



# บันทึกข้อความ

|                       |
|-----------------------|
| แขวงทางหลวงลำปางที่ ๑ |
| รับที่ ๑๑๙๙๙ ๑        |
| วันที่ ๕ พ.ย. ๒๕๖๘    |
| เวลา ๑๕.๕๓ น.         |

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงลำปางที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม โทร.๓๑๓๐๗ โทร. ๐๕๔-๒๒๘๒๔๖ ต่อ ๒๕

ที่ วผ ๕๖๕ /๖๘

วันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ราคาากลางงานก่อสร้าง

เรียน ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อ้างถึง คำสั่ง แขวงทางหลวงลำปางที่ ๑ ที่ คค ๐๖๐๑๑(พ.๑)/๔๕๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๙๑๐๐ งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข ๑๑ ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.๔๖๓+๓๗๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ได้คำนวณราคาากลางก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์ การคำนวณราคาากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....  
(นายวันเฉลิม เจตบุตร) ประธานกรรมการ

รอ.ขท.ลำปางที่ ๑ (ว)

.....  
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) กรรมการ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

.....  
(นายทงพล ชุตินันต์กุลดิกล) กรรมการ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัตินำไปใช้เป็นราคาากลางได้

.....  
(นายโสภณ วีระวัฒน์ยิ่งยง)  
ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน  
29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน  
แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่  
กม.463+370

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 8,988,419.91 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วันเฉลิม เจตตะบุตร ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม

7.2 ราเชนทร์ ชัยศักดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ทนงพล ชูดีมนต์กุลดีลัก กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงลำปางที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง   | หน่วย    | จำนวน   | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน      | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง            |
|----------------------|---|----------|---------|--------------|--------------|--------|----------------------|---------------------|
| 1                    | 1.<br>งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวขวางสะพาน (Transverse Joint)  |          |         |              |              |        |                      |                     |
| 1                    | 1.1   | ม.       | 176.000 | 2,261.47     | 398,018.72   | 1.2631 | 2,856.46             | 502,737.44          |
| 2                    | งานรื้อถอนรอยต่อเพื่อการขยายตัวเดิม                                       |          |         |              |              |        |                      |                     |
| 2                    | 1.2 งานติดตั้งรอยต่อเพื่อการขยายตัวใหม่                                   | ม.       | 176.000 | 12,654.64    | 2,227,216.64 | 1.2631 | 15,984.07            | 2,813,197.33        |
| 3                    | 2.<br>งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวยาวสะพาน (Longitudinal Joint) |          |         |              |              |        |                      |                     |
| 3                    | 2.1   | ม.       | 300.000 | 2,261.47     | 678,441.00   | 1.2631 | 2,856.46             | 856,938.82          |
| 4                    | งานรื้อถอนรอยต่อเพื่อการขยายตัวเดิม                                       |          |         |              |              |        |                      |                     |
| 4                    | 2.2 งานติดตั้งรอยต่อเพื่อการขยายตัวใหม่                                   | ม.       | 300.000 | 12,654.64    | 3,796,392.00 | 1.2631 | 15,984.07            | 4,795,222.73        |
| 5                    | 3. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION                                 | เหมาจ่าย | 1.000   | 16,090.25    | 16,090.25    | 1.2631 | 20,323.59            | 20,323.59           |
|                      |   |          |         |              |              |        | <b>รวมราคากลาง</b>   | <b>8,988,419.91</b> |

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน  
แยกภาคเหนือ - ชุนตาน ที่ กม.463+370 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงลำปางที่ 1/กรมทางหลวง



( รวเชนทร์ ชัยศักดิ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( วันเฉลิม เจตบุตร )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ทงพล

( ทงพล ชุติมันต์กุลดิลก )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ทงพล ชุติมันต์กุลดิลก

05 พฤศจิกายน 2568

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน  
 แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม**

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

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| ≤5.00                   | 12.9575                              | 0.9333      | 5.5000  | 19.3908       | 1.1939               | 1.0700                     | 1.2775   |
| 10.00                   | 9.8194                               | 0.9041      | 5.5000  | 16.2235       | 1.1622               | 1.0700                     | 1.2436   |
| 15.00                   | 9.1513                               | 0.8750      | 5.5000  | 15.5263       | 1.1552               | 1.0700                     | 1.2361   |
| 20.00                   | 8.4929                               | 0.8458      | 5.5000  | 14.8387       | 1.1483               | 1.0700                     | 1.2287   |
| 25.00                   | 6.9988                               | 0.8458      | 5.5000  | 13.3446       | 1.1334               | 1.0700                     | 1.2127   |
| 30.00                   | 7.3923                               | 0.8020      | 5.0000  | 13.1943       | 1.1319               | 1.0700                     | 1.2111   |
| 35.00                   | 6.8853                               | 0.7875      | 5.0000  | 12.6728       | 1.1267               | 1.0700                     | 1.2056   |
| 40.00                   | 6.1575                               | 0.7875      | 5.0000  | 11.9450       | 1.1194               | 1.0700                     | 1.1978   |
| 45.00                   | 5.5917                               | 0.7875      | 4.5000  | 10.8792       | 1.1087               | 1.0700                     | 1.1863   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน  
 แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม**

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

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 50.00                   | 5.1389                               | 0.7875      | 4.5000  | 10.4264       | 1.1042               | 1.0700                     | 1.1815   |
| 55.00                   | 5.0153                               | 0.7875      | 4.5000  | 10.3028       | 1.1030               | 1.0700                     | 1.1802   |
| 60.00                   | 4.8662                               | 0.7875      | 4.5000  | 10.1537       | 1.1015               | 1.0700                     | 1.1786   |
| 65.00                   | 5.0598                               | 0.7583      | 4.0000  | 9.8181        | 1.0981               | 1.0700                     | 1.1750   |
| 70.00                   | 4.9727                               | 0.7437      | 4.0000  | 9.7164        | 1.0971               | 1.0700                     | 1.1739   |
| 75.00                   | 4.7381                               | 0.7437      | 4.0000  | 9.4818        | 1.0948               | 1.0700                     | 1.1714   |
| 80.00                   | 4.5082                               | 0.7437      | 4.0000  | 9.2519        | 1.0925               | 1.0700                     | 1.1690   |
| 85.00                   | 4.3052                               | 0.7437      | 4.0000  | 9.0489        | 1.0904               | 1.0700                     | 1.1667   |
| 90.00                   | 4.2178                               | 0.7291      | 4.0000  | 8.9469        | 1.0894               | 1.0700                     | 1.1657   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน  
 แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างสะพานและทอเหลี่ยม**

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

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนาจการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 95.00                   | 4.1333                               | 0.7291      | 4.0000  | 8.8624        | 1.0886               | 1.0700                     | 1.1648   |
| 100.00                  | 3.9801                               | 0.7291      | 4.0000  | 8.7092        | 1.0870               | 1.0700                     | 1.1631   |
| 105.00                  | 4.4446                               | 0.7291      | 3.5000  | 8.6737        | 1.0867               | 1.0700                     | 1.1628   |
| 110.00                  | 4.3392                               | 0.7291      | 3.5000  | 8.5683        | 1.0856               | 1.0700                     | 1.1616   |
| 115.00                  | 4.1970                               | 0.7291      | 3.5000  | 8.4261        | 1.0842               | 1.0700                     | 1.1601   |
| 120.00                  | 4.0666                               | 0.7291      | 3.5000  | 8.2957        | 1.0829               | 1.0700                     | 1.1587   |
| 125.00                  | 4.0118                               | 0.7145      | 3.5000  | 8.2263        | 1.0822               | 1.0700                     | 1.1580   |
| 130.00                  | 3.9900                               | 0.7145      | 3.5000  | 8.2045        | 1.0820               | 1.0700                     | 1.1577   |
| 135.00                  | 3.8821                               | 0.7145      | 3.5000  | 8.0966        | 1.0809               | 1.0700                     | 1.1566   |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม**

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

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 140.00                  | 3.7818                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.9963        | 1.0799               | 1.0700                     | 1.1555   |
| 145.00                  | 3.6885                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.9030        | 1.0790               | 1.0700                     | 1.1545   |
| 150.00                  | 3.6015                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.8160        | 1.0781               | 1.0700                     | 1.1536   |
| 155.00                  | 3.5199                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.7344        | 1.0773               | 1.0700                     | 1.1527   |
| 160.00                  | 3.4436                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.6581        | 1.0765               | 1.0700                     | 1.1519   |
| 165.00                  | 3.3718                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.5863        | 1.0758               | 1.0700                     | 1.1511   |
| 170.00                  | 3.3044                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.5189        | 1.0751               | 1.0700                     | 1.1504   |
| 175.00                  | 3.2406                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.4551        | 1.0745               | 1.0700                     | 1.1497   |
| 180.00                  | 3.1806                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.3951        | 1.0739               | 1.0700                     | 1.1491   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างสะพานและทอเหลี่ยม**

