                       | ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม                   |             |          |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างเชิงพาณิชย์บริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345  
**Factor F งานก่อสร้างทาง**  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

| ค่างาน (ทุน) สานบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |         |               | รวมใบรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | Factor F | Factor F ผนชุก 1 | Factor F ผนชุก 2 |
|---------------------|--------------------------------------|---------|---------------|-------------------|-----------------------|----------|------------------|------------------|
|                     | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                   |                       |          |                  |                  |
| ≤5.00               | 20.8340                              | 0.6667  | 27.0007       | 1.2700            | 1.0700                | 1.3589   | 1.3777           | 1.3966           |
| 10.00               | 16.0809                              | 0.6458  | 22.2267       | 1.2223            | 1.0700                | 1.3079   | 1.3273           | 1.3467           |
| 20.00               | 10.6385                              | 0.6354  | 16.7739       | 1.1677            | 1.0700                | 1.2494   | 1.2668           | 1.2842           |
| 30.00               | 7.5561                               | 0.6354  | 13.6915       | 1.1369            | 1.0700                | 1.2165   | 1.2320           | 1.2475           |
| 40.00               | 7.4312                               | 0.6042  | 13.0354       | 1.1304            | 1.0700                | 1.2095   | 1.2266           | 1.2436           |
| 50.00               | 6.9413                               | 0.5938  | 12.5351       | 1.1254            | 1.0700                | 1.2042   | 1.2213           | 1.2384           |
| 60.00               | 6.3773                               | 0.5833  | 11.9606       | 1.1196            | 1.0700                | 1.1980   | 1.2151           | 1.2321           |
| 70.00               | 6.3436                               | 0.5729  | 11.4165       | 1.1142            | 1.0700                | 1.1922   | 1.2097           | 1.2272           |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคั่นทางแยกขนาดใหญ ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคั่นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

| ค่างาน (ขุม) สานบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         | รวมในรูปแบบ Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|---------------------|--------------------------------------|-------------|---------|----------------------|-----------------------|----------|------------------|------------------|
|                     | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร |                      |                       |          |                  |                  |
| 80.00               | 6.0234                               | 0.5625      | 4.5000  | 1.1109               | 1.0700                | 1.1887   | 1.2062           | 1.2238           |
| 90.00               | 5.4724                               | 0.5625      | 4.5000  | 1.1053               | 1.0700                | 1.1827   | 1.1996           | 1.2166           |
| 100.00              | 5.1694                               | 0.5625      | 4.5000  | 1.1023               | 1.0700                | 1.1795   | 1.1961           | 1.2127           |
| 110.00              | 4.7483                               | 0.5625      | 4.0000  | 1.0931               | 1.0700                | 1.1696   | 1.1858           | 1.2019           |
| 120.00              | 4.6292                               | 0.5521      | 4.0000  | 1.0918               | 1.0700                | 1.1682   | 1.1846           | 1.2009           |
| 130.00              | 4.4430                               | 0.5521      | 4.0000  | 1.0900               | 1.0700                | 1.1663   | 1.1824           | 1.1985           |
| 140.00              | 4.3286                               | 0.5417      | 4.0000  | 1.0887               | 1.0700                | 1.1649   | 1.1812           | 1.1974           |
| 150.00              | 4.1868                               | 0.5417      | 4.0000  | 1.0873               | 1.0700                | 1.1634   | 1.1795           | 1.1956           |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างออกแบบโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดเส้นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนชุม  
 1201 ตอน นาว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile  
 และรูปตัดเส้นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |                          | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ฝนชุก 1 | Factor F<br>ฝนชุก 2 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|----------|---------------------|---------------------|
|                         | ค่าอำนวยการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร<br>รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                     |                     |
| 240.00                  | 3.8617                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0786               | 1.0700                     | 1.1541   | 1.1708              | 1.1875              |
| 250.00                  | 3.7523                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0775               | 1.0700                     | 1.1529   | 1.1694              | 1.1859              |
| 260.00                  | 3.6513                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0765               | 1.0700                     | 1.1519   | 1.1682              | 1.1845              |
| 270.00                  | 3.5578                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0756               | 1.0700                     | 1.1509   | 1.1671              | 1.1833              |
| 280.00                  | 3.4710                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0747               | 1.0700                     | 1.1499   | 1.1660              | 1.1821              |
| 290.00                  | 3.3902                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0739               | 1.0700                     | 1.1491   | 1.1650              | 1.1810              |
| 300.00                  | 3.3147                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0731               | 1.0700                     | 1.1482   | 1.1640              | 1.1799              |
| 350.00                  | 3.2737                               | 0.5000      | 3.5000                   | 1.0727               | 1.0700                     | 1.1478   | 1.1635              | 1.1793              |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคืนทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคืนทางแยกตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345  
 เลขที่หนังสือ : ดอ กเบ ย 5 % ประ กาศ ใ ช้

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

| ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |               | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) | Factor F | Factor F ผนชุก 1 | Factor F ผนชุก 2 |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|-------------------|-------------------------|----------|------------------|------------------|
|                       | ค่าจ้างรวม                           | ค่าก่อสร้าง | รวมค่าใช้จ่าย |                   |                         |          |                  |                  |
| 400.00                | 3.1486                               | 0.4792      | 7.1278        | 1.0713            | 1.0700                  | 1.1463   | 1.1622           | 1.1782           |
| 450.00                | 3.1268                               | 0.4792      | 7.1060        | 1.0711            | 1.0700                  | 1.1461   | 1.1620           | 1.1779           |
| 500.00                | 3.0168                               | 0.4688      | 6.9856        | 1.0699            | 1.0700                  | 1.1448   | 1.1607           | 1.1766           |
| 700.00                | 2.7735                               | 0.4688      | 6.7423        | 1.0674            | 1.0700                  | 1.1421   | 1.1576           | 1.1731           |
| ≥ 700.00              | 2.7735                               | 0.4688      | 6.7423        | 1.0674            | 1.0700                  | 1.1421   | 1.1576           | 1.1731           |

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างจากแบบแปลนความละเอียดบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคั่นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคัม  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบญจ 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทรววมทั้งโครงการ 11,357,923.28 บาท  
 ผลรวมค่างานต้นทรววมทั้งก่อสร้างทาง 11,357,923.28 บาท  
 แผลงของเงินงบประมาณ 15,000,000.00 บาท  
 แผลงของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบญจเงินกู้ 5.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

| ค่าจ้างต้นทรววม | Factor F |
|-----------------|----------|
| 20,000,000.00   | 1.2668 / |
| 11,357,923.28   | 1.3190 / |
| 10,000,000.00   | 1.3273 / |

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

|                            |                                                                                                                                          |                  |                |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง        | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานโครงสร้างยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางตามแบบมาตรฐานทางหลวง         |                  |                |
| สาย 4                      | ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / |                  |                |
| ตอน                        | งานหมักโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางตามแบบมาตรฐานทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นว - |                  |                |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด       | ตรัง                                                                                                                                     | ฝนชุก 1          | ราคาโน้มใบโหล  |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00%                                                                                                                                    | เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00%         |
| เงินประกันผลงานหัก         | 10.00%                                                                                                                                   | ภาษีมูลค่าเพิ่ม  | 7.00%          |
|                            |                                                                                                                                          | เขตฝนตก          | 28.67 บาท/ลิตร |

| ที่ | รายการ                                                  | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|---------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|----------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| 1   | ทรายหยาบ                                                | ลบ.ม. | 300.00         | 7.00            | 26.08          | 0.00                 | 0.00                  | 326.08    | ต.ค. 2564                           | บันทึกสืบ  |
| 2   | ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK                   | ตัน   | 24,786.67      | 816.00          | 1,231.65       | 35.00                | 0.00                  | 26,053.32 | พ.ย. 2564                           | บันทึกสืบ  |
| 3   | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต                                   | ลบ.ม. | 330.00         | 23.00           | 49.29          | 0.00                 | 0.00                  | 379.29    | ต.ค. 2564                           | บันทึกสืบ  |
| 4   | คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์325กก/ตร.ชม(ปูนซีเมนต์350กก.) | ลบ.ม. | 2,085.00       | 0.00            | 0.00           | 0.00                 | 0.00                  | 2,085.00  | มี.ค. 2563                          | บันทึกสืบ  |
| 5   | เหล็กเส้นกลมผิวขมออยSD.40(มอก.)                         | ตัน   | 25,266.67      | 816.00          | 1,231.65       | 80.00                | 2,900.00              | 29,478.32 | พ.ย. 2564                           | บันทึกสืบ  |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานโครงสร้างความปลอติภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

