

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ ๙ ตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร : ๓๐๐,๐๐๐ บาท (-สามแสนบาทถ้วน-)

๓.ลักษณะงาน

โดยสังเขป : ผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ระยะทาง ๑๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๓๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตารางเมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายโครงการอย่างละ ๑ ป้าย (รายละเอียดตามแบบ อบต.ห้วยม่วง กำหนด) งบประมาณตั้งไว้ ๓๐๐,๐๐๐ บาท (-สามแสนบาทถ้วน-)

๔.ราคากลางคำนวณ : ณ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เป็น ๓๐๐,๐๐๐ บาท (-สามแสนบาทถ้วน-)

๕.ที่มาของการกำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ระบุแหล่งที่มาหรือเกณฑ์ของการคิดราคาก่อสร้างในแต่ละรายการ รายละเอียดดังนี้

๕.๑ แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาก่อสร้าง (ปร.๔) ใช้เกณฑ์ในการคิดคำนวณราคากลางงานก่อสร้างจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่นประจำเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖ และจากราคาวัสดุก่อสร้างส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ประจำเดือน มิถุนายน ๒๕๖๖(รายละเอียดแนบท้ายจำนวน ๑ ชุด)

๕.๒ สรุปผลการประมาณ ค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ปร.๕ ปร.๖ ใช้เกณฑ์ในการคิดคำนวณราคากลางงานก่อสร้างจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่นประจำเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖ และจากราคาวัสดุก่อสร้างส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ประจำเดือน มิถุนายน ๒๕๖๖(รายละเอียดแนบท้ายจำนวน ๑ ชุด)

๕.๓ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างใช้สูตรในการคำนวณ ค่า K สำหรับงานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.01t/l_0 + 0.35Ct/Co + 0.01Mt/Mo + 0.05St/So$ (รายละเอียดแนบท้ายจำนวน ๑ชุด)

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

| | | |
|--------------------------|--|-------------------|
| ๖.๑ นายนิรันดร์ พินิจลิก | ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ สิบเอกธวัชชัย ไกรสร | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ | กรรมการ |
| ๖.๓ นายมนโทย มหาหิง | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | กรรมการ/เลขานุการ |

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปร.6

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร

10 ก.ค. 2566

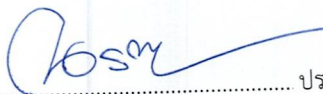
สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9 ต.ห้วยม่วง อ.กงหรา จ.ขอนแก่น

| ลำดับที่ | รายการ | ค่างานก่อสร้าง (บาท) | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1 | งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก | 300,000.00 | ระยะเวลาดำเนินงาน 60 วัน |
| | | 300,000.00 | |
| | ตัวอักษร | (-สามแสนบาทถ้วน-) | |

* ข้อกำหนดเพิ่มเติม

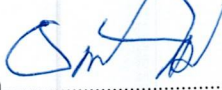
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญา

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1.  ประธานกรรมการ


(นายนิรันดร์ พิณฉีก)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

2.  กรรมการ

(รัตชัย ไกรสร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

3.  กรรมการ/เลขานุการ

(นายมน้อย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

เห็นชอบ

ไม่เห็นชอบเพราะ.....

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

- ความเห็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

ไม่อนุมัติเพราะ.....



(นายสุภาพ ทานะแสน)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปร.5

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่9

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่9 ต.ห้วยม่วง อ.กงหรา จ.ขอนแก่น

| ลำดับที่ | รายการ | ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน(บาท) | Factor F | ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน(บาท) | หมายเหตุ |
|----------|--------------------------------|--|----------|--|----------|
| 1 | ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก | 220,679.70 | 1.3607 | 300,278.87 | |
| 2 | ป้ายโครงการ | 3,000.00 | | 3,000.00 | |
| | เงินโอน | | | | |
| | เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....% | | | | |
| | เงินประกันผลงานหัก.....0.....% | | | | |
| | ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....% | | | | |
| | ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....% | | | | |
| สรุป | รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น | | | 303,278.87 | |
| | คิดเป็นเงินประมาณ | | | 300,000.00 | |
| | ตัวอักษร | (-สามแสนบาทถ้วน-) | | | |

ขนาดหรือเนื้อที่ผิวจราจร

500.00 ตารางเมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1.....  ประธานกรรมการ

(นายนิรันดร์ พินิจสิทธิ์)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

2.....  กรรมการ

(รั้วชัย ไกรสร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

3.....  กรรมการ/เลขานุการ

(นายมนโทัย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9

ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ระยะทาง 100.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุก ข้างละ 0.30 เมตร

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9 ต.ห้วยม่วง อ.กงหรา จ.ขอนแก่น

แผ่นที่ 1/1

| ที่ | รายการ | หน่วย | จำนวน | ค่างานต้นทุน (บาท) | | หมายเหตุ |
|-----|--|-------|--------|--------------------|------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | |
| 1 | ทรายรองพื้น | ลบ.ม. | 25.00 | 537.71 | 13,442.75 | |
| 2 | งานผิวทางคอนกรีต | ลบ.ม. | 75.00 | 2,546.31 | 190,973.25 | |
| 3 | งานไหล่ทาง | ลบ.ม. | 12.00 | 398.75 | 4,785.00 | |
| 4 | Longitudinal Joint | ม. | 100.00 | 79.93 | 7,993.00 | |
| 5 | Expansion Joint | ม. | - | - | - | |
| 6 | Contraction Joint | ม. | 45.00 | 77.46 | 3,485.70 | |
| 7 | ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด \varnothing 0.30 x 1.00 ม. | ม. | - | - | - | |
| 8 | ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด \varnothing 0.40 x 1.00 ม. | ม. | - | - | - | |
| 9 | ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด \varnothing 0.50 x 1.00 ม. | ม. | - | - | - | |
| 10 | ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด \varnothing 0.60 x 1.00 ม. | ม. | - | - | - | |
| รวม | | | | | 220,679.70 | |

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1..... ประธานกรรมการ

(นายนิรันดร์ พินิจลึก)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

2..... กรรมการ

(ธวัชชัย ไกรสร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

3..... กรรมการ/เลขานุการ

(นายมนโทย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9 บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9 ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น เลขที่ 1/2561

ข้อมูลงานถนน คสล.

| | | | |
|-------|---|-----------|------|
| กว้าง | = | 5.00 ม. | ...1 |
| ยาว | = | 100.00 ม. | ...2 |
| หนา | = | 0.15 ม. | ...3 |

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. ทราयरองพื้น

- ปริมาณงานทราयरองพื้น = ...1 x ...2 x ความหนาทราย = 5.00 x 100.00 x 0.05 = 25.00 ลบ.ม.