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

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 185.00                  | 3.1236                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.3381        | 1.0733               | 1.0700                     | 1.1484   |
| 190.00                  | 3.0697                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.2842        | 1.0728               | 1.0700                     | 1.1479   |
| 195.00                  | 3.0186                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.2331        | 1.0723               | 1.0700                     | 1.1474   |
| ≥200.00                 | 2.9701                               | 0.7145      | 3.5000  | 7.1846        | 1.0718               | 1.0700                     | 1.1468   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

|  |                  |
|--|------------------|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ                     | 7,116,158.61 บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | 7,116,158.61 บาท |
| แหล่งของเงินงบประมาณ                           | 9,000,000.00 บาท |
| แหล่งของเงินนอกงบประมาณ                        | 0.00 บาท         |

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

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

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

| ค่างานต้นทุน  | Factor F |
|---------------|----------|
| 10,000,000.00 | 1.2436   |
| 7,116,158.61  | 1.2631   |
| 5,000,000.00  | 1.2775   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน  
 ตารางราคาขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน) ที่ กม.463+370  
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท /ลิตร

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

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 13.72 | 19.21 |
| 2  | 15.54 | 21.75 |
| 3  | 17.36 | 24.30 |
| 4  | 19.17 | 26.84 |
| 5  | 20.99 | 29.39 |
| 6  | 22.81 | 31.93 |
| 7  | 25.30 | 35.42 |
| 8  | 28.57 | 40.00 |
| 9  | 31.84 | 44.58 |
| 10 | 35.12 | 49.17 |
| 11 | 38.39 | 53.75 |
| 12 | 41.67 | 58.33 |
| 13 | 44.94 | 62.92 |
| 14 | 48.21 | 67.50 |
| 15 | 51.49 | 72.08 |
| 16 | 54.76 | 76.67 |
| 17 | 58.04 | 81.25 |
| 18 | 61.31 | 85.83 |
| 19 | 64.58 | 90.42 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 20        | 67.86                  | 95.00                    |
| 21        | 71.13                  | 99.58                    |
| 22        | 74.40                  | 104.17                   |
| 23        | 77.68                  | 108.75                   |
| 24        | 80.95                  | 113.33                   |
| 25        | 84.23                  | 117.92                   |
| 26        | 87.50                  | 122.50                   |
| 27        | 90.77                  | 127.08                   |
| 28        | 94.05                  | 131.67                   |
| 29        | 97.32                  | 136.25                   |
| 30        | 100.59                 | 140.83                   |
| 31        | 103.87                 | 145.42                   |
| 32        | 107.14                 | 150.00                   |
| 33        | 110.42                 | 154.59                   |
| 34        | 113.69                 | 159.17                   |
| 35        | 116.97                 | 163.75                   |
| 36        | 120.24                 | 168.34                   |
| 37        | 123.51                 | 172.92                   |
| 38        | 126.79                 | 177.50                   |
| 39        | 130.06                 | 182.08                   |
| 40        | 133.34                 | 186.67                   |
| 41        | 136.61                 | 191.26                   |
| 42        | 139.88                 | 195.84                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 43        | 143.16                 | 200.42                   |
| 44        | 146.43                 | 205.00                   |
| 45        | 149.70                 | 209.58                   |
| 46        | 152.98                 | 214.17                   |
| 47        | 156.26                 | 218.76                   |
| 48        | 159.53                 | 223.34                   |
| 49        | 162.80                 | 227.92                   |
| 50        | 166.08                 | 232.51                   |
| 51        | 169.35                 | 237.09                   |
| 52        | 172.62                 | 241.67                   |
| 53        | 175.89                 | 246.25                   |
| 54        | 179.17                 | 250.84                   |
| 55        | 182.45                 | 255.42                   |
| 56        | 185.72                 | 260.01                   |
| 57        | 188.99                 | 264.59                   |
| 58        | 192.26                 | 269.16                   |
| 59        | 195.53                 | 273.75                   |
| 60        | 198.81                 | 278.34                   |
| 61        | 202.09                 | 282.93                   |
| 62        | 205.37                 | 287.51                   |
| 63        | 208.64                 | 292.09                   |
| 64        | 211.91                 | 296.67                   |
| 65        | 215.19                 | 301.27                   |

ทงนพล ชุดิมนต์กุลติลก

05 พฤศจิกายน 2568 10:08:08

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน กม.463+370  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
 ขุนตาน ที่ กม.463+370

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 66        | 218.46                 | 305.84                   |
| 67        | 221.73                 | 310.43                   |
| 68        | 225.00                 | 315.01                   |
| 69        | 228.28                 | 319.60                   |
| 70        | 231.56                 | 324.18                   |
| 71        | 234.84                 | 328.77                   |
| 72        | 238.11                 | 333.35                   |
| 73        | 241.38                 | 337.93                   |
| 74        | 244.64                 | 342.50                   |
| 75        | 247.93                 | 347.10                   |
| 76        | 251.19                 | 351.67                   |
| 77        | 254.47                 | 356.25                   |
| 78        | 257.74                 | 360.83                   |
| 79        | 261.01                 | 365.42                   |
| 80        | 264.29                 | 370.00                   |
| 81        | 267.56                 | 374.59                   |
| 82        | 270.84                 | 379.17                   |
| 83        | 274.11                 | 383.75                   |
| 84        | 277.40                 | 388.36                   |
| 85        | 280.67                 | 392.93                   |
| 86        | 283.93                 | 397.50                   |
| 87        | 287.21                 | 402.09                   |
| 88        | 290.48                 | 406.67                   |
| 89        | 293.75                 | 411.25                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 90        | 297.04                 | 415.85                   |
| 91        | 300.32                 | 420.44                   |
| 92        | 303.58                 | 425.02                   |
| 93        | 306.84                 | 429.58                   |
| 94        | 310.12                 | 434.17                   |
| 95        | 313.42                 | 438.79                   |
| 96        | 316.67                 | 443.34                   |
| 97        | 319.94                 | 447.92                   |
| 98        | 323.23                 | 452.53                   |
| 99        | 326.51                 | 457.11                   |
| 100       | 329.76                 | 461.67                   |
| 101       | 333.04                 | 466.26                   |
| 102       | 336.34                 | 470.87                   |
| 103       | 339.61                 | 475.46                   |
| 104       | 342.87                 | 480.01                   |
| 105       | 346.14                 | 484.59                   |
| 106       | 349.43                 | 489.20                   |
| 107       | 352.70                 | 493.77                   |
| 108       | 355.98                 | 498.37                   |
| 109       | 359.24                 | 502.94                   |
| 110       | 362.52                 | 507.52                   |
| 111       | 365.81                 | 512.14                   |
| 112       | 369.08                 | 516.71                   |
| 113       | 372.36                 | 521.31                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 114       | 375.61                 | 525.86                   |
| 115       | 378.88                 | 530.44                   |
| 116       | 382.17                 | 535.04                   |
| 117       | 385.42                 | 539.59                   |
| 118       | 388.69                 | 544.17                   |
| 119       | 391.97                 | 548.76                   |
| 120       | 395.27                 | 553.38                   |
| 121       | 398.54                 | 557.95                   |
| 122       | 401.82                 | 562.55                   |
| 123       | 405.06                 | 567.08                   |
| 124       | 408.37                 | 571.72                   |
| 125       | 411.64                 | 576.30                   |
| 126       | 414.93                 | 580.90                   |
| 127       | 418.17                 | 585.44                   |
| 128       | 421.43                 | 590.00                   |
| 129       | 424.70                 | 594.58                   |
| 130       | 427.98                 | 599.18                   |
| 131       | 431.29                 | 603.80                   |
| 132       | 434.54                 | 608.36                   |
| 133       | 437.81                 | 612.93                   |
| 134       | 441.09                 | 617.53                   |
| 135       | 444.39                 | 622.14                   |
| 136       | 447.63                 | 626.68                   |
| 137       | 450.89                 | 631.24                   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนพื้นที่ก่อสร้างเดิม กม.ที่ 0+2463+370  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
 ขุนตาน ที่ กม.463+370