|                            |                                                                                                                                                                |                 |                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง        | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานโครงสร้างความปลอติภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานทางหลวง                                     |                 |                              |
| สาย 4                      | ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนครบถุ 1201 ตอน นาว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /                       |                 |                              |
| ตอน                        | งานก่อสร้างความปลอติภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 |                 |                              |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด       | ตรัง                                                                                                                                                           | เขตฝนตก         | ราคาไม้มีโซลา บาท/ลิตร 28.67 |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00%                                                                                                                                                          | เงินลงทุนภายใต้ | 15.00%                       |
| เงินประกันผลงานหัก         | 10.00%                                                                                                                                                         | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 7.00%                        |

| ที่ | รายการ                                                                                     | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| 5   | ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง32ม.ยาว10เมตร( Tempcore)                                              | ตัน   | 25,266.67      | 816.00          | 1,231.65       | 80.00          | 2,900.00       | 29,478.32 | พ.ย. 2564                           |            |
| 6   | เหล็กเส้นกลมผิวขอออยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12ม.ยาว10เมตร                          | ตัน   | 24,676.64      | 250.00          | 376.99         | 80.00          | 3,300.00       | 28,433.63 | พ.ย. 2564                           |            |
| 7   | ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัสเหล็กคก.9.0มม.ขนาดตาราง0.15x0.15ม.ตราทีเอ็ม | ตร.ม. | 217.00         | 0.00            | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 217.00    | พ.ย. 2564                           |            |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานโครงสร้างความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางแบบมาตรฐานทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

|                            |                                                                                                                                                           |                 |          |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง        | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานโครงสร้างความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางแบบมาตรฐานทางหลวง                                    |                 |          |
| สาย                        | ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /                                 |                 |          |
| ตอน                        | งานก่อสร้างความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางแบบมาตรฐานทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นว - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 |                 |          |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด       | ตรัง                                                                                                                                                      | ราคาประเมินโหล  | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00%                                                                                                                                                     | เงินลงทุนภายใต้ | 15.00%   |
| เงินประกันผลงานหัก         | 10.00%                                                                                                                                                    | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 7.00%    |
|                            | เขตฝนตก                                                                                                                                                   | ฝนชุก 1         | 28.67    |

| ที่ | รายการ                                                              | หน่วย | ค่าวัสดุ<br>(บาท) | ระยะขนส่ง<br>(กม.) | ค่าขนส่ง<br>(บาท) | ค่าขนส่ง<br>(บาท) | ค่าขนส่ง<br>(บาท) | ค่าตัด/<br>ตัดเหล็ก<br>(บาท) | รวม<br>(บาท) | วันที่ที่กระทรวง<br>พาณิชย์ประกาศ<br>ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------------------|------------|
| 8   | เหล็กเส้นกลมผิวข้อยอดSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร | ตัน   | 24,867.29         | 250.00             | 376.99            | 80.00             | 2,900.00          | 2,900.00                     | 28,224.28    | พ.ย. 2564                                   |            |
| 9   | ยางแอสฟัลต์CRS-2(ForTackCoatorSST)                                  | ตัน   | 22,500.00         | 788.00             | 1,189.37          | 25.00             | 0.00              | 0.00                         | 24,714.37    | ธ.ค. 2564                                   | บันทึกสืบ  |
| 10  | ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กตอก.1.25มม.(เบอร์18)                          | ตัน   | 30,920.00         | 816.00             | 1,231.65          | 0.00              | 0.00              | 0.00                         | 32,151.65    | พ.ย. 2564                                   |            |

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างทางเชื่อมบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดต้นทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคูม 1201 ตอน นาวง - ้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 บริเวณกม.งวน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

หน่วยงาน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช (ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของเกษตรกร) ตำบลบ้านควน 4 ตอน นาวง - ้วยยอด ตอน 1

1 ที่ กม.1060+345

| ลำดับที่             | รายการ                                                  | หน่วย | จำนวน | คุณสมบัติของวัสดุ | คุณสมบัติ | คุณสมบัติ | ระยะการขนส่ง | กิโลเมตร | สถานที่สืบ                                         | วันที่สืบราคา   | เหตุผลการสืบราคา |
|----------------------|---------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------|-----------|-----------|--------------|----------|----------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| 1                    | ทรายหยาบ                                                | ลบ.ม. | X     |                   |           |           |              | ๒๕๐      | บ่อทรายก้านโนแลน                                   | 28 ตุลาคม 2564  | ***              |
| 2                    | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต                                   | ลบ.ม. | X     |                   |           |           |              |          | โรงโม่หินตริงกูทอง                                 | 28 ตุลาคม 2564  | *                |
| 3                    | คอนกรีตผสมเสร็จจุ่มลูกรวด325กก/ตร.ซม.(ปูนซีเมนต์350กก.) | ลบ.ม. | X     |                   |           |           |              |          | บริษัท<br>ยูเนียนอันดามันคอนกรีตจำกัด              | 13 มีนาคม 2563  | *                |
| 4                    | ยางแอสฟัลต์CRS-2(FoRTackCoatorSST)                      | ตัน   |       |                   | X         |           |              |          | บริษัท โซล่าแอสฟัลต์ จำกัด<br>อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี | 02 ธันวาคม 2564 | *                |
| รวมทั้งสิ้น (รายการ) |                                                         |       | 3     | -                 | 1         | -         | -            | -        |                                                    |                 |                  |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ๘ จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตารางคำนวณวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรรมน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน) ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ กม.1060+345  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
|-----------|------------------------|--------------------------|

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 13.61 | 19.05 |
| 2  | 15.31 | 21.44 |
| 3  | 17.02 | 23.82 |
| 4  | 18.72 | 26.21 |
| 5  | 20.42 | 28.59 |
| 6  | 22.13 | 30.98 |
| 7  | 24.50 | 34.31 |
| 8  | 27.66 | 38.73 |
| 9  | 30.82 | 43.15 |
| 10 | 33.99 | 47.58 |
| 11 | 37.15 | 52.00 |
| 12 | 40.31 | 56.43 |
| 13 | 43.47 | 60.85 |
| 14 | 46.63 | 65.28 |
| 15 | 49.79 | 69.70 |
| 16 | 52.95 | 74.13 |
| 17 | 56.11 | 78.55 |
| 18 | 59.27 | 82.98 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
|-----------|------------------------|--------------------------|

|    |        |        |
|----|--------|--------|
| 19 | 62.43  | 87.40  |
| 20 | 65.59  | 91.83  |
| 21 | 68.75  | 96.25  |
| 22 | 71.91  | 100.68 |
| 23 | 75.07  | 105.10 |
| 24 | 78.23  | 109.52 |
| 25 | 81.39  | 113.95 |
| 26 | 84.55  | 118.37 |
| 27 | 87.71  | 122.80 |
| 28 | 90.88  | 127.23 |
| 29 | 94.04  | 131.65 |
| 30 | 97.19  | 136.07 |
| 31 | 100.36 | 140.50 |
| 32 | 103.52 | 144.92 |
| 33 | 106.68 | 149.35 |
| 34 | 109.84 | 153.77 |
| 35 | 113.00 | 158.20 |
| 36 | 116.16 | 162.62 |
| 37 | 119.32 | 167.05 |
| 38 | 122.48 | 171.47 |
| 39 | 125.64 | 175.89 |
| 40 | 128.80 | 180.33 |
| 41 | 131.96 | 184.75 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
|-----------|------------------------|--------------------------|