2. งานคอนกรีตโครงสร้าง

- ปริมาณงานคอนกรีต(ลบ.ม.) = ...1 x ...2 x ...3 = 5.00 x 100.00 x 0.15 = 75.00 ลบ.ม.

- ปริมาณงานคอนกรีต(ตร.ม.) = ...1 x ...2 = 5.00 x 100.00 = 500.00 ตร.ม.

3. เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก Wire mesh

Wire mesh Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.# = ...1 x ...2 = 5.00 x 100.00 = 500.00 ตร.ม.

3.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็กเส้นกลมหรือข้ออ้อย

- เหล็กตามขวาง

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 ท่อน ...4

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 ม. ...5

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 ม. ...6

- เหล็กตามยาว

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 ท่อน ...7

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 ม. ...8

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 ม. ...9

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 ม. ...10

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 กก. ...11

คูกรณีที่ 1 = คูกรณีที่ 1 กก. ...12

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก Wire mesh = - กก.

3.2 LONGITUDINAL JOINT

ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT = ...2 = 100.00 = 100.00 ม. ...13

| | | |
|---|---|-------------------|
| - Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด | = | 16.00 มม. ...14 |
| - ระยะห่างเหล็ก | = | 0.50 ม. ...15 |
| - หาจำนวนเหล็ก = (...13 / ...15) + 1 = (100.00 / 0.50) + 1 | = | 201.00 ท่อน ...16 |
| - เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว | = | 0.50 ม. ...17 |
| - หาความยาวเหล็ก Tie bar = ...16 x ...17 = 201.00 x 0.50 | = | 100.50 ม. ...18 |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม. หน้า | = | 1.580 กก. ...19 |
| ...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. หน้า = ...18 x ...19 = 100.50 x 1.580 | = | 158.79 กก. |

3.3 EXPANSION JOINT

| | | |
|---|---|-----------------|
| ระยะของ EXPANSION JOINT | = | 100.00 ม. ...20 |
| - Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด | = | 15.00 มม. ...21 |
| - ระยะห่างเหล็ก | = | 0.50 ม. ...22 |
| - หาจำนวน EXPANSION JOINT = (...2 / ...20) - 1 = (100.00 / 100.00) - 1 | = | - ช่วง ...23 |
| - ความยาวรวม EXPANSION JOINT = ...1 x ...23 = 5.00 x 0.00 | = | - ม. ...24 |
| - หาจำนวนเหล็ก = (...24 / ...22) + 1 = (0.00 / 0.50) + 1 | = | 1.00 ท่อน ...25 |
| - เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว | = | 0.50 ม. ...26 |
| - หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...25 x ...26 = 1.00 x 0.50 | = | 0.50 ม. ...27 |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. หน้า | = | 1.390 กก. ...28 |
| ...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หน้า = ...27 x ...28 = 0.50 x 1.390 | = | 0.69 กก. |

3.4 CONTRACTION JOINT

| | | |
|--|---|-----------------------|
| ระยะของ CONTRACTION JOINT | = | 10.00 ม. ...29 |
| - Dowel bar ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด | = | 15.00 มม. ...30 |
| - ระยะห่างเหล็ก | = | 0.50 ม. ...31 |
| - จำนวน CONTRACTION JOINT = [(...2 / ...29) - 1] - ...23 = [(100.00 / 10.00) - 1] - 0.00 | = | 9.00 ช่วง ...32 |
| - ความยาวรวม CONTRACTION JOINT ...1 x ...32 = 5.00 x 9.00 | = | 45.00 ม. ...33 |
| - หาจำนวนเหล็ก = (...33 / ...31) + 1 = (45.00 / 0.50) + 1 | = | 91.00 ท่อน ...34 |
| - เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว | = | 0.50 ม. ...35 |
| - หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...34 x ...35 = 91.00 x 0.50 | = | 45.50 ม. ...36 |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. หน้า | = | 1.390 กก. ...37 |
| ...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หน้า = ...36 x ...37 = 45.50 x 1.390 | = | 63.24 กก. |

4. แบบ(ค่าแบบตามหลักเกณฑ์คิดรวมสองข้างแล้ว)

| | | |
|---|---|-----------|
| - ความยาวแบบ = ...2 x 2 = 100.00 x 2.00 (คิดตามความยาวถนนสองด้านเนื่องจากมี Joint กลาง) | = | 200.00 ม. |
|---|---|-----------|

5. ปริมาณยางรอยต่อคอนกรีต

| | | |
|--|---|------------|
| - LONGITUDINAL JOINT | | |
| = กว้าง x ลึก x ความยาวทั้งหมด(...13) x 1,000 = (1/100) x (3.75/100) x 100 x 1,000 | = | 37.50 ลิตร |

- EXPANSION JOINT

$$= \text{กว้าง} \times \text{ลึก} \times \text{ความยาวทั้งหมด}(\dots 24) \times 1,000 = (1/100) \times (3.75/100) \times 0 \times 1,000$$

= - ลิตร

- CONTRACTION JOINT

$$= \text{กว้าง} \times \text{ลึก} \times \text{ความยาวทั้งหมด}(\dots 33) \times 1,000 = (1/100) \times (3.75/100) \times 45 \times 1,000$$

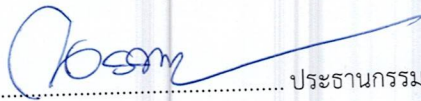
= 16.87 ลิตร

6. ปริมาณงานไหลทาง

$$- \text{ปริมาณงาน} = (0.15+0.05) \times 0.30 \times 100.00 \times 2.00$$

= 12.00 ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1.  ประธานกรรมการ

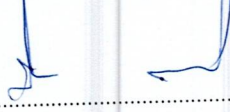
(นายนิรันดร์ พิณจลิก)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

2.  สิบเอก..... กรรมการ

(ธีวัฒน์ ไกรสร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

3.  กรรมการ/เลขานุการ

(นายมน้อย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 31.00 - 31.99)

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 31.50 บาทค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านห้วยซ้อ หมู่ที่9 บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่9 ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น เลขที่ 1/2561

1. ทรายรองพื้น

| | | |
|---|---|-------------------------|
| ค่าทรายรองพื้นปรับระดับ สืบราคาภายในพื้นที่ | = | 400.00 บาท/ลบ.ม. ...1.1 |
| ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 10.00 กม. | = | 38.71 บาท/ลบ.ม. ...1.2 |
| ... ค่าทรายถมที่ขนส่งถึงหน้างาน = ...1.1 + ...1.2 | = | 438.71 บาท/ลบ.ม. ...1.3 |
| ค่าแรงงานทรายรองพื้นปรับระดับ | = | 99.00 บาท/ลบ.ม. ...1.4 |
| ... ต้นทุนค่าทรายรองพื้นปรับระดับ = ...1.3 + ...1.4 | = | 537.71 บาท/ลบ.ม. |