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 138       | 454.23                 | 635.92                   |
| 139       | 457.44                 | 640.42                   |
| 140       | 460.74                 | 645.04                   |
| 141       | 463.98                 | 649.58                   |
| 142       | 467.31                 | 654.24                   |
| 143       | 470.58                 | 658.81                   |
| 144       | 473.86                 | 663.40                   |
| 145       | 477.08                 | 667.91                   |
| 146       | 480.39                 | 672.54                   |
| 147       | 483.63                 | 677.08                   |
| 148       | 486.97                 | 681.75                   |
| 149       | 490.23                 | 686.33                   |
| 150       | 493.52                 | 690.92                   |
| 151       | 496.73                 | 695.42                   |
| 152       | 500.04                 | 700.05                   |
| 153       | 503.27                 | 704.58                   |
| 154       | 506.60                 | 709.25                   |
| 155       | 509.86                 | 713.81                   |
| 156       | 513.14                 | 718.39                   |
| 157       | 516.42                 | 722.99                   |
| 158       | 519.72                 | 727.61                   |
| 159       | 522.94                 | 732.11                   |
| 160       | 526.26                 | 736.76                   |
| 161       | 529.50                 | 741.30                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 162       | 532.75                 | 745.85                   |
| 163       | 536.02                 | 750.42                   |
| 164       | 539.29                 | 755.01                   |
| 165       | 542.58                 | 759.61                   |
| 166       | 545.88                 | 764.23                   |
| 167       | 549.19                 | 768.87                   |
| 168       | 552.41                 | 773.38                   |
| 169       | 555.75                 | 778.05                   |
| 170       | 558.99                 | 782.59                   |
| 171       | 562.24                 | 787.14                   |
| 172       | 565.51                 | 791.71                   |
| 173       | 568.78                 | 796.30                   |
| 174       | 572.07                 | 800.90                   |
| 175       | 575.37                 | 805.52                   |
| 176       | 578.57                 | 810.00                   |
| 177       | 581.89                 | 814.64                   |
| 178       | 585.22                 | 819.31                   |
| 179       | 588.45                 | 823.83                   |
| 180       | 591.69                 | 828.36                   |
| 181       | 594.94                 | 832.91                   |
| 182       | 598.32                 | 837.64                   |
| 183       | 601.59                 | 842.22                   |
| 184       | 604.87                 | 846.81                   |
| 185       | 608.03                 | 851.25                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 186               | 611.33                 | 855.87                   |
| 187               | 614.65                 | 860.51                   |
| 188               | 617.97                 | 865.16                   |
| 189               | 621.17                 | 869.64                   |
| 190               | 624.52                 | 874.33                   |
| 191               | 627.74                 | 878.84                   |
| 192               | 630.98                 | 883.37                   |
| 193               | 634.35                 | 888.09                   |
| 194               | 637.61                 | 892.65                   |
| 195               | 640.87                 | 897.22                   |
| 196               | 644.14                 | 901.80                   |
| 197               | 647.42                 | 906.39                   |
| 198               | 650.72                 | 911.00                   |
| 199               | 653.87                 | 915.42                   |
| 200               | 657.19                 | 920.06                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 3.29                   | 4.60                     |

ทงพล ชูติมันต์กุลดิกล

05 พฤศจิกายน 2568 10:08:08

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ต.ลุยหิน อ.สโรวัง จ.หนองบัวลำภู ที่ กม.463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.29 บาท/ตัน  
4.60 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100

งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้าหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน) ที่ กม.463+370

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท /ลิตร

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

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 8.18  | 11.45 |
| 2  | 10.04 | 14.06 |
| 3  | 11.92 | 16.68 |
| 4  | 13.78 | 19.30 |
| 5  | 15.66 | 21.92 |
| 6  | 17.52 | 24.53 |
| 7  | 19.39 | 27.15 |
| 8  | 21.50 | 30.10 |
| 9  | 24.03 | 33.64 |
| 10 | 26.56 | 37.19 |
| 11 | 29.09 | 40.73 |
| 12 | 31.62 | 44.27 |
| 13 | 34.15 | 47.81 |
| 14 | 36.68 | 51.35 |
| 15 | 39.21 | 54.89 |
| 16 | 41.74 | 58.44 |
| 17 | 44.27 | 61.98 |
| 18 | 46.80 | 65.52 |
| 19 | 49.33 | 69.07 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 20        | 51.86               | 72.61                 |
| 21        | 54.39               | 76.15                 |
| 22        | 56.93               | 79.70                 |
| 23        | 59.45               | 83.23                 |
| 24        | 61.98               | 86.78                 |
| 25        | 64.52               | 90.33                 |
| 26        | 67.05               | 93.87                 |
| 27        | 69.58               | 97.41                 |
| 28        | 72.11               | 100.96                |
| 29        | 74.63               | 104.48                |
| 30        | 77.17               | 108.04                |
| 31        | 79.69               | 111.56                |
| 32        | 82.23               | 115.12                |
| 33        | 84.76               | 118.67                |
| 34        | 87.30               | 122.22                |
| 35        | 89.81               | 125.74                |
| 36        | 92.35               | 129.29                |
| 37        | 94.89               | 132.84                |
| 38        | 97.42               | 136.39                |
| 39        | 99.95               | 139.93                |
| 40        | 102.47              | 143.46                |
| 41        | 105.01              | 147.02                |
| 42        | 107.54              | 150.56                |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 43        | 110.06              | 154.09                |
| 44        | 112.60              | 157.64                |
| 45        | 115.12              | 161.17                |
| 46        | 117.66              | 164.73                |
| 47        | 120.18              | 168.26                |
| 48        | 122.72              | 171.81                |
| 49        | 125.23              | 175.33                |
| 50        | 127.76              | 178.87                |
| 51        | 130.31              | 182.43                |
| 52        | 132.82              | 185.95                |
| 53        | 135.36              | 189.50                |
| 54        | 137.90              | 193.06                |
| 55        | 140.42              | 196.58                |
| 56        | 142.94              | 200.12                |
| 57        | 145.48              | 203.68                |
| 58        | 148.04              | 207.26                |
| 59        | 150.55              | 210.77                |
| 60        | 153.08              | 214.31                |
| 61        | 155.62              | 217.87                |
| 62        | 158.18              | 221.45                |
| 63        | 160.68              | 224.95                |
| 64        | 163.19              | 228.47                |
| 65        | 165.72              | 232.00                |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนพื้นที่หนองสีเทินพื้นที่กม.ที่ 0+21.57-370  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
 ขุนตาน ที่ กม.463+370

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 66        | 168.26                 | 235.56                   |
| 67        | 170.81                 | 239.13                   |
| 68        | 173.29                 | 242.61                   |
| 69        | 175.87                 | 246.22                   |
| 70        | 178.38                 | 249.74                   |
| 71        | 180.91                 | 253.27                   |
| 72        | 183.44                 | 256.81                   |
| 73        | 185.98                 | 260.38                   |
| 74        | 188.54                 | 263.96                   |
| 75        | 191.02                 | 267.42                   |
| 76        | 193.60                 | 271.04                   |
| 77        | 196.09                 | 274.53                   |
| 78        | 198.60                 | 278.03                   |
| 79        | 201.22                 | 281.70                   |
| 80        | 203.74                 | 285.24                   |
| 81        | 206.28                 | 288.79                   |
| 82        | 208.71                 | 292.20                   |
| 83        | 211.27                 | 295.78                   |
| 84        | 213.84                 | 299.37                   |
| 85        | 216.42                 | 302.99                   |
| 86        | 218.89                 | 306.44                   |
| 87        | 221.36                 | 309.90                   |
| 88        | 223.97                 | 313.56                   |
| 89        | 226.46                 | 317.05                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 90        | 228.96                 | 320.55                   |
| 91        | 231.61                 | 324.26                   |
| 92        | 234.13                 | 327.79                   |
| 93        | 236.66                 | 331.33                   |
| 94        | 239.20                 | 334.88                   |
| 95        | 241.60                 | 338.23                   |
| 96        | 244.15                 | 341.81                   |
| 97        | 246.71                 | 345.40                   |
| 98        | 249.29                 | 349.01                   |
| 99        | 251.88                 | 352.63                   |
| 100       | 254.30                 | 356.02                   |
| 101       | 256.91                 | 359.67                   |
| 102       | 259.35                 | 363.09                   |
| 103       | 261.97                 | 366.76                   |
| 104       | 264.43                 | 370.20                   |
| 105       | 267.07                 | 373.90                   |
| 106       | 269.54                 | 377.35                   |
| 107       | 272.01                 | 380.82                   |
| 108       | 274.49                 | 384.29                   |
| 109       | 277.18                 | 388.05                   |
| 110       | 279.68                 | 391.55                   |
| 111       | 282.18                 | 395.05                   |
| 112       | 284.69                 | 398.57                   |
| 113       | 287.21                 | 402.09                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 114       | 289.73                 | 405.62                   |
| 115       | 292.26                 | 409.17                   |
| 116       | 294.80                 | 412.72                   |
| 117       | 297.35                 | 416.29                   |
| 118       | 299.91                 | 419.87                   |
| 119       | 302.47                 | 423.46                   |
| 120       | 305.04                 | 427.06                   |
| 121       | 307.38                 | 430.33                   |
| 122       | 309.96                 | 433.94                   |
| 123       | 312.55                 | 437.58                   |
| 124       | 315.16                 | 441.22                   |
| 125       | 317.51                 | 444.51                   |
| 126       | 320.13                 | 448.18                   |
| 127       | 322.76                 | 451.86                   |
| 128       | 325.12                 | 455.17                   |
| 129       | 327.76                 | 458.87                   |
| 130       | 330.42                 | 462.58                   |
| 131       | 332.79                 | 465.91                   |
| 132       | 335.46                 | 469.65                   |
| 133       | 337.85                 | 472.99                   |
| 134       | 340.54                 | 476.75                   |
| 135       | 342.93                 | 480.11                   |
| 136       | 345.33                 | 483.46                   |
| 137       | 348.04                 | 487.26                   |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนกม.ที่ 463+370  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
 ขุนตาน ที่ กม.463+370