|    |        |        |
|----|--------|--------|
| 42 | 135.12 | 189.17 |
| 43 | 138.28 | 193.59 |
| 44 | 141.44 | 198.02 |
| 45 | 144.60 | 202.44 |
| 46 | 147.77 | 206.87 |
| 47 | 150.93 | 211.30 |
| 48 | 154.09 | 215.72 |
| 49 | 157.25 | 220.15 |
| 50 | 160.41 | 224.58 |
| 51 | 163.57 | 229.00 |
| 52 | 166.73 | 233.42 |
| 53 | 169.89 | 237.84 |
| 54 | 173.05 | 242.27 |
| 55 | 176.21 | 246.70 |
| 56 | 179.37 | 251.12 |
| 57 | 182.53 | 255.55 |
| 58 | 185.69 | 259.96 |
| 59 | 188.85 | 264.39 |
| 60 | 192.01 | 268.82 |
| 61 | 195.18 | 273.25 |
| 62 | 198.34 | 277.67 |
| 63 | 201.50 | 282.10 |
| 64 | 204.65 | 286.52 |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุนงที่ 201 กิโลเมตรที่ 13+000 ถึง 13+100 กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 65        | 207.82                 | 290.95                   |
| 66        | 210.98                 | 295.37                   |
| 67        | 214.14                 | 299.80                   |
| 68        | 217.30                 | 304.22                   |
| 69        | 220.46                 | 308.65                   |
| 70        | 223.62                 | 313.07                   |
| 71        | 226.79                 | 317.51                   |
| 72        | 229.95                 | 321.92                   |
| 73        | 233.11                 | 326.35                   |
| 74        | 236.25                 | 330.76                   |
| 75        | 239.43                 | 335.20                   |
| 76        | 242.58                 | 339.61                   |
| 77        | 245.74                 | 344.03                   |
| 78        | 248.90                 | 348.46                   |
| 79        | 252.06                 | 352.88                   |
| 80        | 255.22                 | 357.31                   |
| 81        | 258.38                 | 361.74                   |
| 82        | 261.54                 | 366.16                   |
| 83        | 264.70                 | 370.58                   |
| 84        | 267.88                 | 375.04                   |
| 85        | 271.03                 | 379.45                   |
| 86        | 274.18                 | 383.85                   |
| 87        | 277.35                 | 388.29                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 88        | 280.51                 | 392.71                   |
| 89        | 283.66                 | 397.13                   |
| 90        | 286.84                 | 401.57                   |
| 91        | 290.00                 | 406.00                   |
| 92        | 293.16                 | 410.42                   |
| 93        | 296.30                 | 414.82                   |
| 94        | 299.47                 | 419.25                   |
| 95        | 302.65                 | 423.71                   |
| 96        | 305.79                 | 428.11                   |
| 97        | 308.95                 | 432.53                   |
| 98        | 312.13                 | 436.98                   |
| 99        | 315.29                 | 441.40                   |
| 100       | 318.43                 | 445.80                   |
| 101       | 321.59                 | 450.23                   |
| 102       | 324.78                 | 454.69                   |
| 103       | 327.94                 | 459.11                   |
| 104       | 331.08                 | 463.51                   |
| 105       | 334.24                 | 467.93                   |
| 106       | 337.42                 | 472.38                   |
| 107       | 340.57                 | 476.80                   |
| 108       | 343.74                 | 481.24                   |
| 109       | 346.89                 | 485.64                   |
| 110       | 350.05                 | 490.07                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 111       | 353.23                 | 494.52                   |
| 112       | 356.38                 | 498.94                   |
| 113       | 359.55                 | 503.38                   |
| 114       | 362.69                 | 507.77                   |
| 115       | 365.85                 | 512.19                   |
| 116       | 369.02                 | 516.63                   |
| 117       | 372.16                 | 521.03                   |
| 118       | 375.32                 | 525.44                   |
| 119       | 378.49                 | 529.88                   |
| 120       | 381.67                 | 534.34                   |
| 121       | 384.83                 | 538.76                   |
| 122       | 387.99                 | 543.19                   |
| 123       | 391.12                 | 547.57                   |
| 124       | 394.32                 | 552.04                   |
| 125       | 397.47                 | 556.46                   |
| 126       | 400.65                 | 560.91                   |
| 127       | 403.78                 | 565.29                   |
| 128       | 406.92                 | 569.69                   |
| 129       | 410.08                 | 574.11                   |
| 130       | 413.25                 | 578.55                   |
| 131       | 416.44                 | 583.02                   |
| 132       | 419.58                 | 587.41                   |
| 133       | 422.73                 | 591.83                   |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุมขที่ 201-สีอนค่าวที่สูดห้วยยอด 04203/4 181 กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 134       | 425.90              | 596.26                |
| 135       | 429.09              | 600.72                |
| 136       | 432.22              | 605.10                |
| 137       | 435.36              | 609.51                |
| 138       | 438.59              | 614.02                |
| 139       | 441.69              | 618.37                |
| 140       | 444.88              | 622.83                |
| 141       | 448.00              | 627.21                |
| 142       | 451.22              | 631.71                |
| 143       | 454.37              | 636.12                |
| 144       | 457.54              | 640.56                |
| 145       | 460.65              | 644.90                |
| 146       | 463.84              | 649.38                |
| 147       | 466.97              | 653.76                |
| 148       | 470.19              | 658.27                |
| 149       | 473.35              | 662.69                |
| 150       | 476.52              | 667.12                |
| 151       | 479.61              | 671.46                |
| 152       | 482.81              | 675.93                |
| 153       | 485.93              | 680.30                |
| 154       | 489.15              | 684.81                |
| 155       | 492.30              | 689.22                |
| 156       | 495.46              | 693.64                |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 157       | 498.63              | 698.08                |
| 158       | 501.81              | 702.54                |
| 159       | 504.92              | 706.88                |
| 160       | 508.13              | 711.38                |
| 161       | 511.25              | 715.76                |
| 162       | 514.39              | 720.15                |
| 163       | 517.54              | 724.56                |
| 164       | 520.71              | 728.99                |
| 165       | 523.88              | 733.43                |
| 166       | 527.06              | 737.89                |
| 167       | 530.26              | 742.37                |
| 168       | 533.37              | 746.72                |
| 169       | 536.59              | 751.23                |
| 170       | 539.72              | 755.61                |
| 171       | 542.86              | 760.01                |
| 172       | 546.02              | 764.42                |
| 173       | 549.18              | 768.85                |
| 174       | 552.35              | 773.29                |
| 175       | 555.54              | 777.75                |
| 176       | 558.62              | 782.07                |
| 177       | 561.83              | 786.56                |
| 178       | 565.05              | 791.07                |
| 179       | 568.16              | 795.43                |

| ระยะขนส่ง      | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|----------------|---------------------|-----------------------|
| 180            | 571.29              | 799.80                |
| 181            | 574.42              | 804.19                |
| 182            | 577.69              | 808.76                |
| 183            | 580.85              | 813.18                |
| 184            | 584.01              | 817.62                |
| 185            | 587.07              | 821.89                |
| 186            | 590.25              | 826.36                |
| 187            | 593.45              | 830.83                |
| 188            | 596.66              | 835.33                |
| 189            | 599.75              | 839.66                |
| 190            | 602.99              | 844.18                |
| 191            | 606.10              | 848.53                |
| 192            | 609.22              | 852.90                |
| 193            | 612.48              | 857.47                |
| 194            | 615.62              | 861.87                |
| 195            | 618.77              | 866.28                |
| 196            | 621.93              | 870.70                |
| 197            | 625.10              | 875.14                |
| 198            | 628.28              | 879.59                |
| 199            | 631.32              | 883.85                |
| 200            | 634.52              | 888.33                |
| 201.0 - 1000.0 | 3.17                | 4.44                  |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุมที่ 201+500 ถึง 201+500 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.17 บาท/ตัน  
4.44 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตารางคำนวณวัสดุคงก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ลอ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน) ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 กม.1060+345  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร  
 เลขหนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
|-----------|---------------------|-----------------------|