2. วัสดุคอนกรีต

2.1 อัตราส่วนของวัสดุรวม(1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4 กำหนด Strength 240 Ksc.

| | | |
|---|---|-------------------|
| - ปูนซีเมนต์ 300 กก. เพื่อความสูญเสีย 5% = 300 x 1.05 | = | 315.00 กก. ...2.1 |
| - ทราย 0.43 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 20% = 0.43 x 1.20 | = | 0.51 ลบ.ม. ...2.2 |
| - หิน 0.86 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 15% = 0.86 x 1.15 | = | 0.98 ลบ.ม. ...2.3 |

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

| | | |
|---|---|-------------------|
| - ปูนซีเมนต์ 240 กก. เพื่อความสูญเสีย 5% = 240 x 1.05 | = | 252.00 กก. ...2.4 |
| - ทราย 0.52 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 20% = 0.52 x 1.20 | = | 0.62 ลบ.ม. ...2.5 |
| - หิน 0.86 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 15% = 0.86 x 1.15 | = | 0.98 ลบ.ม. ...2.6 |

2.2 ค่าวัสดุรวม

| | | |
|--|---|--------------------------|
| ค่าปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (ใช้ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น) | = | 2,679.91 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 113.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ) | = | 299.55 บาท/ตัน |
| ...ค่าปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ขนส่งถึงหน้างาน... | = | 2,979.46 บาท/ตัน ...2.7 |
| ค่าทรายผสมคอนกรีตที่แหล่ง ราคาพานิชย์จังหวัด อ.เมือง จ.ขอนแก่น | = | 537.39 บาท/ลบ.ม. ...2.8 |
| ค่าขนส่งทรายผสมคอนกรีตถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 113.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ) | = | 419.37 บาท/ลบ.ม. ...2.9 |
| ... ค่าทรายผสมคอนกรีตขนส่งถึงหน้างาน = ...2.8 + ...2.9 | = | 956.76 บาท/ลบ.ม. ...2.10 |
| ค่าหินย่อยที่แหล่ง โรงโม่หินเทพประทานพร ต.วังสาว อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น | = | 206.25 บาท/ตัน ...2.11 |
| คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักหินย่อย 1 ลบ.ม.หนัก 1.45 ตัน) = ...2.11 x 1.50 | = | 299.06 บาท/ลบ.ม. ...2.12 |
| ค่าขนส่งหินย่อยถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 25.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ) | = | 94.15 บาท/ลบ.ม. ...2.13 |
| ...ค่าหินย่อยขนส่งถึงหน้างาน = ...2.12 + ...2.13 | = | 393.21 บาท/ลบ.ม. ...2.14 |

2.3 ค่าวัสดุรวม(1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4

| | | |
|--|---|----------------------------|
| - ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.1 x (...2.7/1,000) | = | 938.52 บาท/กก. ...2.15 |
| - ทรายหยาบ = ...2.2 x ...2.10 | = | 487.94 บาท/ลบ.ม. ...2.16 |
| - หิน = ...2.3 x ...2.14 | = | 385.34 บาท/ลบ.ม. ...2.17 |
| ...ค่าวัสดุรวมคอนกรีต 1 : 2 : 4 (1 ลบ.ม.) | = | 1,811.80 บาท/ลบ.ม. ...2.18 |

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

| | | |
|---|---|----------------------------|
| - ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.4 x (...2.7/1,000) | = | 750.82 บาท/กก. ...2.19 |
| - ทรายหยาบ = ...2.5 x ...2.10 | = | 593.19 บาท/ลบ.ม. ...2.20 |
| - หิน = ...2.6 x ...2.14 | = | 385.34 บาท/ลบ.ม. ...2.21 |
| ...ค่าวัสดุรวม LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5 (1 ลบ.ม.) | = | 1,729.35 บาท/ลบ.ม. ...2.22 |

3. วัสดุเหล็กเสริม

| | | |
|--|---|------------------------|
| - เหล็กเสริมคอนกรีต Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.#(ราคาจากการสืบราคา) | = | 47.00 บาท/ตร.ม. ...3.1 |
| - Longitudinal joint เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม.(ราคาพานิชย์จังหวัด) | = | 24.83 บาท/กก. ...3.2 |
| - Expansion joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.(ราคาพานิชย์จังหวัด) | = | 26.30 บาท/กก. ...3.3 |
| - Contraction joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.(ราคาพานิชย์จังหวัด) | = | 26.30 บาท/กก. ...3.4 |
| - ลวดผูกเหล็ก(ราคาพานิชย์จังหวัด) | = | 33.42 บาท/กก. ...3.5 |

4. งานผิวทางคอนกรีต

| | | |
|--|---|-------------------------|
| ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นลูกบาศก์เมตร) | = | 75.00 ลบ.ม. ...4.1 |
| ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นตารางเมตร) | = | 500.00 ตร.ม. ...4.2 |
| ค่าติดตั้งโรงงาน (ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยใช้ 28,000 ตร.ม. X ที่ความหนา 0.23 ม.) | = | 6,440.00 ลบ.ม. ...4.3 |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 150,000.00 บาท ...4.4 |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสมต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.4 / ...4.3 | = | 23.29 บาท/ลบ.ม. ...4.5 |
| ค่าผสมคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 198.79 บาท/ลบ.ม. ...4.6 |
| คิดจากปริมาตรคอนกรีต | = | 75.00 ลบ.ม. ...4.7 |
| - ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ...4.5 x ...4.7 | = | 1,746.75 บาท ...4.8 |
| - ค่าคอนกรีต = (...2.18 + ...4.6) x ...4.7 | = | 150,794.25 บาท ...4.9 |
| - ระยะทางขนส่งคอนกรีต(คิด 1/4 ของโครงการ กำหนดจุดติดตั้งเครื่องผสมกลางโครงการ) | = | 0.02 กม. ...4.10 |
| - ค่าขนส่งคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 14.90 ลบ.ม./กม. ...4.11 |
| - ดังนั้น จะได้ค่าขนส่ง = ...4.7 x ...4.10 x ...4.11 | = | 22.35 บาท ...4.12 |
| - จำนวนเหล็กเสริม | = | 500.00 ตร.ม. ...4.13 |
| - ราคาเหล็กเสริมต่อกิโลกรัม ...3.1 | = | 47.00 บาท/ตร.ม. ...4.14 |
| - ดังนั้น จะได้ค่าเหล็กเสริม = ...4.13 x ...4.14 | = | 23,500.00 บาท ...4.15 |