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 138       | 350.45                 | 490.63                   |
| 139       | 353.18                 | 494.45                   |
| 140       | 355.60                 | 497.84                   |
| 141       | 358.02                 | 501.23                   |
| 142       | 360.78                 | 505.09                   |
| 143       | 363.21                 | 508.49                   |
| 144       | 365.64                 | 511.90                   |
| 145       | 368.43                 | 515.81                   |
| 146       | 370.88                 | 519.23                   |
| 147       | 373.33                 | 522.66                   |
| 148       | 375.78                 | 526.09                   |
| 149       | 378.24                 | 529.53                   |
| 150       | 381.07                 | 533.50                   |
| 151       | 383.54                 | 536.96                   |
| 152       | 386.02                 | 540.42                   |
| 153       | 388.50                 | 543.89                   |
| 154       | 390.98                 | 547.37                   |
| 155       | 393.47                 | 550.85                   |
| 156       | 395.96                 | 554.34                   |
| 157       | 398.45                 | 557.83                   |
| 158       | 401.37                 | 561.92                   |
| 159       | 403.88                 | 565.44                   |
| 160       | 406.40                 | 568.96                   |
| 161       | 408.92                 | 572.49                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 162       | 411.45                 | 576.02                   |
| 163       | 413.98                 | 579.57                   |
| 164       | 416.51                 | 583.12                   |
| 165       | 419.06                 | 586.68                   |
| 166       | 421.60                 | 590.25                   |
| 167       | 424.16                 | 593.82                   |
| 168       | 426.72                 | 597.41                   |
| 169       | 428.81                 | 600.33                   |
| 170       | 431.37                 | 603.92                   |
| 171       | 433.94                 | 607.52                   |
| 172       | 436.52                 | 611.13                   |
| 173       | 439.11                 | 614.75                   |
| 174       | 441.70                 | 618.38                   |
| 175       | 444.29                 | 622.01                   |
| 176       | 446.90                 | 625.66                   |
| 177       | 449.51                 | 629.31                   |
| 178       | 451.60                 | 632.24                   |
| 179       | 454.21                 | 635.90                   |
| 180       | 456.84                 | 639.57                   |
| 181       | 459.47                 | 643.26                   |
| 182       | 462.11                 | 646.95                   |
| 183       | 464.75                 | 650.65                   |
| 184       | 466.84                 | 653.58                   |
| 185       | 469.50                 | 657.30                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 186               | 472.16                 | 661.02                   |
| 187               | 474.83                 | 664.76                   |
| 188               | 476.92                 | 667.68                   |
| 189               | 479.59                 | 671.43                   |
| 190               | 482.28                 | 675.19                   |
| 191               | 484.97                 | 678.96                   |
| 192               | 487.06                 | 681.89                   |
| 193               | 489.77                 | 685.67                   |
| 194               | 492.48                 | 689.47                   |
| 195               | 495.20                 | 693.28                   |
| 196               | 497.29                 | 696.21                   |
| 197               | 500.02                 | 700.03                   |
| 198               | 502.76                 | 703.86                   |
| 199               | 504.85                 | 706.79                   |
| 200               | 507.60                 | 710.64                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 2.54                   | 3.55                     |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ต.สองพี่น้อง อ.สีหิงห์ จ.สมุทรสาคร กม. 463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.54 บาท/ตัน  
3.55 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100

งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน) ที่ กม.463+370

ภูมิประเทศเป็นที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท /ลิตร

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

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 4.53  | 6.34  |
| 2  | 5.94  | 8.31  |
| 3  | 7.35  | 10.29 |
| 4  | 8.76  | 12.26 |
| 5  | 10.17 | 14.24 |
| 6  | 11.58 | 16.21 |
| 7  | 12.99 | 18.19 |
| 8  | 14.40 | 20.16 |
| 9  | 15.81 | 22.14 |
| 10 | 17.22 | 24.11 |
| 11 | 18.63 | 26.09 |
| 12 | 20.04 | 28.06 |
| 13 | 21.46 | 30.04 |
| 14 | 22.87 | 32.01 |
| 15 | 24.33 | 34.07 |
| 16 | 25.91 | 36.28 |
| 17 | 27.50 | 38.49 |
| 18 | 29.08 | 40.71 |
| 19 | 30.66 | 42.92 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 20        | 32.24               | 45.13                 |
| 21        | 33.82               | 47.35                 |
| 22        | 35.40               | 49.56                 |
| 23        | 36.98               | 51.78                 |
| 24        | 38.56               | 53.99                 |
| 25        | 40.14               | 56.20                 |
| 26        | 41.72               | 58.41                 |
| 27        | 43.30               | 60.62                 |
| 28        | 44.89               | 62.84                 |
| 29        | 46.46               | 65.05                 |
| 30        | 48.05               | 67.27                 |
| 31        | 49.63               | 69.48                 |
| 32        | 51.21               | 71.69                 |
| 33        | 52.79               | 73.90                 |
| 34        | 54.37               | 76.12                 |
| 35        | 55.95               | 78.33                 |
| 36        | 57.53               | 80.55                 |
| 37        | 59.11               | 82.75                 |
| 38        | 60.69               | 84.97                 |
| 39        | 62.28               | 87.19                 |
| 40        | 63.86               | 89.40                 |
| 41        | 65.44               | 91.61                 |
| 42        | 67.02               | 93.83                 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|---------------------|-----------------------|
| 43        | 68.59               | 96.03                 |
| 44        | 70.18               | 98.25                 |
| 45        | 71.76               | 100.47                |
| 46        | 73.35               | 102.69                |
| 47        | 74.93               | 104.90                |
| 48        | 76.50               | 107.10                |
| 49        | 78.09               | 109.32                |
| 50        | 79.67               | 111.53                |
| 51        | 81.25               | 113.75                |
| 52        | 82.82               | 115.95                |
| 53        | 84.40               | 118.16                |
| 54        | 85.99               | 120.38                |
| 55        | 87.57               | 122.60                |
| 56        | 89.15               | 124.81                |
| 57        | 90.73               | 127.02                |
| 58        | 92.31               | 129.23                |
| 59        | 93.89               | 131.45                |
| 60        | 95.48               | 133.68                |
| 61        | 97.06               | 135.88                |
| 62        | 98.64               | 138.09                |
| 63        | 100.22              | 140.31                |
| 64        | 101.80              | 142.53                |
| 65        | 103.37              | 144.72                |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100

งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ต.ลพบุรี อ.เมือง จ.ลพบุรี กม.ที่ 0+421.63+370