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 8.07  | 11.29 |
| 2  | 9.83  | 13.76 |
| 3  | 11.59 | 16.22 |
| 4  | 13.35 | 18.69 |
| 5  | 15.11 | 21.15 |
| 6  | 16.87 | 23.62 |
| 7  | 18.63 | 26.08 |
| 8  | 20.63 | 28.88 |
| 9  | 23.05 | 32.27 |
| 10 | 25.47 | 35.66 |
| 11 | 27.89 | 39.05 |
| 12 | 30.31 | 42.43 |
| 13 | 32.73 | 45.82 |
| 14 | 35.15 | 49.21 |
| 15 | 37.57 | 52.60 |
| 16 | 40.00 | 55.99 |
| 17 | 42.41 | 59.38 |
| 18 | 44.83 | 62.77 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 19        | 47.26               | 66.16                 |
| 20        | 49.68               | 69.55                 |
| 21        | 52.10               | 72.94                 |
| 22        | 54.52               | 76.33                 |
| 23        | 56.94               | 79.71                 |
| 24        | 59.36               | 83.11                 |
| 25        | 61.79               | 86.50                 |
| 26        | 64.21               | 89.89                 |
| 27        | 66.63               | 93.28                 |
| 28        | 69.05               | 96.68                 |
| 29        | 71.46               | 100.04                |
| 30        | 73.89               | 103.45                |
| 31        | 76.30               | 106.82                |
| 32        | 78.74               | 110.23                |
| 33        | 81.16               | 113.62                |
| 34        | 83.58               | 117.02                |
| 35        | 85.99               | 120.39                |
| 36        | 88.42               | 123.79                |
| 37        | 90.85               | 127.18                |
| 38        | 93.27               | 130.58                |
| 39        | 95.69               | 133.97                |
| 40        | 98.10               | 137.34                |
| 41        | 100.54              | 140.75                |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 42        | 102.96              | 144.14                |
| 43        | 105.37              | 147.52                |
| 44        | 107.80              | 150.92                |
| 45        | 110.21              | 154.29                |
| 46        | 112.64              | 157.70                |
| 47        | 115.05              | 161.07                |
| 48        | 117.48              | 164.47                |
| 49        | 119.88              | 167.83                |
| 50        | 122.30              | 171.22                |
| 51        | 124.74              | 174.63                |
| 52        | 127.15              | 178.00                |
| 53        | 129.57              | 181.39                |
| 54        | 132.01              | 184.81                |
| 55        | 134.41              | 188.17                |
| 56        | 136.83              | 191.56                |
| 57        | 139.26              | 194.96                |
| 58        | 141.71              | 198.39                |
| 59        | 144.11              | 201.75                |
| 60        | 146.53              | 205.14                |
| 61        | 148.96              | 208.54                |
| 62        | 151.41              | 211.97                |
| 63        | 153.80              | 215.32                |
| 64        | 156.20              | 218.68                |





โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุมขที่ 201-สีอนค่างวที่ 18 กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.43 บาท/ตัน  
3.40 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร



รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

14 ธันวาคม 2564 17:50:38

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตารางราคาขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน) ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

กม.1060+345  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร  
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
|-----------|------------------------|--------------------------|

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 4.45  | 6.23  |
| 2  | 5.78  | 8.10  |
| 3  | 7.12  | 9.96  |
| 4  | 8.45  | 11.83 |
| 5  | 9.78  | 13.70 |
| 6  | 11.12 | 15.56 |
| 7  | 12.45 | 17.43 |
| 8  | 13.78 | 19.30 |
| 9  | 15.12 | 21.17 |
| 10 | 16.45 | 23.03 |
| 11 | 17.79 | 24.90 |
| 12 | 19.12 | 26.77 |
| 13 | 20.45 | 28.64 |
| 14 | 21.79 | 30.50 |
| 15 | 23.18 | 32.45 |
| 16 | 24.68 | 34.55 |
| 17 | 26.19 | 36.66 |
| 18 | 27.69 | 38.76 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 19        | 29.19                  | 40.87                    |
| 20        | 30.70                  | 42.98                    |
| 21        | 32.20                  | 45.08                    |
| 22        | 33.70                  | 47.18                    |
| 23        | 35.21                  | 49.29                    |
| 24        | 36.71                  | 51.40                    |
| 25        | 38.22                  | 53.50                    |
| 26        | 39.72                  | 55.60                    |
| 27        | 41.22                  | 57.71                    |
| 28        | 42.73                  | 59.82                    |
| 29        | 44.23                  | 61.92                    |
| 30        | 45.74                  | 64.03                    |
| 31        | 47.24                  | 66.13                    |
| 32        | 48.74                  | 68.24                    |
| 33        | 50.24                  | 70.34                    |
| 34        | 51.75                  | 72.45                    |
| 35        | 53.25                  | 74.55                    |
| 36        | 54.76                  | 76.66                    |
| 37        | 56.26                  | 78.76                    |
| 38        | 57.76                  | 80.87                    |
| 39        | 59.27                  | 82.98                    |
| 40        | 60.77                  | 85.08                    |
| 41        | 62.28                  | 87.19                    |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 42        | 63.78                  | 89.30                    |
| 43        | 65.28                  | 91.39                    |
| 44        | 66.79                  | 93.50                    |
| 45        | 68.29                  | 95.61                    |
| 46        | 69.80                  | 97.72                    |
| 47        | 71.30                  | 99.82                    |
| 48        | 72.80                  | 101.92                   |
| 49        | 74.31                  | 104.03                   |
| 50        | 75.81                  | 106.14                   |
| 51        | 77.32                  | 108.25                   |
| 52        | 78.82                  | 110.34                   |
| 53        | 80.32                  | 112.44                   |
| 54        | 81.82                  | 114.55                   |
| 55        | 83.33                  | 116.66                   |
| 56        | 84.83                  | 118.76                   |
| 57        | 86.33                  | 120.86                   |
| 58        | 87.84                  | 122.97                   |
| 59        | 89.34                  | 125.08                   |
| 60        | 90.86                  | 127.20                   |
| 61        | 92.35                  | 129.30                   |
| 62        | 93.86                  | 131.40                   |
| 63        | 95.36                  | 133.51                   |
| 64        | 96.87                  | 135.62                   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุมที่ 201+345 ถึง ต้นทางที่ 214+000 ห้วยยอด 4 ตอน 18 กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 65        | 98.36               | 137.71                |
| 66        | 99.88               | 139.83                |
| 67        | 101.37              | 141.92                |
| 68        | 102.87              | 144.02                |
| 69        | 104.38              | 146.13                |
| 70        | 105.88              | 148.24                |
| 71        | 107.39              | 150.35                |
| 72        | 108.91              | 152.47                |
| 73        | 110.40              | 154.56                |
| 74        | 111.92              | 156.68                |
| 75        | 113.41              | 158.78                |
| 76        | 114.91              | 160.88                |
| 77        | 116.41              | 162.98                |
| 78        | 117.92              | 165.08                |
| 79        | 119.42              | 167.19                |
| 80        | 120.93              | 169.31                |
| 81        | 122.45              | 171.42                |
| 82        | 123.93              | 173.50                |
| 83        | 125.45              | 175.63                |
| 84        | 126.94              | 177.71                |
| 85        | 128.46              | 179.85                |
| 86        | 129.95              | 181.94                |
| 87        | 131.45              | 184.03                |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 88        | 132.95              | 186.13                |
| 89        | 134.45              | 188.23                |
| 90        | 135.99              | 190.38                |
| 91        | 137.49              | 192.49                |
| 92        | 138.96              | 194.54                |
| 93        | 140.47              | 196.66                |
| 94        | 141.98              | 198.77                |
| 95        | 143.50              | 200.89                |
| 96        | 145.01              | 203.02                |
| 97        | 146.49              | 205.08                |
| 98        | 148.01              | 207.22                |
| 99        | 149.49              | 209.29                |
| 100       | 151.02              | 211.42                |
| 101       | 152.50              | 213.50                |
| 102       | 154.03              | 215.65                |
| 103       | 155.52              | 217.73                |
| 104       | 157.01              | 219.81                |
| 105       | 158.55              | 221.97                |
| 106       | 160.04              | 224.06                |
| 107       | 161.54              | 226.15                |
| 108       | 163.03              | 228.24                |
| 109       | 164.53              | 230.34                |
| 110       | 166.03              | 232.44                |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 111       | 167.53              | 234.54                |
| 112       | 169.03              | 236.65                |
| 113       | 170.54              | 238.75                |
| 114       | 172.05              | 240.86                |
| 115       | 173.55              | 242.98                |
| 116       | 175.07              | 245.09                |
| 117       | 176.58              | 247.21                |
| 118       | 178.09              | 249.33                |
| 119       | 179.61              | 251.46                |
| 120       | 181.07              | 253.50                |
| 121       | 182.59              | 255.63                |
| 122       | 184.11              | 257.76                |
| 123       | 185.57              | 259.80                |
| 124       | 187.10              | 261.94                |
| 125       | 188.63              | 264.08                |
| 126       | 190.09              | 266.13                |
| 127       | 191.63              | 268.28                |
| 128       | 193.16              | 270.43                |
| 129       | 194.63              | 272.48                |
| 130       | 196.17              | 274.64                |
| 131       | 197.64              | 276.69                |
| 132       | 199.10              | 278.75                |
| 133       | 200.65              | 280.91                |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุมที่ 201 สายงิ้วด่านที่สุทวิทยุยก 04215/4 18 กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 134       | 202.12                 | 282.97                   |
| 135       | 203.67                 | 285.14                   |
| 136       | 205.15                 | 287.21                   |
| 137       | 206.70                 | 289.39                   |
| 138       | 208.18                 | 291.45                   |
| 139       | 209.66                 | 293.52                   |
| 140       | 211.13                 | 295.59                   |
| 141       | 212.70                 | 297.78                   |
| 142       | 214.18                 | 299.85                   |
| 143       | 215.66                 | 301.92                   |
| 144       | 217.23                 | 304.13                   |
| 145       | 218.72                 | 306.21                   |
| 146       | 220.20                 | 308.29                   |
| 147       | 221.69                 | 310.37                   |
| 148       | 223.18                 | 312.45                   |
| 149       | 224.76                 | 314.67                   |
| 150       | 226.25                 | 316.76                   |
| 151       | 227.75                 | 318.84                   |
| 152       | 229.24                 | 320.93                   |
| 153       | 230.73                 | 323.02                   |
| 154       | 232.23                 | 325.12                   |
| 155       | 233.72                 | 327.21                   |
| 156       | 235.22                 | 329.31                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 157       | 236.72                 | 331.41                   |
| 158       | 238.22                 | 333.51                   |
| 159       | 239.72                 | 335.61                   |
| 160       | 241.22                 | 337.71                   |
| 161       | 242.73                 | 339.82                   |
| 162       | 244.23                 | 341.93                   |
| 163       | 245.74                 | 344.04                   |
| 164       | 247.25                 | 346.15                   |
| 165       | 248.76                 | 348.26                   |
| 166       | 250.27                 | 350.38                   |
| 167       | 251.78                 | 352.50                   |
| 168       | 253.30                 | 354.62                   |
| 169       | 254.81                 | 356.74                   |
| 170       | 256.33                 | 358.86                   |
| 171       | 257.85                 | 360.99                   |
| 172       | 259.37                 | 363.12                   |
| 173       | 260.76                 | 365.07                   |
| 174       | 262.28                 | 367.20                   |
| 175       | 263.81                 | 369.33                   |
| 176       | 265.33                 | 371.47                   |
| 177       | 266.86                 | 373.61                   |
| 178       | 268.39                 | 375.75                   |
| 179       | 269.78                 | 377.69                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 180               | 271.31                 | 379.84                   |
| 181               | 272.85                 | 381.99                   |
| 182               | 274.38                 | 384.14                   |
| 183               | 275.92                 | 386.29                   |
| 184               | 277.31                 | 388.23                   |
| 185               | 278.85                 | 390.39                   |
| 186               | 280.39                 | 392.55                   |
| 187               | 281.94                 | 394.71                   |
| 188               | 283.33                 | 396.66                   |
| 189               | 284.87                 | 398.82                   |
| 190               | 286.42                 | 400.99                   |
| 191               | 287.97                 | 403.16                   |
| 192               | 289.36                 | 405.11                   |
| 193               | 290.91                 | 407.28                   |
| 194               | 292.47                 | 409.46                   |
| 195               | 293.86                 | 411.40                   |
| 196               | 295.42                 | 413.58                   |
| 197               | 296.98                 | 415.77                   |
| 198               | 298.37                 | 417.71                   |
| 199               | 299.93                 | 419.90                   |
| 200               | 301.49                 | 422.09                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 1.51                   | 2.11                     |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุมที่ 201 สิ้นสุดงานที่สถานี กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.51 บาท/ตัน  
2.11 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile และรูปตัดคันทางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอน นาวง - ห้วยยอด ตอน 1 ที่ กม.1060+345