| | | | |
|--|---|--------------------|---------|
| - ลวดผูกเหล็ก(ไม่มี) | = | - บาท | ...4.16 |
| - ความยาวแบบ | = | 200.00 ม. | ...4.17 |
| - ค่าแบบต่อเมตร คิดตามยาว 2 ข้าง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 20.60 บาท/ม. | ...4.18 |
| - ดังนั้นจะได้ค่าแบบ = ...4.17 x ...4.18 | = | 4,120.00 บาท | ...4.19 |
| - ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER)ต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 12.17 บาท/ตร.ม. | ...4.20 |
| - ดังนั้น จะได้ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER) = ...4.2 x ...4.20 | = | 6,085.00 บาท | ...4.21 |
| *** - ค่าบ่มคอนกรีตต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 9.41 บาท/ตร.ม. | ...4.22 |
| *** - ดังนั้น จะได้ค่าบ่มคอนกรีต = ...4.2 x ...4.22 | = | 4,705.00 บาท | ...4.23 |
| ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด = ...4.8 + ...4.9 + ...4.12 + ...4.15 + ...4.16 + ...4.19 + ...4.21 + ...4.23 | = | 190,973.35 บาท | ...4.24 |
| ผิวจราจรคอนกรีตหนา | = | 0.15 ม. | ...4.25 |
| ค่างานต้นทุนต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.24 / ...4.1 | = | 2,546.31 บาท/ลบ.ม. | |
| ค่างานต้นทุนต่อตารางเมตร = ...4.24 / ...4.2 | = | 381.94 บาท/ตร.ม. | |
| 5. LONGITUDINAL JOINT | | | |
| คิดจากความยาว | = | 100.00 ม. | ...5.1 |
| จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 16 มม. | = | 158.79 กก. | ...5.2 |
| ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.2 x ...5.2 | = | 3,942.75 บาท | ...5.3 |
| ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 23.63 บาท/เมตร | ...5.4 |
| ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...5.1 x ...5.4 | = | 2,363.00 บาท | ...5.5 |
| จำนวน Joint Sealar | = | 37.50 ลิตร | ...5.6 |
| ค่า Joint Sealar ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71) | = | 45.00 บาท/ลิตร | ...5.7 |
| ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealar = ...5.6 x ...5.7 | = | 1,687.50 บาท | ...5.8 |
| ค่าใช้จ่ายรวม = ...5.3 + ...5.5 + ...5.8 | = | 7,993.25 บาท | ...5.9 |
| ค่างานต้นทุน = ...5.9 / ...5.1 | = | 79.93 บาท/ม. | |
| 6. EXPANSION JOINT ทูกระยะไม่เกิน 100 เมตร | | | |
| คิดจากความยาว | = | - ม. | ...6.1 |
| จำนวนเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. | = | 0.69 กก. | ...6.2 |
| ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.3 x ...6.2 | = | 18.14 บาท | ...6.3 |
| จำนวน Joint Sealar | = | - ลิตร | ...6.4 |
| ค่า Joint Sealar ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71) | = | 45.00 บาท/ลิตร | ...6.5 |
| ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealar = ...6.4 x ...6.5 | = | - บาท | ...6.6 |
| ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) | = | 14.77 บาท/เมตร | ...6.7 |
| ดังนั้น จะได้ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต = ...6.1 x ...6.7 | = | - บาท | ...6.8 |

$$\text{ค่าใช้จ่ายรวม} = \dots 6.3 + \dots 6.6 + \dots 6.8$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \dots 6.9 / \dots 6.1$$

7. CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว

จำนวนเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม.

$$\text{ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก} = \dots 3.4 \times \dots 7.2$$

ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

$$\text{ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง} = \dots 7.1 \times \dots 7.4$$

จำนวน Joint Sealer

ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)

$$\text{ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer} = \dots 7.6 \times \dots 7.7$$

$$\text{ค่าใช้จ่ายรวม} = \dots 7.3 + \dots 7.5 + \dots 7.8$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \dots 7.9 / \dots 7.1$$

$$= 18.14 \text{ บาท} \dots 6.9$$

$$= \text{\#DIV/0!} \text{ บาท/ม.}$$

$$= 45.00 \text{ ม.} \dots 7.1$$

$$= 63.24 \text{ กก.} \dots 7.2$$

$$= 1,663.21 \text{ บาท} \dots 7.3$$

$$= 23.63 \text{ บาท/เมตร} \dots 7.4$$

$$= 1,063.35 \text{ บาท} \dots 7.5$$

$$= 16.87 \text{ ลิตร} \dots 7.6$$

$$= 45.00 \text{ บาท/ลิตร} \dots 7.7$$

$$= 759.15 \text{ บาท} \dots 7.8$$

$$= 3,485.71 \text{ บาท} \dots 7.9$$

$$= 77.46 \text{ บาท/ม.}$$

8. งาน R.C. PIPE CULVERT

8.1 ขนาด \varnothing 0.30 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ

- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)

$$\text{ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน} = \dots 8.1 \times \dots 8.2$$

- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)

- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

$$\text{ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ} 1 : 3 : 5 = \dots 2.22 \times \dots 8.6$$

$$\text{ค่าใช้จ่ายรวม} = \dots 8.3 + \dots 8.4 + \dots 8.5 + \dots 8.7$$

- ค่างานต้นทุน

$$= 1.17 \text{ ลบ.ม.} \dots 8.1$$

$$= 21.09 \text{ บาท/ลบ.ม.} \dots 8.2$$

$$= 24.67 \text{ บาท/ม.} \dots 8.3$$

$$= 214.95 \text{ บาท/ม.} \dots 8.4$$

$$= 140.00 \text{ บาท/ม.} \dots 8.5$$

$$= 0.12 \text{ ลบ.ม.} \dots 8.6$$

$$= 207.52 \text{ บาท/ม.} \dots 8.7$$

$$= 587.14 \text{ บาท/ม.}$$

$$= 587.14 \text{ บาท/ม.}$$

8.2 ขนาด \varnothing 0.40 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ

- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)

$$\text{ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน} = \dots 8.8 \times \dots 8.9$$

- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)

- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

$$\text{ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ} 1 : 3 : 5 = \dots 2.22 \times \dots 8.13$$

$$= 1.40 \text{ ลบ.ม.} \dots 8.8$$

$$= 21.09 \text{ บาท/ลบ.ม.} \dots 8.9$$

$$= 29.52 \text{ บาท/ม.} \dots 8.10$$

$$= 252.34 \text{ บาท/ม.} \dots 8.11$$

$$= 140.00 \text{ บาท/ม.} \dots 8.12$$

$$= 0.18 \text{ ลบ.ม.} \dots 8.13$$

$$= 311.28 \text{ บาท/ม.} \dots 8.14$$

- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.10 + ...8.11 + ...8.12 + ...8.14 = 733.14 บาท/ม.