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -

ขุนตาน ที่ กม.463+370

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) | ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) | ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|-----------|------------------------|--------------------------|-----------|------------------------|--------------------------|
| 66        | 104.96                 | 146.95                   | 90        | 142.93                 | 200.10                   | 114       | 180.83                 | 253.17                   |
| 67        | 106.54                 | 149.15                   | 91        | 144.51                 | 202.31                   | 115       | 182.42                 | 255.39                   |
| 68        | 108.12                 | 151.36                   | 92        | 146.05                 | 204.47                   | 116       | 184.01                 | 257.61                   |
| 69        | 109.70                 | 153.58                   | 93        | 147.64                 | 206.70                   | 117       | 185.60                 | 259.84                   |
| 70        | 111.28                 | 155.79                   | 94        | 149.23                 | 208.92                   | 118       | 187.19                 | 262.07                   |
| 71        | 112.87                 | 158.01                   | 95        | 150.82                 | 211.15                   | 119       | 188.79                 | 264.30                   |
| 72        | 114.46                 | 160.24                   | 96        | 152.41                 | 213.38                   | 120       | 190.32                 | 266.45                   |
| 73        | 116.03                 | 162.44                   | 97        | 153.97                 | 215.55                   | 121       | 191.92                 | 268.69                   |
| 74        | 117.62                 | 164.67                   | 98        | 155.57                 | 217.79                   | 122       | 193.52                 | 270.93                   |
| 75        | 119.19                 | 166.87                   | 99        | 157.12                 | 219.97                   | 123       | 195.05                 | 273.08                   |
| 76        | 120.77                 | 169.08                   | 100       | 158.73                 | 222.22                   | 124       | 196.66                 | 275.32                   |
| 77        | 122.35                 | 171.29                   | 101       | 160.29                 | 224.40                   | 125       | 198.27                 | 277.57                   |
| 78        | 123.93                 | 173.50                   | 102       | 161.90                 | 226.66                   | 126       | 199.81                 | 279.73                   |
| 79        | 125.51                 | 175.72                   | 103       | 163.46                 | 228.85                   | 127       | 201.42                 | 281.98                   |
| 80        | 127.10                 | 177.94                   | 104       | 165.03                 | 231.04                   | 128       | 203.03                 | 284.24                   |
| 81        | 128.69                 | 180.17                   | 105       | 166.64                 | 233.30                   | 129       | 204.57                 | 286.40                   |
| 82        | 130.25                 | 182.35                   | 106       | 168.21                 | 235.50                   | 130       | 206.19                 | 288.67                   |
| 83        | 131.85                 | 184.59                   | 107       | 169.79                 | 237.70                   | 131       | 207.74                 | 290.83                   |
| 84        | 133.41                 | 186.78                   | 108       | 171.36                 | 239.90                   | 132       | 209.28                 | 292.99                   |
| 85        | 135.02                 | 189.02                   | 109       | 172.93                 | 242.11                   | 133       | 210.91                 | 295.27                   |
| 86        | 136.59                 | 191.22                   | 110       | 174.51                 | 244.31                   | 134       | 212.45                 | 297.43                   |
| 87        | 138.16                 | 193.42                   | 111       | 176.09                 | 246.52                   | 135       | 214.08                 | 299.72                   |
| 88        | 139.73                 | 195.63                   | 112       | 177.67                 | 248.74                   | 136       | 215.63                 | 301.89                   |
| 89        | 141.31                 | 197.83                   | 113       | 179.25                 | 250.95                   | 137       | 217.27                 | 304.17                   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
 งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
 ขุนตาน ที่ กม.463+370

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 138       | 218.82                 | 306.35                   |
| 139       | 220.37                 | 308.52                   |
| 140       | 221.93                 | 310.70                   |
| 141       | 223.57                 | 313.00                   |
| 142       | 225.13                 | 315.18                   |
| 143       | 226.69                 | 317.36                   |
| 144       | 228.34                 | 319.67                   |
| 145       | 229.90                 | 321.86                   |
| 146       | 231.46                 | 324.04                   |
| 147       | 233.02                 | 326.23                   |
| 148       | 234.59                 | 328.42                   |
| 149       | 236.25                 | 330.75                   |
| 150       | 237.82                 | 332.95                   |
| 151       | 239.39                 | 335.14                   |
| 152       | 240.96                 | 337.34                   |
| 153       | 242.53                 | 339.54                   |
| 154       | 244.10                 | 341.74                   |
| 155       | 245.67                 | 343.94                   |
| 156       | 247.25                 | 346.15                   |
| 157       | 248.82                 | 348.35                   |
| 158       | 250.40                 | 350.56                   |
| 159       | 251.98                 | 352.77                   |
| 160       | 253.56                 | 354.98                   |
| 161       | 255.14                 | 357.20                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 162       | 256.72                 | 359.41                   |
| 163       | 258.31                 | 361.63                   |
| 164       | 259.89                 | 363.85                   |
| 165       | 261.48                 | 366.07                   |
| 166       | 263.07                 | 368.30                   |
| 167       | 264.66                 | 370.52                   |
| 168       | 266.25                 | 372.75                   |
| 169       | 267.84                 | 374.98                   |
| 170       | 269.44                 | 377.21                   |
| 171       | 271.03                 | 379.45                   |
| 172       | 272.63                 | 381.68                   |
| 173       | 274.10                 | 383.74                   |
| 174       | 275.70                 | 385.98                   |
| 175       | 277.30                 | 388.22                   |
| 176       | 278.90                 | 390.46                   |
| 177       | 280.51                 | 392.71                   |
| 178       | 282.12                 | 394.96                   |
| 179       | 283.58                 | 397.02                   |
| 180       | 285.19                 | 399.27                   |
| 181       | 286.80                 | 401.52                   |
| 182       | 288.41                 | 403.78                   |
| 183       | 290.03                 | 406.04                   |
| 184       | 291.50                 | 408.10                   |
| 185       | 293.11                 | 410.36                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 186               | 294.73                 | 412.63                   |
| 187               | 296.35                 | 414.89                   |
| 188               | 297.82                 | 416.95                   |
| 189               | 299.44                 | 419.22                   |
| 190               | 301.07                 | 421.50                   |
| 191               | 302.70                 | 423.78                   |
| 192               | 304.16                 | 425.83                   |
| 193               | 305.79                 | 428.11                   |
| 194               | 307.43                 | 430.40                   |
| 195               | 308.89                 | 432.45                   |
| 196               | 310.53                 | 434.74                   |
| 197               | 312.17                 | 437.03                   |
| 198               | 313.63                 | 439.09                   |
| 199               | 315.27                 | 441.38                   |
| 200               | 316.91                 | 443.68                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 1.59                   | 2.22                     |

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนพื้นที่หนองสีเหินพื้นที่กม.ที่ 0+21.5/370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.59 บาท/ตัน  
2.22 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวขวางสะพาน (Transverse Joint)

##### 1.1 งานรื้อถอนรอยต่อเพื่อการขยายตัวเดิม

ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้ = 2,261.470 บาท/ม. (ตามเอกสารแนบ)

ค่างานต้นทุน = 2,261.47 บาท/ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวขวางสะพาน (Transverse Joint)

##### 1.2 งานติดตั้งรอยต่อเพื่อการขยายตัวใหม่

ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้ = 12,654.640 บาท/ม. (ตามเอกสารแนบ)

ค่างานต้นทุน = 12,654.64 บาท/ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวยาวสะพาน (Longitudinal Joint)

##### 2.1 งานรื้อถอนรอยต่อเพื่อการขยายตัวเดิม

ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้ = 2,261.470 บาท/ม. (ตามเอกสารแนบ)

ค่างานต้นทุน = 2,261.47 บาท/ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวยาวสะพาน (Longitudinal Joint)

2.2 งานติดตั้งรอยต่อเพื่อการขยายตัวใหม่

ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้ = 12,654.640 บาท/ม. (ตามเอกสารแนบ)

ค่างานต้นทุน = 12,654.64 บาท/ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ปี 2569 รหัสงาน 29100  
งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ที่ กม.463+370  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานซ่อมสะพาน งานบำรุงรักษาสะพาน ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน แยกภาคเหนือ -  
ขุนตาน ที่ กม.463+370

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

|                         |   |
|-------------------------|---|
| ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้ | = 16,090.250 บาท/เหมาจ่าย<br>(ตามเอกสารแนบ) |
| ค่างานต้นทุน            | = 16,090.25 บาท/เหมาจ่าย                    |



รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงลำปางที่ 1

รหัสงาน 29100 ลักษณะงาน งานซ่อมสะพาน  
 ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน  
 บริเวณ กม. 463+370 ระยะทางดำเนินการ 1.000 แห่ง AADT. 19,495 คัน/วัน  
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 31.49 บาท/ลิตร วันที่ 5 พ.ย. 68

ภาวะฝนปกติ

| รายการที่ | ชนิดของวัสดุ   | หน่วย<br>นับ | ราคาแหล่ง<br>ต่อหน่วย<br>(บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) |         |        |        | รวม<br>ระยะทาง<br>(กม.) | หมายเหตุ                  |
|-----------|--|--------------|--------------------------------|--------------------|---------|--------|--------|-------------------------|---------------------------|
|           |  |              |                                | ทางราบ             | ลูกเนิน | ทางเขา | ลูกรัง |                         |                           |
| 1         | คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 325 ksc. ( Fast Setting Concrete )<br>มาตรฐานกรมทางหลวง | ลบ.ม.        | 3,450.00                       | 3                  | -       | -      | -      | 3                       | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง |
| 2         | เหล็ก DB Ø 12 มม.  | ตัน          | 20,773.68                      | 3                  |         |        |        | 3                       | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง |
| 3         | เหล็ก DB Ø 16 มม.  | ตัน          | 20,618.73                      | 3                  |         |        |        | 3                       | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง |
| 3         | เหล็ก DB Ø 25 มม.  | ตัน          | 21,060.28                      | 3                  |         |        |        | 3                       | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง |
| 4         | ลวดผูกเหล็ก  | กก.          | 37.38                          | 3                  |         |        |        | 3                       | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง |

(ลงนาม).....รอ.ขท.ลำปางที่ 1 (ว)

