

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ ๖ เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ ๖ - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ ๙ ตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร : ๒๓๘,๐๐๐.-บาท (-สองแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน.-)

๓.ลักษณะงาน

โดยสังเขป : โดยก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจรกว้าง ๒.๕๐ เมตร ระยะทาง ๑๘๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๐.๓๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ตารางเมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายโครงการอย่างละ ๑ ป้าย (รายละเอียดตามแบบ อบต.ห้วยม่วงกำหนด) งบประมาณ ๒๓๘,๐๐๐.-บาท (-สองแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน.-)

๔.ราคากลางคำนวณ : ณ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๒๓๘,๐๐๐.-บาท (-สองแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน.-)

๕.บัญชีประมาณการราคากลาง

- ๕.๑ บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุก่อสร้าง
- ๕.๒ สรุปผลการประมาณ ค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง
- ๕.๓ ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่นประจำเดือน มกราคม ๒๕๖๕
- ๕.๔ สืบราคาจากท้องตลาด

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นางสาวนิภาพร แพงทอง	ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางสุจารีย์ จำปาทอง	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๖.๓ นางสาวรจนา เรืองหา	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9

ผิวจราจรกว้าง 2.50 เมตร ระยะทาง 180.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหลทางข้างละ 0.30 เมตร

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 450 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 ต.ห้วยม่วง อ.กุฉินารายณ์ จ.ขอนแก่น

04 ส.ก. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน(บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	175,182.21	1.3607	238,370.43	ระยะเวลาดำเนินงาน
	เดือนไซ				60 วัน
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			238,370.43	
	คิดเป็นเงินประมาณ			238,000.00	
	ตัวอักษร	(-สองแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน-)			

ขนาดหรือเนื้อที่ผิวจราจร

450.00 ตารางเมตร

* ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญา

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนิภาพร แพงทอง)

ตำแหน่ง: นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

2..... กรรมการ

(นางสุจารีย์ จำปาทอง)

ตำแหน่ง: ครู

3..... กรรมการ

(นางสาวรจนา เรืองหา)

ตำแหน่ง: ครู

- ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

เห็นชอบ

ไม่เห็นชอบเพราะ.....

(นายเนเรศ ชมจันทร์)

รองปลัด อบต.รักษาการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

- ความเห็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

ไม่อนุมัติเพราะ.....

(นายสุภาพ ทานะแสน)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9

ผิวจราจรกว้าง 2.50 เมตร ระยะทาง 180.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.30 เมตร

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 450 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 ต.ห้วยม่วง อ.กุฉินารายณ์ จ.ขอนแก่น

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน (บาท)		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	22.50	320.15	7,203.38	
2	งานผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	67.50	2,322.83	156,791.03	
3	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	21.60	369.47	7,980.55	
4	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	
5	Expansion Joint	ม.	2.50	73.30	183.25	
6	Contraction Joint	ม.	40.00	75.60	3,024.00	
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					175,182.21	

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น เลขที่

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	2.50 ม.	...1
ยาว	=	180.00 ม.	...2
หนา	=	0.15 ม.	...3

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. ทราयरองพื้น

- ปริมาณงานทราयरองพื้น = ...1 x ...2 x ความหนาทราयर = 2.50 x 180.00 x 0.05 = 22.50 ลบ.ม.

2. งานคอนกรีตโครงสร้าง

- ปริมาณงานคอนกรีต(ลบ.ม.) = ...1 x ...2 x ...3 = 2.50 x 180.00 x 0.15 = 67.50 ลบ.ม.

- ปริมาณงานคอนกรีต(ตร.ม.) = ...1 x ...2 = 2.50 x 180.00 = 450.00 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 = 2.50 x 180.00 = 450.00 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 ไม่มี