- ค่างานต้นทุน = 733.14 บาท/ม.

8.3 ขนาด \varnothing 0.50 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ = 1.65 ลบ.ม. ...8.15

- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด) = 21.09 บาท/ลบ.ม. ...8.16

- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.15 x ...8.16 = 34.79 บาท/ม. ...8.17

- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด) = 296.73 บาท/ม. ...8.18

- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ = 140.00 บาท/ม. ...8.19

- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ = 0.25 ลบ.ม. ...8.20

- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.20 = 432.33 บาท/ม. ...8.21

- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.17 + ...8.18 + ...8.19 + ...8.21 = 903.85 บาท/ม.

- ค่างานต้นทุน = 903.85 บาท/ม.

8.4 ขนาด \varnothing 0.60 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ = 1.92 ลบ.ม. ...8.22

- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด) = 21.09 บาท/ลบ.ม. ...8.23

- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.22x ...8.23 = 40.49 บาท/ม. ...8.24

- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด) = 345.79 บาท/ม. ...8.25

- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ = 345.00 บาท/ม. ...8.26

- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ = 0.32 ลบ.ม. ...8.27

- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.27 = 553.39 บาท/ม. ...8.28

- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.24 + ...8.25 + ...8.26 + ...8.28 = 1,284.67 บาท/ม.

- ค่างานต้นทุน = 1,284.67 บาท/ม.

9. งานไหลทางหินคลุก B

ค่าหินคลุกที่แหล่ง = 124.61 บาท/ตัน ...8.29

คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักรหินคลุก 1 ลบ.ม.หนัก 1.65 ตัน) = ...8.29 x 1.50 = 205.60 บาท/ลบ.ม. ...8.30

ค่าขนส่งหินย่อยถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 25.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ) = 94.15 บาท/ลบ.ม. ...8.31


ค่าหินย่อยขนส่งถึงหน้างาน = ...8.30+ ...8.31 = 299.75 บาท/ลบ.ม. ...8.32

ค่าแรงงานไหลทาง = 99.00 บาท/ลบ.ม. ...8.33

- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.32 + ...8.33 = 398.75 บาท/ลบ.ม.

- ค่างานต้นทุน = 398.75 บาท/ลบ.ม.


คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1.  ประธานกรรมการ
(นายนิรันดร์ พิณฉีก)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

2.  สิบเอก..... กรรมการ
(ชัยชัย ไกรสร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

3.  กรรมการ/เลขานุการ
(นายโมทย์ มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ข้อมูลประกอบการประมาณราคา

1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

| | | |
|------------------------------------|-------|-----|
| ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย | 31.50 | บาท |
| อยู่ในพื้นที่ | ปกติ | |

2. ข้อมูลทั่วไป

| | |
|----------------------------------|--|
| 2.1 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น | องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น |
| 2.2 ชื่อสายทาง | บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9 |
| 2.3 สถานที่ก่อสร้าง | บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9 ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น |
| 2.4 วันที่ประมาณราคา | 19 กรกฎาคม 2565 |
| 2.5 เลขที่แบบ | 1/2561 |

3. ข้อมูลเกี่ยวกับถนน

3.1 โครงสร้างถนน

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 3.1.1 กว้าง | = | 5.00 ม. |
| 3.1.2 หนา | = | 0.15 ม. |
| 3.1.3 ยาว | = | 100.00 ม. |

3.2 เหล็กเสริม

| | | |
|--|---|-----------|
| 3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต | = | Wire mesh |
| 3.2.2 ขนาด Ø เหล็กเสริมคอนกรีต | = | 4.00 มม. |
| 3.2.3 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามขวาง | = | 0.20 ม. |
| 3.2.4 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามยาว | = | 0.20 ม. |

3.3 รอยต่อคอนกรีต

3.3.1 รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

| | | |
|---|---|-----------|
| - ความกว้างของรอยต่อ | = | 1.00 ซม. |
| - ความลึกของรอยต่อ | = | 3.75 ซม. |
| - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Tie bar) | = | 0.50 ม. |
| - ขนาดเหล็กเสริม Tie bar (เหล็กข้ออ้อย) | = | 16.00 มม. |
| - ระยะห่าง(Spacing of tie bar) | = | 0.50 ม. |

3.3.2 รอยต่อเพื่อการขยายตัวหรือรอยต่อตัดขาด(Expansion Joint)

| | | |
|---|---|-----------|
| - ความกว้างของรอยต่อ | = | 1.00 ซม. |
| - ความลึกของรอยต่อ | = | 3.75 ซม. |
| - ระยะรอยต่อเพื่อการขยายตัว | = | 100.00 ม. |
| - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar) | = | 0.50 ม. |
| - ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม) | = | 15.00 มม. |
| - ระยะห่าง(Spacing of dowel bar) | = | 0.50 ม. |

3.3.3 รอยต่อเพื่อการหดตัว(Contraction Joint)

| | | |
|----------------------------------|---|----------|
| - ความกว้างของรอยต่อ | = | 1.00 ซม. |
| - ความลึกของรอยต่อ | = | 3.75 ซม. |
| - ระยะรอยต่อเพื่อการหดตัว | = | 10.00 ม. |
| - ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar) | = | 0.50 ม. |

- ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม) = 15.00 มม.
- ระยะห่าง(Spacing of dowel bar) = 0.50 ม.

3.4 ท่อระบายน้ำ

- 3.4.1 Ø 0.30 x 1.00 ม. = - ท่อน
- 3.4.2 Ø 0.40 x 1.00 ม. = - ท่อน
- 3.4.3 Ø 0.50 x 1.00 ม. = - ท่อน
- 3.4.4 Ø 0.60 x 1.00 ม. = - ท่อน

4. ข้อมูลวัสดุ

ข้อมูลที่ใช้ของพาณิชย์จังหวัด ณ วันที่ : เดือน พฤษภาคม 2566

4.1 ทรายผสมคอนกรีต

- 4.1.1 ราคาวัสดุที่แหล่ง : = 537.39 บาท/ลบ.ม. (ราคาพาณิชย์จังหวัด ข้อที่ 235)
- 4.1.2 ชื่อแหล่ง : ราคาพาณิชย์จังหวัด
- 4.1.3 ที่ตั้ง : อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- 4.1.4 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 113.00 กม. ค่าขนส่ง = 419.37 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.2 หินย่อย