(นายวันเฉลิม เจตบุตร)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

รหัสงาน รหัสงาน 29100 ลักษณะงาน งานซ่อมสะพาน แขวงทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 11 CS 0702 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ลำปางที่ 1  
 ระหว่าง กม. 463+370 ระยะทางดำเนินการ 1.000 แห่ง ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน  
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 31.49 บาท/ลิตร วันที่ 5 พ.ย. 68 AADT 19,495 คัน/วัน

| รายการ             | ปูนซีเมนต์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน) | ปูนซีเมนต์ Type I (บาท/ตัน) | เหล็กเสริม (บาท/ตัน) |          |           |           |           |           |           |           |                  |                  |           |                  |           | ทราย ผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.) | หิน ผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.) | กรวด ผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.) |
|--------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|                    |                                    |                             | RB 6 มม.             | RB 9 มม. | RB 12 มม. | RB 15 มม. | RB 19 มม. | RB 25 มม. | RB 32 มม. | DB 12 มม. | DB 16 มม.        | DB 20 มม.        | DB 25 มม. | DB 28 มม.        | DB 32 มม. |                             |                            |                             |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง  |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | 20,773.68        | 20,618.73        |           | 21,060.28        |           |                             |                            |                             |
| ระยะทางขนส่ง (กม.) |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | 3                | 3                |           | 3                |           |                             |                            |                             |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | 7.43             | 7.43             |           | 7.43             |           |                             |                            |                             |
| ตัวแปรค่าขนส่ง     |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | 1,000            | 1,000            |           | 1,000            |           |                             |                            |                             |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | 7.43             | 7.43             |           | 7.43             |           |                             |                            |                             |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท) |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | 80               | 80               |           | 80               |           |                             |                            |                             |
| ค่าผูก - ตัด เหล็ก |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | 3,600.00         | 3,600.00         |           | 3,100.00         |           |                             |                            |                             |
| <b>รวม</b>         |                                    |                             |                      |          |           |           |           |           |           |           | <b>24,461.11</b> | <b>24,306.16</b> |           | <b>24,247.71</b> |           |                             |                            |                             |

| รายการ             | เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (บาท/ตัน) |                      |                      |  | ลวดผูกเหล็ก (บาท/กก.) |
|--------------------|---|----------------------|----------------------|--|-----------------------|
|                    | CDR 9 # 0.15x0.15 M.                    | CDD 9 # 0.20x0.20 M. | CDR 4 # 0.15x0.15 M. |  |                       |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง  |   |                      |                      |  | 37.38                 |
| ระยะทางขนส่ง (กม.) |   |                      |                      |  | -                     |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |   |                      |                      |  | -                     |
| ตัวแปรค่าขนส่ง     |   |                      |                      |  | -                     |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |   |                      |                      |  | -                     |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท) |   |                      |                      |  | -                     |
| ค่าผูก - ตัด เหล็ก |   |                      |                      |  | -                     |
| <b>รวม</b>         |   |                      |                      |  | <b>37.38</b>          |

| Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต (กรณี ทราย และ หิน มีหน่วยเป็นปริมาตร) | A (> 50 Mpa) 500 : 366 : 662 | B (46 - 50 Mpa) 450 : 391 : 662 | C (41 - 45 Mpa) 400 : 416 : 662 | D (30 - 40 Mpa) 350 : 441 : 662 | E (< 30 Mpa) 300 : 466 : 662 | Lean 1 : 3 : 6 220 : 393 : 843 | Lean 1 : 3 : 5 240 : 429 : 767 |
|---|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. ปูนซีเมนต์ (บาท/ตัน) 1.05 x 2,345.12 = 2,462.38                      |                              |                                 |                                 |                                 |                              |                                |                                |
| 2. ทราย (บาท/ลบ.ม.) 1.20 x 386.58 = 463.90                              |                              |                                 |                                 |                                 |                              |                                |                                |
| 3. กรวด (บาท/ลบ.ม.) 1.15 x 633.68 = 728.73                              |                              |                                 |                                 |                                 |                              |                                |                                |
| 4. ค่าแรงผสม - เท   |                              |                                 |                                 |                                 |                              |                                |                                |
| <b>รวม (บาท/ลบ.ม.)</b>  |                              |                                 |                                 |                                 |                              |                                |                                |



รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

รหัสงาน รหัสงาน 29100 ลักษณะงาน งานซ่อมสะพาน แขวงทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 11 CS 0702 ตอน ลำปางที่ 1  
 ระหว่าง กม. 463+370 ระยะทางดำเนินการ 1.000 แห่ง  
 ราคามันดินเซลหน้าชั้น ปตท. จังหวัด ลำปาง วันที่ 5 พ.ย. 68 AADT 19,495 คัน/วัน

| รายการ             | Gabion Size<br>2 x 1 x 1<br>(บาท/กล่อง) | Mattress Size<br>6 x 2 x 0.3<br>(บาท/กล่อง) | Terramesh Size<br>2 x 1 x 0.5 x 3<br>(บาท/กล่อง) | Terramesh<br>2 x 1 x 1 x 3<br>(บาท/กล่อง) | Nonwoven Geotextile<br>Weight 200 g/sq.m.<br>(บาท/ตร.ม.) | Geotextile (For Concrete<br>Pavement)<br>(บาท/ตร.ม.) | ผ้าห่มดิน Erosion Control<br>Blanket (0 - 45 องศา)<br>(บาท/ตร.ม.) | หมอนกั้นดิน (Erosion<br>Control Log 16 cm.)<br>(บาท/ม.) | Erosion<br>Control Mat<br>(บาท/ตร.ม.) | Uniaxial<br>Geogrid<br>(HDPE)<br>(บาท/ตร.ม.) | Rock (Size 10<br>- 25 CM.)<br>(บาท/ลบ.ม.) | Rock (Size<br>6 - 10 CM.)<br>(บาท/ลบ.ม.) | หิน 3/8" - 2" (FOR<br>POROUS BACKFILL)<br>(บาท/ลบ.ม.) | หิน 3/8" - 3/4"<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|--------------------|---|---|--|---|--|--|---|---|---------------------------------------|--|---|--|---|--------------------------------|
| ราคาวัสดุที่แหล่ง  |   |   |  |   |  |  |   |   |                                       |  |   |  |   |                                |
| ระยะทางขนส่ง (กม.) |   |   |  |   |  |  |   |   |                                       |  |   |  |   |                                |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |   |   |  |   |  |  |   |   |                                       |  |   |  |   |                                |
| ตัวแปรค่าขนส่ง     |   |   |  |   |  |  |   |   |                                       |  |   |  |   |                                |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |   |   |  |   |  |  |   |   |                                       |  |   |  |   |                                |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท) |   |   |  |   |  |  |   |   |                                       |  |   |  |   |                                |
| <b>รวม</b>         |   |   |  |   |  |  |   |   |                                       |  |   |  |   |                                |

|  |      |      |             |  |      |        |             |
|--|------|------|-------------|--|------|--------|-------------|
| กล่องลวดตาข่ายเสริมกำลัง (GABION) ขนาด 2 x 1 x 1 ม.          | หนัก | 15   | กก. / กล่อง | ผ้าห่มดิน Erosion Control Blanket (สำหรับความลาดเอียง 0-45 องศา) | หนัก | 0.0035 | กก. / ตร.ม. |
| กล่องลวดตาข่ายเสริมกำลัง (MATTRESS) ขนาด 6 x 2 x 0.3 ม.      | หนัก | 40   | กก. / กล่อง | Geomembrane (Thickness 1.50 mm.)                                 | หนัก | 0.009  | กก. / ตร.ม. |
| กล่องลวดตาข่ายเสริมกำลัง (TERRAMESH) ขนาด 2 x 1 x 0.5 x 3 ม. | หนัก | 20   | กก. / กล่อง | Concrete Modular Block ขนาด 0.4 x 0.15 x 0.22 M.                 | หนัก | 31.68  | กก./ก้อน    |
| กล่องลวดตาข่ายเสริมกำลัง (TERRAMESH) ขนาด 2 x 1 x 1 x 3 ม.   | หนัก | 26   | กก. / กล่อง | Drainage Composite   | หนัก | 1.00   | กก. / ตร.ม. |
| Uniaxial Geogrid (กำลังรับแรงดึงไม่ต่ำกว่า 100 kN/M)         | หนัก | 0.3  | กก. / ตร.ม. | กล่องลวดตาข่ายเสริมกำลัง (GABION) ขนาด 1.5 x 1 x 1 ม.            | หนัก | 13     | กก. / กล่อง |
| Uniaxial Geogrid (กำลังรับแรงดึงไม่ต่ำกว่า 115 kN/M)         | หนัก | 0.35 | กก. / ตร.ม. | กล่องลวดตาข่ายเสริมกำลัง (GABION) ขนาด 2 x 1 x 0.5 ม.            | หนัก | 9      | กก. / กล่อง |
| Uniaxial Geogrid (กำลังรับแรงดึงไม่ต่ำกว่า 135 kN/M)         | หนัก | 0.4  | กก. / ตร.ม. | แผงลวดตาข่าย (Mattress) ขนาด 3 x 2 x 0.3 ม.                      | หนัก | 20     | กก. / กล่อง |
| Nonwoven Geotextile Weight 200 กรัม / ตร.ม.                  | หนัก | 0.20 | กก. / ตร.ม. | Galvanized Gabions Size 2 x 1 x 0.50 ม.                          | หนัก | 9      | กก. / กล่อง |
| Geotextile (For Concrete Pavement)                           | หนัก | 0.20 | กก. / ตร.ม. |  |      |        |             |
| หมอนกั้นดิน (Erosion Control Log 16 cm.)                     | หนัก | 8    | กก. / ม.    |  |      |        |             |
| Erosion Control Mat  | หนัก | 0.28 | กก. / ตร.ม. |  |      |        |             |
| Uniaxial Geogrid (HDPE)                                      | หนัก | 0.58 | กก. / ตร.ม. |  |      |        |             |