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร

| ลำดับ | ลักษณะงาน                         | หน่วย      | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |       |
|-------|-----------------------------------|------------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|-------|
|       |                                   |            |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก |
| 1     | งานถางป่าขุดต่อ                   |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขนาดเบา                           | ตร.ม.      | 1.48                           | 0.22                | 0.28  | 1.70            | 1.76  |
|       | ขนาดหนัก                          | ตร.ม.      | 4.63                           | 0.78                | 0.98  | 5.41            | 5.61  |
|       | ขนาดกลาง                          | ตร.ม.      | 3.05                           | 0.55                | 0.69  | 3.60            | 3.74  |
| 2     | งานดินคันทาง                      |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขุด - ขน                          | ลบ.ม. หลวม | 17.83                          | 3.51                | 4.39  | 21.34           | 22.22 |
|       | บดทับ                             | ลบ.ม. แน่น | 34.23                          | 10.80               | 13.50 | 45.03           | 47.73 |
| 3     | งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง            |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ดิน - ขุดตัด                      | ลบ.ม. ปกติ | 18.03                          | 3.06                | 3.83  | 21.09           | 21.86 |
|       | - ดันและตัก                       | ลบ.ม. หลวม | 55.79                          | 19.00               | 23.75 | 74.79           | 79.54 |
|       | หินแข็ง - เจาะระเบิด              | ลบ.ม. ปกติ | 62.04                          | 4.66                | 5.83  | 66.70           | 67.87 |
|       | - ดันและตัก                       | ลบ.ม. หลวม | 34.28                          | 5.18                | 6.48  | 39.46           | 40.76 |
|       | หินผุ - ขุดตัด                    | ลบ.ม. ปกติ | 28.56                          | 3.34                | 4.18  | 31.90           | 32.74 |
|       | - ตัก                             | ลบ.ม. หลวม | 6.42                           | 1.70                | 2.13  | 8.12            | 8.55  |
| 4     | งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขุด - ขน                          | ลบ.ม. หลวม | 24.95                          | 6.52                | 8.15  | 31.47           | 33.10 |
|       | บดทับ                             | ลบ.ม. แน่น | 41.08                          | 12.96               | 16.20 | 54.04           | 57.28 |
|       | ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )          | ลบ.ม. แน่น | 8.13                           | 1.46                | 1.83  | 9.59            | 9.96  |

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

14 ธันวาคม 2564 17:50:41

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

| ลำดับ | ลักษณะงาน                            | หน่วย      | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |        |
|-------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|--------|
|       |                                      |            |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก  |
| 5     | งานไหลทางลูกรัง ผสม - บดทับ          |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )             | ลบ.ม. แน่น | 15.30                          | 2.75                | 3.44  | 18.05           | 18.74  |
|       | บดทับ                                | ลบ.ม. แน่น | 48.99                          | 20.90               | 26.13 | 69.89           | 75.12  |
| 6     | งานพื้นทาง ( หินคลุก )               |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ผสม ( Blend )                        | ลบ.ม. แน่น | 20.22                          | 4.20                | 5.25  | 24.42           | 25.47  |
|       | บดทับ                                | ลบ.ม. แน่น | 60.06                          | 25.71               | 32.14 | 85.77           | 92.20  |
| 7     | งานตัดแต่งชั้นบันได                  | ลบ.ม. แน่น | 6.27                           | 1.66                | 2.08  | 7.93            | 8.35   |
| 8     | งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ        |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ลูกรัง 10 ซม.                        | ตร.ม.      | 8.63                           | 2.11                | 2.64  | 10.74           | 11.27  |
|       | ผิว AC 5 ซม.                         | ตร.ม.      | 9.42                           | 1.75                | 2.19  | 11.17           | 11.61  |
|       | หินคลุก 10 ซม.                       | ตร.ม.      | 10.52                          | 3.38                | 4.23  | 13.90           | 14.75  |
| 9     | งานลาดยางไพรม์โค้ด                   | ตร.ม.      | 6.40                           | 0.62                | 0.78  | 7.02            | 7.18   |
| 10    | งานลาดยางแทคโค้ด                     | ตร.ม.      | 5.93                           | 0.88                | 1.10  | 6.81            | 7.03   |
| 11    | งานผิวทางแบบบาง                      |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ชั้นเดียว ( 1/2 " )                  | ตร.ม.      | 13.90                          | 2.21                | 2.76  | 16.11           | 16.66  |
|       | สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )              | ตร.ม.      | 41.82                          | 6.64                | 8.30  | 48.46           | 50.12  |
|       | สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )            | ตร.ม.      | 28.56                          | 4.54                | 5.68  | 33.10           | 34.24  |
|       | ชั้นเดียว ( 3/4 " )                  | ตร.ม.      | 19.21                          | 3.05                | 3.81  | 22.26           | 23.02  |
| 12    | งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat ) |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ชั้นเดียว ( 1/2 " )                  | ลบ.ม. หลวม | 1.77                           | 0.49                | 0.61  | 2.26            | 2.38   |
|       | สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )              | ลบ.ม. หลวม | 5.33                           | 1.47                | 1.84  | 6.80            | 7.17   |
|       | สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )            | ลบ.ม. หลวม | 3.64                           | 1.00                | 1.25  | 4.64            | 4.89   |
|       | ชั้นเดียว ( 3/4 " )                  | ลบ.ม. หลวม | 2.45                           | 0.68                | 0.85  | 3.13            | 3.30   |
| 13    | งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต          |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต        | ตัน        | 344.87                         | 16.77               | 20.96 | 361.64          | 365.83 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