- 4.2.1 ราคาวัสดุที่แหล่ง : = 206.25 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัด ข้อที่ 235)
- 4.2.2 ชื่อแหล่ง : โรงโม่หินเทพประทานพร
- 4.2.3 ที่ตั้ง : ต.วังสวาบ อ.ภูผามาน จ.ขอนแก่น
- 4.2.4 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 25.00 กม. ค่าขนส่ง = 94.15 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.3 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

- ราคาวัสดุที่แหล่ง : = 2,679.91 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัดข้อที่ 227)
- ชื่อแหล่ง : ราคาพาณิชย์จังหวัด
- ที่ตั้ง : อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 113.00 กม. ค่าขนส่ง = 299.55 บาท/ตัน

4.4 เหล็ก

- 4.4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต
 - Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.# = 47.00 บาท/ตร.ม.(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง)ข้อที่ 300
- 4.4.2 เหล็กเสริมรอยต่อตามยาว Longitudinal Joint (Tie bar)
 - เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม. = 24,838.74 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัดข้อที่ 45)
- 4.4.3 เหล็กเสริมรอยต่อเพื่อการขยายตัว Expansion Joint(Dowel bar)
 - เหล็กเส้นกลม dia 15 มม. = 26,300.00 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง) ข้อที่ 227
- 4.4.4 เหล็กเสริมรอยต่อเพื่อการหดตัว Contraction Joint(Dowel bar)
 - เหล็กเส้นกลม dia 15 มม. = 26,300.00 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง) ข้อที่ 227
- 4.4.5 ลวดผูกเหล็ก = 33.42 บาท/กก.(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง) ข้อที่ 248

4.5 ท่อระบายน้ำคอนกรีตไม่เสริมเหล็ก ปากลิ้นราง

- Ø 0.30 x 1.00 ม. = 214.95 บาท/ท่อน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
- Ø 0.40 x 1.00 ม. = 252.34 บาท/ท่อน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
- Ø 0.50 x 1.00 ม. = 296.73 บาท/ท่อน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
- Ø 0.60 x 1.00 ม. = 345.79 บาท/ท่อน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)

4.6 ไหล่ทางหินคลุก B

4.6.1 ไหล่ทางกว้างข้างละ

= 0.30 ม.

4.6.2 ราคาวัสดุที่แหล่ง :

= 124.61 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)ข้อที่ 240

4.6.3 ชื่อแหล่ง : โรงโม่หินเทพประทานพร

4.6.4 ที่ตั้ง : ต.วังสวาบ อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

4.6.5 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 25.00 กม. ค่าขนส่ง

= 94.15 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.7 ทรายรองพื้นปรับระดับ

= 400.00 บาท/ลบ.ม.(ราคาพาณิชย์จังหวัด)ข้อที่ 239

4.1.4 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 10.00 กม. ค่าขนส่ง

= 38.71 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

6. ค่าแรงงาน

6.1 ทรายปรับระดับและไหล่ทาง

= 99.00 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1.  ประธานกรรมการ.

(นายนิรันดร์ พิณจลิก)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

2.  กรรมการ

(วิชาชัย ไกรสร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

3.  กรรมการ/เลขานุการ

(นายมนไทย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9
ตำบลห้วยม่วง อำเภอฝาง จังหวัดขอนแก่น



อบต.ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยซ้อ หมู่ 9
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต.ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

[Signature]
(นายบรรต บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

[Signature]
(นายบรรต ชุมจันทร์)
รองปลัด อบต.รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายอารคม ออเนสินทร์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :

[Signature]
(นายสุภาพ ทานะแสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ :



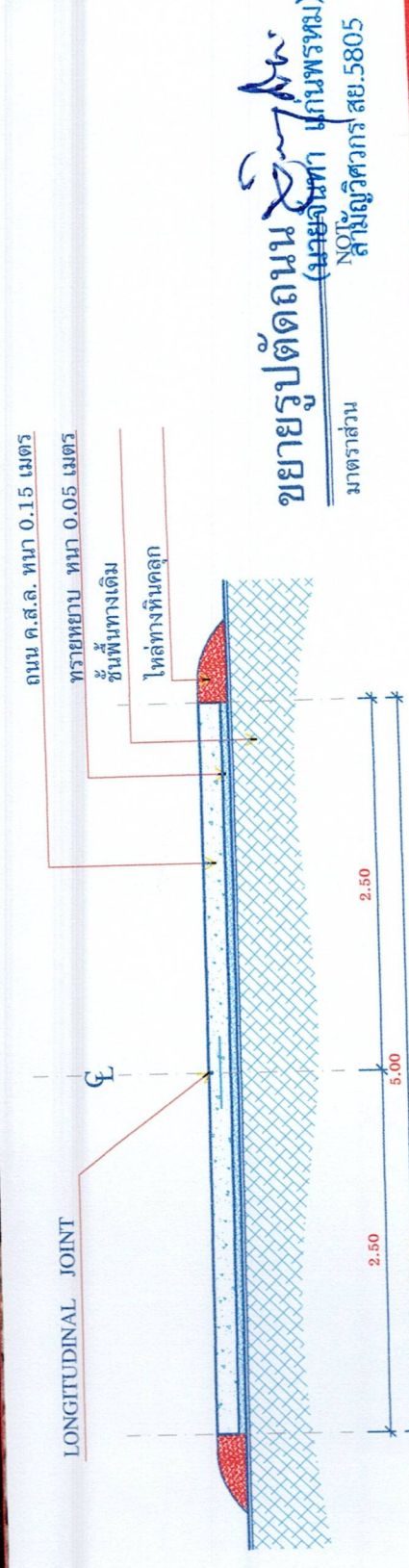
รายการประกอบแบบ (ถนน คสล.)