\* มีน้ำหนักแต่ละชนิด ให้ขอใบเสนอราคา

## รายละเอียด BREAK DOWN COST งานซ่อมสะพาน

รหัสงาน 29000 กิจกรรมบำรุงรักษาสะพานและโครงสร้างประกอบ ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0702 ตอน แยกเหนือ - ขุนตาน

บริเวณ กม. 463+370 ปริมาณงาน 1 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าบิ๊ม ปตท. จังหวัดลำปาง ราคา 31.49 บาท/ลิตร วันที่ 5 พ.ย. 68

### 1. งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวขวางสะพาน (Transverse Joint)

คิดจากปริมาณงาน 5.00 เมตร

#### 1.1 งานรื้อถอนรอยต่อเพื่อการขยายตัวเดิม

|  |       |                     |                        |   |                                |
|--|-------|---------------------|------------------------|---|--------------------------------|
| - ค่าวัสดุ   |       |                     |                        |   |                                |
| ท่อลม O2   | 1.00  | ท่อ / ท่อละ         | 100.00                 | = | 100.00 บาท                     |
| ก๊าซ LPG.  | 1.00  | ถัง / ถังละ         | 423.00                 | = | 423.00 บาท                     |
|  |       |                     | <b>รวมค่าวัสดุ</b>     | = | <b>523.00 บาท</b>              |
| - ค่าดำเนินการ   |       |                     |                        |   |                                |
| ค่าเช่ารถกระบะ   | 1.00  | คัน / คันละ         | 500.00                 | = | 500.00 บาท                     |
| ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อติดเครน                                   | 1.00  | คัน / คันละ         | 2,240.00               | = | 2,240.00 บาท                   |
| ค่าเช่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า                                      | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 120.00                 | = | 120.00 บาท                     |
| ค่าเช่าเครื่องตัดคอนกรีตพร้อมใบตัด                             | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 76.00                  | = | 76.00 บาท                      |
| ค่าเช่าเครื่องสกัดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์                            | 2.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 950.00                 | = | 1,900.00 บาท                   |
| ค่าเช่าเครื่องสกัดคอนกรีต Air-Compressure พร้อมอุปกรณ์         | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 974.00                 | = | 974.00 บาท                     |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับ เครื่องสกัดคอนกรีต (Air-Compressure) | 30.00 | ลิตร / ลิตรละ       | 31.49                  | = | 944.70 บาท                     |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า                   | 20.00 | ลิตร / ลิตรละ       | 31.49                  | = | 629.80 บาท                     |
|  |       |                     | <b>รวมค่าดำเนินการ</b> | = | <b>7,384.50 บาท</b>            |
| - ค่าแรงงาน  |       |                     |                        |   |                                |
| ช่างฝีมือ (Skill)  | 2.00  | คน / คนละ           | 500.00                 | = | 1,000.00 บาท                   |
| คนงาน (Unskill)  | 7.00  | คน / คนละ           | 347.00                 | = | 2,429.00 บาท                   |
|  |       |                     | <b>รวมค่าแรงงาน</b>    | = | <b>3,429.00 บาท</b>            |
|  |       |                     | <b>รวมทั้งสิ้น</b>     | = | <b>11,336.50 บาท</b>           |
|  |       |                     | <b>คำนวณต้นทุน</b>     | = | <b>2,267.00 บาท / เมตร (1)</b> |
|  |       |                     | <b>คิดให้</b>          | = | <b>2,261.47 บาท / เมตร</b>     |

#### 1.2 งานติดตั้งรอยต่อเพื่อการขยายตัวใหม่

คิดจากปริมาณงาน 6.00 เมตร

|   |        |                 |                    |   |                      |
|---|--------|-----------------|--------------------|---|----------------------|
| - ค่าวัสดุ  |        |                 |                    |   |                      |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 12 มม.   | 63.12  | กก. / กก.ละ     | 24.46              | = | 1,543.92 บาท         |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 16 มม.   | 126.00 | กก. / กก.ละ     | 24.31              | = | 3,063.06 บาท         |
| ลวดผูกเหล็ก   | 9.92   | กก. / กก.ละ     | 24.46              | = | 242.64 บาท           |
| โฟมแผ่นแข็งหนา 5 ซม.  | 6.00   | แผ่น / แผ่นละ   | 150.00             | = | 900.00 บาท           |
| Aluminum StripSeal พร้อม Stud set และยางกันน้ำ                                  | 6.00   | เมตร / เมตรละ   | 8,500.00           | = | 51,000.00 บาท        |
| Epoxy adhesive  | 3.00   | ชุด / ชุดละ     | 975.00             | = | 2,925.00 บาท         |
| Mastic Joint  | 0.50   | กล่อง / กล่องละ | 850.00             | = | 425.00 บาท           |
| คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 325 ksc. ( Fast Setting Concrete ) มาตรฐานกรมทางหลวง | 0.75   | ลบ.ม. / ลบ.ม.ละ | 3,450.00           | = | 2,587.50 บาท         |
| น้ำยาบ่มคอนกรีต   | 6.00   | ลิตร / ลิตรละ   | 140.00             | = | 840.00 บาท           |
| น้ำยาป้องกันการเกิดสนิมในเหล็กเสริม   | 6.00   | ลิตร / ลิตรละ   | 380.00             | = | 2,280.00 บาท         |
| น้ำยาประสานคอนกรีต  | 6.00   | ลิตร / ลิตรละ   | 350.00             | = | 2,100.00 บาท         |
|   |        |                 | <b>รวมค่าวัสดุ</b> | = | <b>67,907.12 บาท</b> |

- ค่าดำเนินการ

|   |       |                     |                        |   |                 |     |
|---|-------|---------------------|------------------------|---|-----------------|-----|
| ค่าเช่ารถกระบะ                              | 1.00  | คัน / คันละ         | 500.00                 | = | 500.00          | บาท |
| ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อติดเครน                | 1.00  | คัน / คันละ         | 2,240.00               | = | 2,240.00        | บาท |
| ค่าเช่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า                   | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 500.00                 | = | 500.00          | บาท |
| ค่าเช่าเครื่องเชื่อมไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์       | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 520.00                 | = | 520.00          | บาท |
| ค่าเช่าเครื่องจักรคอนกรีต                   | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 500.00                 | = | 500.00          | บาท |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 20.00 | ลิตร / ลิตรละ       | 31.49                  | = | 629.80          | บาท |
|   |       |                     | <b>รวมค่าดำเนินการ</b> | = | <b>4,889.80</b> | บาท |

- ค่าแรงงาน

|                   |      |           |        |   |          |     |
|-------------------|------|-----------|--------|---|----------|-----|
| ช่างฝีมือ (Skill) | 2.00 | คน / คนละ | 500.00 | = | 1,000.00 | บาท |
| คนงาน (Unskill)   | 7.00 | คน / คนละ | 347.00 | = | 2,429.00 | บาท |

**รวมค่าแรงงาน = 3,429.00 บาท**

**รวมทั้งสิ้น = 76,225.92 บาท**

**คำนวณต้นทุน = 12,704.00 บาท / เมตร (2)**

**คิดให้ = 12,654.64 บาท / เมตร (2)**

2. งานปรับปรุงรอยต่อเพื่อการขยายตัวตามแนวยาวสะพาน (Longitudinal Joint)