| ลำดับ | ลักษณะงาน                                                               | หน่วย      | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|--------|
|       |                                                                         |            |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก  |
|       | งานปูลาดและบดทับ ผิว AC<br>หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด                        | ตร.ม.      | 9.24                           | 2.28                | 2.85  | 11.52           | 12.09  |
|       | งานปูลาดและบดทับ ผิว AC<br>หนา 5 ซม.บนผิวโพรมีโค้ด                      | ตร.ม.      | 11.87                          | 2.82                | 3.53  | 14.69           | 15.40  |
|       | ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน<br>ระยะขนส่ง 100-300 กม.<br>ค่าติดตั้งเครื่องผสม | ครั้ง      | 250,000.00                     | 0.00                | 0.00  | 0.00            | 0.00   |
| 14    | งานผิวทางคอนกรีต                                                        |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ค่าติดตั้งเครื่องผสม                                                    | ครั้ง      | 150,000.00                     | 0.00                | 0.00  | 0.00            | 0.00   |
|       | ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต                                                     | ตร.ม.      | 7.94                           | 1.06                | 1.33  | 9.00            | 9.27   |
|       | ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต                                                 | เมตร       | 11.71                          | 2.39                | 2.99  | 14.10           | 14.70  |
|       | ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต<br>และหยอดยาง                                       | เมตร       | 20.37                          | 2.53                | 3.16  | 22.90           | 23.53  |
|       | ค่าปูผิวคอนกรีต                                                         | ตร.ม.      | 10.10                          | 1.92                | 2.40  | 12.02           | 12.50  |
|       | ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง                                              | เมตร       | 15.26                          | 5.34                | 6.68  | 20.60           | 21.94  |
|       | ค่าขนส่งคอนกรีต                                                         | ลบ.ม./กม.  | 12.34                          | 1.74                | 2.18  | 14.08           | 14.52  |
|       | ค่าผสมคอนกรีต                                                           | ลบ.ม.      | 153.25                         | 35.15               | 43.94 | 188.40          | 197.19 |
| 15    | งาน Stabilized Layer                                                    |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง                                                      | ลบ.ม. แน่น | 31.92                          | 11.03               | 13.79 | 42.95           | 45.71  |
|       | ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก                                                     | ลบ.ม. แน่น | 39.72                          | 5.29                | 6.61  | 45.01           | 46.33  |
|       | ค่าผสมวัสดุ หินคลุก                                                     | ลบ.ม. แน่น | 35.11                          | 11.03               | 13.79 | 46.14           | 48.90  |
|       | ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง                                                      | ลบ.ม. แน่น | 39.72                          | 5.29                | 6.61  | 45.01           | 46.33  |
| 16    | งาน Pavement In Place Recycling                                         |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.                                                     | ตร.ม.      | 22.60                          | 5.92                | 7.40  | 28.52           | 30.00  |
|       | ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.                                                     | ตร.ม.      | 45.21                          | 11.83               | 14.79 | 57.04           | 60.00  |
|       | ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.                                                     | ตร.ม.      | 37.67                          | 9.86                | 12.33 | 47.53           | 50.00  |
|       | ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.                                                     | ตร.ม.      | 28.25                          | 7.39                | 9.24  | 35.64           | 37.49  |

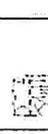
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ตามแบบ Plan Profile

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

| ลำดับ | ลักษณะงาน                                     | หน่วย     | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |       |
|-------|-----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|-------|
|       |                                               |           |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก |
| 17    | งาน Slurry Seal                               | ตร.ม.     | 9.93                           | 2.07                | 2.59  | 12.00           | 12.52 |
| 18    | งาน Fog Spray                                 | ตร.ม.     | 2.27                           | 0.39                | 0.49  | 2.66            | 2.76  |
| 19    | งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)               |           |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขุดลึก 3 ซม.                                  | ตร.ม.     | 43.74                          | 5.86                | 7.33  | 49.60           | 51.07 |
|       | ขุดลึก 6 ซม.                                  | ตร.ม.     | 87.80                          | 9.00                | 11.25 | 96.80           | 99.05 |
|       | ขุดลึก 5 ซม.                                  | ตร.ม.     | 72.42                          | 8.11                | 10.14 | 80.53           | 82.56 |
|       | ขุดลึก 4 ซม.                                  | ตร.ม.     | 59.80                          | 7.39                | 9.24  | 67.19           | 69.04 |
| 20    | งาน Milling                                   |           |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขุดลึก 5 ซม.                                  | ตร.ม.     | 10.25                          | 1.97                | 2.46  | 12.22           | 12.71 |
|       | ขุดลึก 10 ซม.                                 | ตร.ม.     | 11.96                          | 2.30                | 2.88  | 14.26           | 14.84 |
| 21    | งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ |           |                                |                     |       |                 |       |
|       | ค่าเฉลี่ยผสม                                  | ลบ.ม.แน่น | 19.55                          | 2.44                | 3.05  | 21.99           | 22.60 |

รายละเอียดรายการคำนวณ

12 ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

| ลำดับ<br>ที่   | รายละเอียดประมาณการ<br>ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง                                                                                                                     | ขนาด  |    |       |   |     |   |       | ราคา  |          | หมายเหตุ  |                                                                                                                                                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------|---|-----|---|-------|-------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                                                                        | จำนวน | x  | กว้าง | x | ยาว | = | รวม   | หน่วย | ต่อหน่วย |           | รวม                                                                                                                                                                   |
| 1              |  ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)                                                               | 4     | x  | 75    | x | 90  | = | 2,700 | ตร.ม. | 1,966.00 | 5,308.20  | อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.                                                                                                                                          |
| 2              |  ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตค.2)                                                          | 4     | x  | 90    | x | 90  | = | 3,240 | ตร.ม. | 1,966.00 | 6,369.84  |                                                                                                                                                                       |
| 3              |  ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)                                                       | 2     | x  | 90    | x | 240 | = | 4,320 | ตร.ม. | 1,966.00 | 8,493.12  | อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.                                                                                                                                          |
| 4              |  ป้ายเตือนร่องจราจรปิดด้านซ้าย                                                        | 2     | x  | 90    | x | 180 | = | 3,240 | ตร.ม. | 1,966.00 | 6,369.84  |                                                                                                                                                                       |
| 5              |  ป้ายเตือนร่องจราจรปิดด้านซ้าย (ต.26)                                                 | 2     | x  | 90    | x | 90  | = | 1,620 | ตร.ม. | 1,966.00 | 3,184.92  |                                                                                                                                                                       |
| 6              |  ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)                                                           | 2     | x  | 60    | x | 180 | = | 2,160 | ตร.ม. | 1,966.00 | 4,246.56  | อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.                                                                                                                                          |
| 7              |  ป้ายเตือนทางแคบด้านซ้าย (ต.23)                                                       | 2     | x  | 90    | x | 90  | = | 1,620 | ตร.ม. | 1,966.00 | 3,184.92  |                                                                                                                                                                       |
| 8              |  ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)                                                             | 1     | x  | 80    | x | 120 | = | 0,960 | ตร.ม. | 1,966.00 | 1,887.36  | อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม.<br>ลูกศรขนาด 10 ซม.                                                                                                                      |
| 9              |  แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น                                                          | 7     | x  | 1     | x | 1   | = | 7     | แผง   | 1,115.00 | 7,805.00  | Speed=50 กม./ชม., W=3.5 ม.<br>L=55 ม.                                                                                                                                 |
| 10             |  ไฟกระพริบ                                                                           | 1     | x  | 1     | x | 1   | = | 1     | ดวง   | 1,538.00 | 1,538.00  |                                                                                                                                                                       |
| 11             |  แบตเตอรี่ 75 แอมป์                                                                 |       |    |       |   |     | = | 1     | ชุด   | 2,500.00 | 2,500.00  |                                                                                                                                                                       |
| 12             |  แผงตั้งหรือเสาเหล็ก ขนาด 1x1x2 มม.<br>แบบ 2 หน้า<br>หรือ<br>หลักนำทาง (Guide Post) | 409   | ม. | 15    | x | 60  | = | 41    | ชุด   | 154.00   | 6,314.00  | ติดตั้งแผงแบบ 2 หน้า หรือ หลัก<br>นำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร<br>แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนว<br>ด้านข้างงานก่อสร้าง<br>สามารถใช้กรวยยางแทนหลักนำ<br>ทางตามความเหมาะสม |
|                |                                                                                                                                                                        |       |    | 7.5   | x | 125 | = | 0     | อัน   |          |           |                                                                                                                                                                       |
| 13             |  เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3x3x2 มม. (รวมทาสี)                                              | 24    | x  | 2.70  |   |     | = | 64.8  | เมตร  | -        | -         | ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม.<br>ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.20 ม.                                                                                                         |
| 14             |  ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)                                                     | 2     | x  | 90    | x | 180 | = | 3,240 | ตร.ม. | 1,966.00 | 6,369.84  | กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300<br>เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบใน<br>แนวแผงตั้งทุกระยะ 100 เมตร<br>อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.                                   |
| <b>รวมราคา</b> |                                                                                                                                                                        |       |    |       |   |     |   |       |       |          | 63,571.60 | บาท                                                                                                                                                                   |

หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วยจากกรมบัญชีกลาง (EGP)

2. ราคางานป้ายรวมเสาป้ายเหล็ก

กำหนดให้ใช้งานได้

ระยะเวลาก่อสร้าง

คำนวณ

= 3 ปี = 36 เดือน

= 150 วัน = 5 เดือน

= (63571.6 / 36) x 5 = 8,829.39 บาท



|                |                       |        |                                                                     |
|----------------|-----------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| ทางหลวงหมายเลข | 4                     |        | <a href="http://roadnet2.doh.go.th/">http://roadnet2.doh.go.th/</a> |
| กม.เริ่มต้น    | 1060+345.000          | น้ำมัน | 28.67 บาท/ลิตร                                                      |
| กม.สิ้นสุด     | 1060+345.000          |        |                                                                     |
| ระยะทาง        | 0 กม.                 |        |                                                                     |
| mid            | 1060+345.000 กม. จริง |        |                                                                     |
| ค่าพิกัด       | 7.750515, 99.479954   |        |                                                                     |

วัสดุ ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)      ค่าขนถ่าย      35 บาท

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ                                      | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม       | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ             |
|----------|-------------------------------------------------|-----------|---------|----------|-----------|-------------------|----------------------|
|          |                                                 | บาท/ตัน   | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)     |                   |                      |
| 1        | บริษัท ไทยบิโธเมน จำกัด จ.สุราษฎร์ธานี          | 26,400.00 | 183.00  | 275.92   | 26,710.92 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 1 ธันวาคม 2564       |
| 2        | บริษัท โซล่าแอสฟัลต์ จำกัด อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี | 26,100.00 | 788.00  | 1,189.37 | 27,324.37 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 2 ธันวาคม 2564       |
| 3        | ราคาพาณิชย์ กทม.                                | 24,786.67 | 816.00  | 1,231.65 | 26,053.32 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| เลือกใช้ | ราคาพาณิชย์ กทม.                                | 24,786.67 | 816.00  | 1,231.65 | 26,053.32 |                   |                      |

วัสดุ ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)      ค่าขนถ่าย      25 บาท

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ                                      | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม       | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ             |
|----------|-------------------------------------------------|-----------|---------|----------|-----------|-------------------|----------------------|
|          |                                                 | บาท/ตัน   | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)     |                   |                      |
| 1        | บริษัท ไทยบิโธเมน จำกัด จ.สุราษฎร์ธานี          | 27,400.00 | 183.00  | 275.92   | 27,700.92 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 1 ธันวาคม 2564       |
| 2        | บริษัท โซล่าแอสฟัลต์ จำกัด อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี | 23,500.00 | 788.00  | 1,189.37 | 24,714.37 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 2 ธันวาคม 2564       |
| 3        | ราคาพาณิชย์ กทม.                                | 24,196.67 | 816.00  | 1,231.65 | 25,453.32 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| เลือกใช้ | บริษัท โซล่าแอสฟัลต์ จำกัด อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี | 23,500.00 | 788.00  | 1,189.37 | 24,714.37 |                   |                      |

วัสดุ เหล็กเส้นกลม Ø 32 มม.      ค่าขนถ่าย      80 บาท  
ค่าตัด - ตัด      2900 บาท

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ              | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม       | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ             |
|----------|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------|-------------------|----------------------|
|          |                         | บาท/ตัน   | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)     |                   |                      |
| 1        | พาณิชย์ จ.ตรัง          | 0.00      | 0.00    | 0.00     | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 2        | พาณิชย์ จ.พัทลุง        | 0.00      | 94.00   | 141.98   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 3        | พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช | 0.00      | 111.00  | 167.53   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 4        | พาณิชย์ จ.กระบี่        | 0.00      | 94.00   | 141.98   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 5        | พาณิชย์ จ.สุราษฎร์ธานี  | 0.00      | 194.00  | 292.47   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 6        | พาณิชย์ จ.พังงา         | 0.00      | 164.00  | 247.25   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 7        | พาณิชย์ จ.ภูเก็ต        | 0.00      | 250.00  | 376.99   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 8        | พาณิชย์ จ.สตูล          | 0.00      | 180.00  | 271.31   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 9        | พาณิชย์ กทม.            | 25,266.67 | 816.00  | 1,231.65 | 29,478.32 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| เลือกใช้ | พาณิชย์ กทม.            | 25,266.67 | 816.00  | 1,231.65 | 29,478.32 |                   |                      |

วัสดุ เหล็กข้ออ้อย SD 40 Ø 12 มม.      ค่าขนถ่าย      80 บาท  
ค่าตัด - ตัด      3300 บาท

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ              | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม       | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ             |
|----------|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------|-------------------|----------------------|
|          |                         | บาท/ตัน   | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)     |                   |                      |
| 1        | พาณิชย์ จ.ตรัง          | 0.00      | 0.00    | 0.00     | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 2        | พาณิชย์ จ.พัทลุง        | 26,416.60 | 94.00   | 141.98   | 29,938.58 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 3        | พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช | 0.00      | 111.00  | 167.53   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 4        | พาณิชย์ จ.กระบี่        | 26,626.17 | 94.00   | 141.98   | 30,148.15 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 5        | พาณิชย์ จ.สุราษฎร์ธานี  | 26,518.88 | 194.00  | 292.47   | 30,191.35 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 6        | พาณิชย์ จ.พังงา         | 27,337.57 | 164.00  | 247.25   | 30,964.82 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 7        | พาณิชย์ จ.ภูเก็ต        | 24,676.64 | 250.00  | 376.99   | 28,433.63 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 8        | พาณิชย์ จ.สตูล          | 29,180.37 | 180.00  | 271.31   | 32,831.68 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 9        | พาณิชย์ กทม.            | 25,466.67 | 816.00  | 1,231.65 | 30,078.32 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| เลือกใช้ | พาณิชย์ จ.ภูเก็ต        | 24,676.64 | 250.00  | 376.99   | 28,433.63 |                   |                      |

วัสดุ เหล็กข้ออ้อย SD 40 Ø 16 มม.