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ระยะทาง 100.00 เมตร หน้า 0.15 เมตรหรือพื้นที่ คสล. ไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร พร้อมไหล่ทางหินคลุก
- ติดตั้งป้ายไว้นิรลประสาสมัครเพิ่มพื้นที่โครงการ ก่อสร้างป้ายโครงการและติดตั้งป้ายโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งป้ายโครงการแล้วเสร็จ แบบป้ายเหล็กถาวร 1 ป้าย เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

สถานที่ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน

1:100



ขยายรูปตัดถนน
(ขยายพื้นที่ กั้นพรตม)

มาตราส่วน
1:100
สามัญวิศวกร สย.5805

[Signature]



อบต. ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต. ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

(นายสมรชาติ ขมจัณฑ์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายสมรชาติ ขมจัณฑ์)
รองปลัด อบต. รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายเอกรัตน์ ขอนอินทร์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

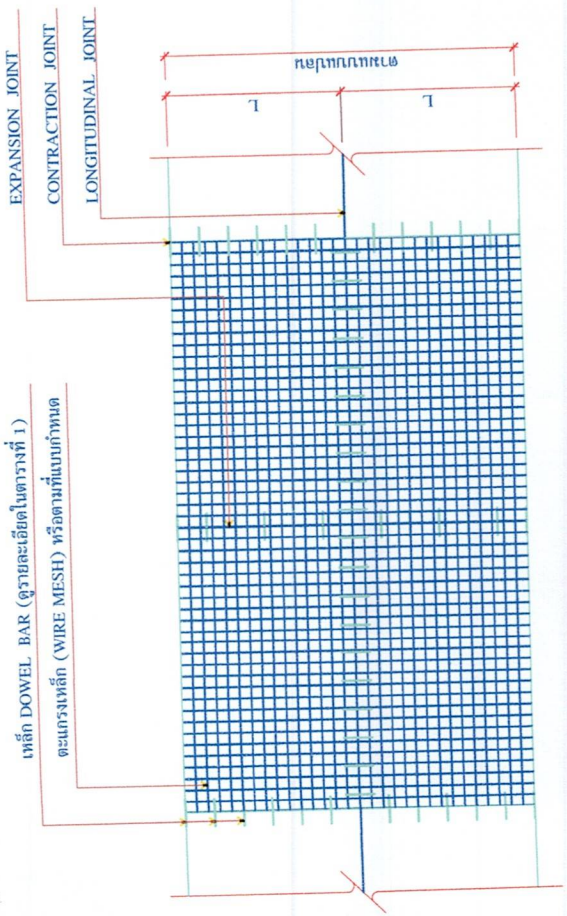
อนุมัติ :

(นายสุภาพ ทานะแสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

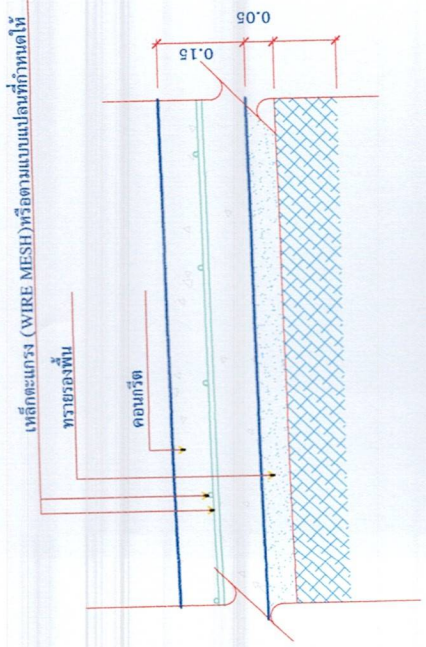
ปีงบประมาณ :

เลขที่แบบ :

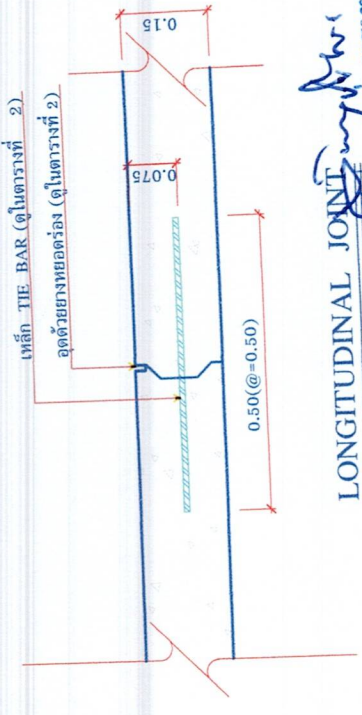
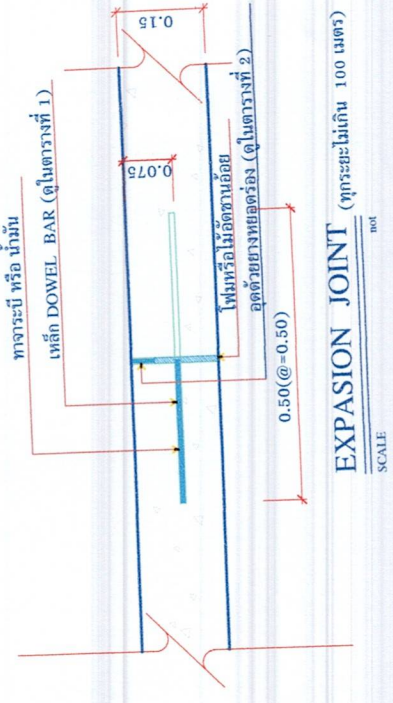
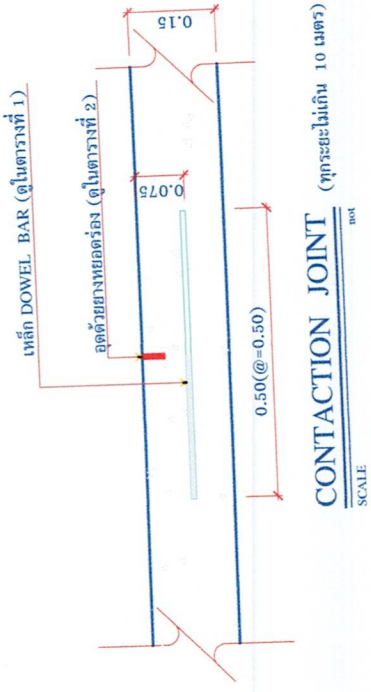
แผ่นที่ :



แปลนวางตะแกรงเหล็ก
SCALE not



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
SCALE not



LONGITUDINAL JOINT
(นายสุภาพ ทานะแสน)
SCALE not

สามัญวิศวกร สย.5805



อปต.ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต.ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

Pai
.....
(นายสมภพ บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

[Signature]
.....
(นายสมรศ ชมนรินทร์)
รองปลัด อบต.รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

[Signature]
.....
(นายอารีคม ชัยอินทร์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :

[Signature]
.....
(นายสุภาพ ทานะแดน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผนที่ :

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเส้นที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและขยายตัวของเหล็กที่ยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

| ความหนาของ พื้นถนน (ม.ม.) | รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) | | รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT) | | รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) | | | หารายรองรับ (ม.ม.) |
|---------------------------|---|----------------|---|----------------|-----------------------------------|----------------|----------|--------------------|
| | เส้นศูนย์กลาง (ม.ม.) | ความยาว (ม.ม.) | เส้นศูนย์กลาง (ม.ม.) | ความยาว (ม.ม.) | เส้นศูนย์กลาง (ม.ม.) | ความยาว (ม.ม.) | @ (ม.ม.) | |
| 150 | RB15 | 500 | RB15 | 500 | DB16 | 500 | 500 | 50 |