คิดจากปริมาณงาน 5.00 เมตร

2.1 งานรื้อถอนรอยต่อเพื่อการขยายตัวเดิม

|            |      |             |                    |   |               |     |
|------------|------|-------------|--------------------|---|---------------|-----|
| - ค่าวัสดุ |      |             |                    |   |               |     |
| ท่อลม O2   | 1.00 | ท่อ / ท่อละ | 100.00             | = | 100.00        | บาท |
| ก๊าซ LPG.  | 1.00 | ถัง / ถังละ | 423.00             | = | 423.00        | บาท |
|            |      |             | <b>รวมค่าวัสดุ</b> | = | <b>523.00</b> | บาท |

- ค่าดำเนินการ

|  |       |                     |                        |   |                 |     |
|--|-------|---------------------|------------------------|---|-----------------|-----|
| ค่าเช่ารถกระบะ   | 1.00  | คัน / คันละ         | 500.00                 | = | 500.00          | บาท |
| ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อติดเครน                                   | 1.00  | คัน / คันละ         | 2,240.00               | = | 2,240.00        | บาท |
| ค่าเช่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า                                      | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 120.00                 | = | 120.00          | บาท |
| ค่าเช่าเครื่องตัดคอนกรีตพร้อมใบตัด                             | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 76.00                  | = | 76.00           | บาท |
| ค่าเช่าเครื่องสกัดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์                            | 2.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 950.00                 | = | 1,900.00        | บาท |
| ค่าเช่าเครื่องสกัดคอนกรีต Air-Compressure พร้อมอุปกรณ์         | 1.00  | เครื่อง / เครื่องละ | 974.00                 | = | 974.00          | บาท |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับ เครื่องสกัดคอนกรีต (Air-Compressure) | 30.00 | ลิตร / ลิตรละ       | 31.49                  | = | 944.70          | บาท |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า                   | 20.00 | ลิตร / ลิตรละ       | 31.49                  | = | 629.80          | บาท |
|  |       |                     | <b>รวมค่าดำเนินการ</b> | = | <b>7,384.50</b> | บาท |

- ค่าแรงงาน

|                   |      |           |        |   |          |     |
|-------------------|------|-----------|--------|---|----------|-----|
| ช่างฝีมือ (Skill) | 2.00 | คน / คนละ | 500.00 | = | 1,000.00 | บาท |
| คนงาน (Unskill)   | 7.00 | คน / คนละ | 347.00 | = | 2,429.00 | บาท |

**รวมค่าแรงงาน = 3,429.00 บาท**

**รวมทั้งสิ้น = 11,336.50 บาท**

**คำนวณต้นทุน = 2,267.00 บาท / เมตร (1)**

**คิดให้ = 2,261.47 บาท / เมตร**

## 2.2 งานติดตั้งรอยต่อเพื่อการขยายตัวใหม่

คิดจากปริมาณงาน 6.00 เมตร

|   |        |                     |                        |   |                                 |
|---|--------|---------------------|------------------------|---|---------------------------------|
| <b>- ค่าวัสดุ</b>   |        |                     |                        |   |                                 |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 12 มม.   | 63.12  | กก. / กก.ละ         | 24.46                  | = | 1,543.92 บาท                    |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 16 มม.   | 126.00 | กก. / กก.ละ         | 24.31                  | = | 3,063.06 บาท                    |
| ลวดผูกเหล็ก   | 9.92   | กก. / กก.ละ         | 24.46                  | = | 242.64 บาท                      |
| โฟมแผ่นแข็งหนา 5 ซม.  | 6.00   | แผ่น / แผ่นละ       | 150.00                 | = | 900.00 บาท                      |
| Aluminum StripSeal พร้อม Stud set และยางกันน้ำ                                    | 6.00   | เมตร / เมตรละ       | 8,500.00               | = | 51,000.00 บาท                   |
| Epoxy adhesive  | 3.00   | ชุด / ชุดละ         | 975.00                 | = | 2,925.00 บาท                    |
| Mastic Joint  | 0.50   | กล่อง/กล่องละ       | 850.00                 | = | 425.00 บาท                      |
| คอนกรีตผสมเสร็จรูปทูลูกบาศก์ 325 ksc. ( Fast Setting Concrete ) มาตรฐานกรมทางหลวง | 0.75   | ลบ.ม. / ลบ.ม.ละ     | 3,450.00               | = | 2,587.50 บาท                    |
| น้ำยาบ่มคอนกรีต   | 6.00   | ลิตร / ลิตรละ       | 140.00                 | = | 840.00 บาท                      |
| น้ำยาป้องกันการเกิดสนิมในเหล็กเสริม   | 6.00   | ลิตร / ลิตรละ       | 380.00                 | = | 2,280.00 บาท                    |
| น้ำยาประสานคอนกรีต  | 6.00   | ลิตร / ลิตรละ       | 350.00                 | = | 2,100.00 บาท                    |
|   |        |                     | <b>รวมค่าวัสดุ</b>     | = | <b>67,907.12 บาท</b>            |
| <b>- ค่าดำเนินการ</b>   |        |                     |                        |   |                                 |
| ค่าเช่ารถกระบะ  | 1.00   | คัน / คันละ         | 500.00                 | = | 500.00 บาท                      |
| ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อติดเครน  | 1.00   | คัน / คันละ         | 2,240.00               | = | 2,240.00 บาท                    |
| ค่าเช่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า   | 1.00   | เครื่อง / เครื่องละ | 500.00                 | = | 500.00 บาท                      |
| ค่าเช่าเครื่องเชื่อมไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์   | 1.00   | เครื่อง / เครื่องละ | 520.00                 | = | 520.00 บาท                      |
| ค่าเช่าเครื่องจักรคอนกรีต   | 1.00   | เครื่อง / เครื่องละ | 500.00                 | = | 500.00 บาท                      |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า                                       | 20.00  | ลิตร / ลิตรละ       | 31.49                  | = | 629.80 บาท                      |
|   |        |                     | <b>รวมค่าดำเนินการ</b> | = | <b>4,889.80 บาท</b>             |
| <b>- ค่าแรงงาน</b>  |        |                     |                        |   |                                 |
| ช่างฝีมือ (Skill)   | 2.00   | คน / คนละ           | 500.00                 | = | 1,000.00 บาท                    |
| คนงาน (Unskill)   | 7.00   | คน / คนละ           | 347.00                 | = | 2,429.00 บาท                    |
|   |        |                     | <b>รวมค่าแรงงาน</b>    | = | <b>3,429.00 บาท</b>             |
|   |        |                     | <b>รวมทั้งสิ้น</b>     | = | <b>76,225.92 บาท</b>            |
|   |        |                     | <b>ค่างานต้นทุน</b>    | = | <b>12,704.00 บาท / เมตร (2)</b> |
|   |        |                     | <b>คิดให้</b>          | = | <b>12,654.64 บาท / เมตร</b>     |

### 3. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

( สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจร ..... สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร )

| ลำดับ                 | รายการ                              | วัสดุ          |       | ราคาต่อหน่วย            | ราคารวม                 | หมายเหตุ  |
|-----------------------|-------------------------------------|----------------|-------|-------------------------|-------------------------|---|
|                       |                                     | จำนวน          | หน่วย | (บาท)                   | (บาท)                   |   |
| 1                     | ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด    | 27.00          | ตรม.  | 3,700.00                | 99,900.00               | - ป้ายชนิดสังกะสี<br>หนา 1.2 มม.ติดด้วยสติ๊กเกอร์ |
| 2                     | เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm. | 66.00          | ม.    | 155.00                  | 10,230.00               | สะท้อนแสงแบบที่ 9                                 |
| 3                     | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น         | 0.00           | ชุด   | 1,615.00                | 0.00                    | - คิดที่ความยาว 3.00 ม. (8 ต้น)                   |
| 4                     | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น         | 35.00          | ชุด   | 1,115.00                | 39,025.00               |   |
| 5                     | แผงตั้งแบบ 1 หน้า                   | 0.00           | ชุด   | 230.00                  | 0.00                    |   |
| 6                     | แผงตั้งแบบ 2 หน้า                   | 75.00          | ชุด   | 460.00                  | 34,500.00               |   |
| 7                     | Concrete Barrier                    | 0.00           | ม.    | 1,500.00                | 0.00                    |   |
| 8                     | สัญญาณธง                            | 2.00           | ชุด   | 100.00                  | 200.00                  |   |
| 9                     | ไฟกระพริบ                           | 6.00           | ดวง   | 1,538.00                | 9,228.00                |   |
| 10                    | สติ๊กเกอร์จราจร ชนิดที่ 2           | 0.00           | ตรม.  | 94.00                   | 0.00                    |   |
|                       |                                     |                |       | <b>รวมทั้งสิ้น</b>      | 193,083.00              | บาท / ชุด   |
| <b>ระยะเวลาใช้งาน</b> |                                     | <b>3 เดือน</b> |       | <b>ค่างานต่อหน่วย =</b> | <b>193,083.00 บาท =</b> | <b>16,090.25 บาท / ชุด</b>                        |

หมายเหตุ

1.ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง

---