ค่าขนถ่าย  
ค่าตัด - ตัด

80 บาท  
2900 บาท

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ              | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม       | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ             |
|----------|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------|-------------------|----------------------|
|          |                         | บาท/ตัน   | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)     |                   |                      |
| 1        | พาณิชย์ จ.ตรัง          | 0.00      | 0.00    | 0.00     | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 2        | พาณิชย์ จ.พัทลุง        | 26,130.55 | 94.00   | 141.98   | 29,252.53 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 3        | พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช | 0.00      | 111.00  | 167.53   | 0.00      | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 4        | พาณิชย์ จ.กระบี่        | 26,532.71 | 94.00   | 141.98   | 29,654.69 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 5        | พาณิชย์ จ.สุราษฎร์ธานี  | 26,367.29 | 194.00  | 292.47   | 29,639.76 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 6        | พาณิชย์ จ.พังงา         | 27,130.97 | 164.00  | 247.25   | 30,358.22 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 7        | พาณิชย์ จ.ภูเก็ต        | 24,867.29 | 250.00  | 376.99   | 28,224.28 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 8        | พาณิชย์ จ.สตูล          | 25,830.24 | 180.00  | 271.31   | 29081.55  | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 9        | พาณิชย์ กทม.            | 25,266.67 | 816.00  | 1,231.65 | 29,478.32 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| เลือกใช้ | พาณิชย์ จ.ภูเก็ต        | 24,867.29 | 250.00  | 376.99   | 28,224.28 |                   |                      |

วัสดุ ลวดผูกเหล็ก

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ              | ราคา    | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม   | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ             |
|----------|-------------------------|---------|---------|----------|-------|-------------------|----------------------|
|          |                         | บาท/กก. | (กม.)   | (บาท)    | (บาท) |                   |                      |
| 1        | พาณิชย์ จ.ตรัง          | 0.00    | 0.00    | 0.00     | 0.00  | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 2        | พาณิชย์ จ.พัทลุง        | 42.53   | 94.00   | 0.14     | 42.67 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 3        | พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช | 59.50   | 111.00  | 0.17     | 59.67 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 4        | พาณิชย์ จ.กระบี่        | 37.38   | 94.00   | 0.14     | 37.52 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 5        | พาณิชย์ จ.สุราษฎร์ธานี  | 32.71   | 194.00  | 0.29     | 33.00 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 6        | พาณิชย์ จ.พังงา         | 51.40   | 164.00  | 0.25     | 51.65 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 7        | พาณิชย์ จ.ภูเก็ต        | 37.38   | 250.00  | 0.38     | 37.76 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 8        | พาณิชย์ จ.สตูล          | 52.03   | 180.00  | 0.27     | 52.30 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 9        | พาณิชย์ กทม.            | 30.92   | 816.00  | 1.23     | 32.15 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| เลือกใช้ | พาณิชย์ กทม.            | 30.92   | 816.00  | 1.23     | 32.15 |                   |                      |

วัสดุ หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ             | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม    | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ       |
|----------|------------------------|-----------|---------|----------|--------|-------------------|----------------|
|          |                        | บาท/ลบ.ม. | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)  |                   |                |
| 1        | โรงไม่มีหินครึ่งยูซี   | 330.00    | 51.00   | 108.25   | 438.25 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| 2        | โรงไม่มีหินครึ่งภูทอง  | 330.00    | 23.00   | 49.29    | 379.29 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| 3        | โรงไม่มีหินกฤษณ์ศิลาพร | 277.00    | 97.00   | 205.08   | 482.08 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| 4        | โรงไม่มีหินวังศิลา     | 307.00    | 89.00   | 188.23   | 495.23 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| 5        | โรงไม่มีหินผาทองทุ่งสง | 325.00    | 94.00   | 198.77   | 523.77 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| 6        | โรงไม่มีหินศิลาอารี    | 281.00    | 89.00   | 188.23   | 469.23 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| 7        | โรงไม่มีหินมานะศิลา    | 293.00    | 90.00   | 190.38   | 483.38 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| 8        | โรงไม่มีหินเพิ่มผลศิลา | 325.00    | 67.00   | 141.92   | 466.92 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | 28 ตุลาคม 2564 |
| เลือกใช้ | โรงไม่มีหินครึ่งภูทอง  | 330.00    | 23.00   | 49.29    | 379.29 |                   |                |

วัสดุ ทราชมคอนกรีต

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ        | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม    | วิธีการขนส่ง     | หมายเหตุ       |
|----------|-------------------|-----------|---------|----------|--------|------------------|----------------|
|          |                   | บาท/ลบ.ม. | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)  |                  |                |
| 1        | โก้ท่าทราย        | 300.00    | 61.00   | 208.54   | 508.54 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 28 ตุลาคม 2564 |
| 2        | ท่าทรายบก         | 300.00    | 16.00   | 55.99    | 355.99 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 28 ตุลาคม 2564 |
| 3        | บ่อทรายก้านันเส้น | 300.00    | 7.00    | 26.08    | 326.08 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 28 ตุลาคม 2564 |
| เลือกใช้ | บ่อทรายก้านันเส้น | 300.00    | 7.00    | 26.08    | 326.08 |                  |                |

วัสดุ คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 325 กก./ตร.ซม.

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ                          | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวม      | วิธีการขนส่ง     | หมายเหตุ        |
|----------|-------------------------------------|-----------|---------|----------|----------|------------------|-----------------|
|          |                                     | บาท/ลบ.ม. | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)    |                  |                 |
| 1        | บริษัท มิกซ์คอน                     | 2,373.83  | 0.00    | 0.00     | 2,373.83 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 14 ธันวาคม 2564 |
| 2        | หงก. โลศิลาคอนกรีต                  | 2,100.00  | 0.00    | 0.00     | 2,100.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 14 ธันวาคม 2564 |
| 3        | บริษัท ยูเนียนอันคามาันคอนกรีตจำกัด | 2,085.00  | 0.00    | 0.00     | 2,085.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 13 มีนาคม 2563  |
| 4        | บริษัท พรชัยคอนกรีต 2002 จำกัด      | 2,434.58  | 0.00    | 0.00     | 2,434.58 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 14 ธันวาคม 2564 |
| 5        | บริษัท ทีเอ็ม มิกเซอร์ จำกัด        | 2,439.25  | 0.00    | 0.00     | 2,439.25 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | 14 ธันวาคม 2564 |
| เลือกใช้ | บริษัท ยูเนียนอันคามาันคอนกรีตจำกัด | 2,085.00  | 0.00    | 0.00     | 2,085.00 |                  |                 |

วัสดุ WIRE MESH ศก. 9 มม.ผิวเรียบ ขนาด 0.15 x 0.15 ม.

6.75 กก./ ตร.ม.

| ลำดับที่ | แหล่งวัสดุ              | ราคา      | ระยะทาง | ค่าขนส่ง | รวมค่าขนส่ง | รวม    | วิธีการขนส่ง      | หมายเหตุ             |
|----------|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------|--------|-------------------|----------------------|
|          |                         | บาท/ตร.ม. | (กม.)   | (บาท)    | (บาท)       | (บาท)  |                   |                      |
| 1        | พาณิชย์ จ.ตรัง          | 0.00      | 0.00    | 0.00     | 0.00        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 2        | พาณิชย์ จ.พัทลุง        | 0.00      | 94.00   | 0.14     | 0.96        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 3        | พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช | 0.00      | 111.00  | 0.17     | 1.13        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 4        | พาณิชย์ จ.กระบี่        | 0.00      | 94.00   | 0.14     | 0.96        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 5        | พาณิชย์ จ.สุราษฎร์ธานี  | 0.00      | 194.00  | 0.29     | 1.97        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 6        | พาณิชย์ จ.พังงา         | 0.00      | 164.00  | 0.25     | 1.67        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 7        | พาณิชย์ จ.ภูเก็ต        | 0.00      | 250.00  | 0.38     | 2.54        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 8        | พาณิชย์ จ.สตูล          | 0.00      | 180.00  | 0.27     | 1.83        | 0.00   | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| 9        | พาณิชย์ กทม.            | 217.00    | 816.00  | 1.23     | 8.31        | 225.31 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | เดือน พฤศจิกายน 2564 |
| เลือกใช้ | พาณิชย์ กทม.            | 217.00    | 816.00  | 1.23     | 8.31        | 225.31 |                   |                      |

หมายเหตุ

คิดเหล็ก Wire mesh

คิดพื้นที่ (3.4X9.9)ม.

33.66 ตร.ม.

ยาว 9.90 จำนวน 23.00 ท่อน 227.70 ม.

ยาว 3.40 จำนวน 67.00 ท่อน 227.80 ม.

รวม 455.50 ม.

น้ำหนัก 0.499 กก./ม. 227.29 กก.

คิดจาก พท. 1 ตร.ม. 227.29 / 33.66 = 6.75 กก./ตร.ม.