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของการขยายตัวและระยะห่างระหว่างรอยต่อในถนนคอนกรีต

| ชนิดของรอยต่อ | ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (เมตร) | ความกว้างของรอยต่อ (ม.ม.) | ความลึกของรอยต่อ (ม.ม.) |
|---|------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT) | ทุกระยะไม่เกิน 10 เมตร | 10 | 40 |
| รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) | ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร | 25 | 50 |
| รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) | - | 10 | 50 |

ตารางที่ 3

หมายเหตุ 1. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH $\phi 4$ มม. @ 0.20 ม. # แทนได้ตามตารางที่ 3

| ผิวจราจรขนาด (เมตร) | พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว (ช.ม./ม.) ¹ | พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง (ช.ม./ม.) ² |
|---------------------|--|---|
| 3.00x10.00x0.15เมตร | 1.08 | 0.33 |
| 3.00x10.00x0.20เมตร | 1.44 | 0.43 |
| 3.50x10.00x0.15เมตร | 1.08 | 0.38 |
| 3.50x10.00x0.20เมตร | 1.44 | 0.51 |
| 4.00x6.00x0.20เมตร | 0.88 | 0.58 |

[Signature]
5085 นาย สมภพ ชัยอินทร์
(นายสมภพ ชัยอินทร์)

รายละเอียดประกอบแบบ (งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ตามแบบกำหนด)
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ระยะทาง 100 เมตร ทน 0.15 เมตร พร้อมไหล่ทางหินคลุก พร้อมพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 500 ตร.ม.
คอนกรีตเสริมสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตและงานคอนกรีตเสริมเหล็กใช้เป็นคอนกรีตผสมเสร็จ จะต้องสามารถรับแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตสูงปรากฏไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ในการก่อสร้างให้ทำการเก็บตัวอย่างลูกบาศก์คอนกรีต(15x15x15ซม.) เพื่อส่งทดสอบกำลังอัดคอนกรีต เพื่อพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีต ที่เก็บการทดสอบสร้างรับน้ำหนักงาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อายุคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วันการเก็บตัวอย่างให้กระทำต่อหน้าผู้ควบคุมงาน และเก็บตัวอย่างคอนกรีตทุกวันที่มีการเทคอนกรีตให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมคอนกรีต Mix Design Concrete โดยใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เป็นส่วนผสม (ตามแบบกำหนด)
แบบหล่อคอนกรีตให้ใช้แบบไม้อัด, และแบบเหล็ก หรือแบบที่ใช้แต่งผิว
ก่อนดำเนินการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วัน
- การเสริมเหล็กคอนกรีตและรอยต่อใช้ (ตามแบบกำหนด)
ก่อนหน้าคอนกรีตจะตบปรับพื้น ให้วางวงและหนาให้ได้ตามแบบพรรณมาให้ผู้
EXPANSION JOINT ทุกระยะ 100 เมตร เหล็ก Dowel RB19 SR24@ 0.50 ม. (ตามแบบขยาย)
CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 10 เมตร เหล็ก Dowel RB15 SR24@ 0.50ม. (ตามแบบขยาย)ทำขณะก่อสร้างได้
สิ่งใดที่ปรากฏในรายการก่อสร้างหรือแบบแปลนต่าง ๆ หรือแบบแปลนชนิดอื่นซึ่งผู้รับจ้างปรึกษาหารือกับผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
กรณีทำการก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหายทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพเหมือนเดิม
- การทำให้ราบให้หยาบ โดยการลากแปลงจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอโดยร่องที่ขีดขึ้นต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
- สู้เก็บตัวอย่างคอนกรีตที่เททุก ๆ 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ตัวอย่างเศษไม้ถึง 50 ลูกบาศก์เมตรให้เก็บ 3 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบกำลังอัดคอนกรีต
- ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดระบบป้องกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างเช่น ป้ายจราจร แฉกถนน ระหว่างการก่อสร้าง หรือระบบสัญญาณไฟที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ให้ผู้รับจ้างจะกั้นตัวอย่างของผิวคอนกรีต ไม่น้อยกว่าจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุก ๆ ระยะทาง 250 เมตร หรือที่ผู้ควบคุมงาน/คณะกรรมการตรวจงาน
- จัดส่งรายงานกั้นตัวอย่างไม้ถึง 250 เมตร ให้เจาะผิวคอนกรีตจำนวน 3 ก้อน เมื่อทดสอบความหนา
- ให้ Widening บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ ทน 0.15 ม.
- ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้อัดก่อสร้างทุกชนิด ทดตรวจสอบแล้ววัดไม่ขึ้นไปตามแบบรูปรายการที่กำหนด จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด



อบต. หนองบัว
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

โครงการ :

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านหัวขี้ตูด หมู่ที่ 9
ตำบลหนองบัว อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต. หนองบัว

เขียนแบบ :

(นายสมศักดิ์ บุตรสูงเนิน)
ผู้ควบคุมช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายสมศักดิ์ ชวงจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการช่างแผนก
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

เห็นชอบ :

(นายอรุณดี อธิอินทร์)
ปลัด อบต. หนองบัว

อนุมัติ :

(นายสุภาพ ทานะแสง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

พิมพ์ประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผนที่ :

(นายอรรถพร อธิอินทร์)
สามัญวิสิศกร โทร.5805



คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๐๕

ออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายจันทา แก่นพรหม

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ประเภท สามัญวิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สย.๕๘๐๕

ตั้งแต่วันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เลขบัตร ๓๙๖๖๓

นายทะเบียน ก.ว.

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-40990-0-806-90-6

ชื่อและชื่อสกุล (Name/Surname) นายจันทา แก่นพรหม
Mr. Chanta Kaenprom

เลขทะเบียน (License No.) สย.5805
เลขประจำตัวสมาชิก (Member ID) 13354

ระดับ (Level) สามัญวิศวกร
Professional Eng.

สาขา (Discipline) วิศวกรรมโยธา
Civil Eng.

วันออก (Date of issue) 7 พ.ย. 2564
7 Nov 2021

วันหมดอายุ (Date of Expiry) 6 พ.ย. 2569
6 Nov 2026

กรมวิศวกรรมโยธา
Department of Civil Engineering

สภาวิศวกร
Council of Engineers

สภาวิศวกร
Council of Engineers

เลขประจำตัวสมาชิก (Member ID) 000016135

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

วิศวกรรมโยธา สย.5805

สำเนาถูกต้อง

(นายจันทา แก่นพรหม)
วิศวกรโยธา สย.5805

ประธาน ก.ว.