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

- Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด = = - มม. ...14

- ระยะห่างเหล็ก	=	-	ม.	...15
- หาจำนวนเหล็ก = (...13 / ...15) + 1 = (0.00 / 0.00) + 1	=	-	ท่อน	...16
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว	=	-	ม.	...17
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = ...16 x ...17 = 0.00 x 0.00	=	-	ม.	...18
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม. หน้า	=	-	กก.	...19
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. หน้า = ...18 x ...19 = 0.00 x 0.000	=	-	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 = (180.00 / 100.00) - 1	=	1.00	ช่วง	...23
- ความยาวรวม EXPANSION JOINT = ...1 x ...23 = 2.50 x 1.00	=	2.50	ม.	...24
- หาจำนวนเหล็ก = (...24 / ...22) + 1 = (2.50 / 0.50) + 1	=	6.00	ท่อน	...25
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50	ม.	...26
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...25 x ...26 = 6.00 x 0.50	=	3.00	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 = 3.00 x 1.390	=	4.17	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 = [(180.00 / 10.00) - 1] - 1.00	=	16.00	ช่วง	...32
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT ...1 x ...32 = 2.50 x 16.00	=	40.00	ม.	...33
- หาจำนวนเหล็ก = (...33 / ...31) + 1 = (40.00 / 0.50) + 1	=	81.00	ท่อน	...34
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50	ม.	...35
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...34 x ...35 = 81.00 x 0.50	=	40.50	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 = 40.50 x 1.390	=	56.29	กก.	

4. แบบ(ค่าแบบตามหลักเกณฑ์คิดรวมสองข้างแล้ว)

- ความยาวแบบ = ...2 = 180.00(คิดตามความยาวถนน)	=	180.00	ม.	
--	---	--------	----	--

5. ปริมาณยางรอยต่อคอนกรีต

- LONGITUDINAL JOINT				
= กว้าง x ลึก x ความยาวทั้งหมด(...13) x 1,000 = (1/100) x (3.75/100) x 0 x 1,000	=	-	ลิตร	
- EXPANSION JOINT				

$$= \text{กว้าง} \times \text{ลึก} \times \text{ความยาวทั้งหมด}(\dots 24) \times 1,000 = (1/100) \times (3.75/100) \times 2.5 \times 1,000 = 0.93 \text{ ลิตร}$$

- CONTRACTION JOINT

$$= \text{กว้าง} \times \text{ลึก} \times \text{ความยาวทั้งหมด}(\dots 33) \times 1,000 = (1/100) \times (3.75/100) \times 40 \times 1,000 = 15.00 \text{ ลิตร}$$

6. ปริมาณงานไหล่ทาง

$$\text{- ปริมาณงาน} = (0.15+0.05) \times 0.30 \times 180.00 \times 2.00 = 21.60 \text{ ลบ.ม.}$$

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 28.00 - 28.99)

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 28.50 หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น เลขที่

1. ทรายรองพื้น

ค่าทรายรองพื้นปรับระดับ สืบราคาภายในพื้นที่	=	200.00 บาท/ลบ.ม. ...1.1
ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 5.00 กม.	=	21.15 บาท/ลบ.ม. ...1.2
... ค่าทรายถมที่ขนส่งถึงหน้างาน = ...1.1 + ...1.2	=	221.15 บาท/ลบ.ม. ...1.3
ค่าแรงงานทรายรองพื้นปรับระดับ	=	99.00 บาท/ลบ.ม. ...1.4
... ต้นทุนค่าทรายรองพื้นปรับระดับ = ...1.3 + ...1.4	=	320.15 บาท/ลบ.ม.

2. วัสดุคอนกรีต

2.1 อัตราส่วนของวัสดุมวลรวม (1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4 กำหนด Strength 240 Ksc.

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

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

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

2.2 ค่าวัสดุมวลรวม

ค่าปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (ใช้ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น)	=	2,658.88 บาท/ตัน ...2.7
ค่าทรายหยาบที่แหล่ง ราคาพานิชย์จังหวัด อ.เมือง จ.ขอนแก่น	=	523.37 บาท/ลบ.ม. ...2.8
ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 110.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	374.73 บาท/ลบ.ม. ...2.9
... ค่าทรายหยาบขนส่งถึงหน้างาน = ...2.8 + ...2.9	=	898.10 บาท/ลบ.ม. ...2.10
ค่าหินย่อยที่แหล่ง โรงโม่หินเทพประหาพร ต.วังสาว อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น	=	271.03 บาท/ตัน ...2.11
คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักหินย่อย 1 ลบ.ม.หนัก 1.45 ตัน) = $\dots 2.11 \times 1.50$	=	392.99 บาท/ลบ.ม. ...2.12
ค่าขนส่งหินย่อยถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 20.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	69.55 บาท/ลบ.ม. ...2.13
...ค่าหินย่อยขนส่งถึงหน้างาน = ...2.12 + ...2.13	=	462.54 บาท/ลบ.ม. ...2.14

2.3 ค่าวัสดุมวลรวม (1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = $\dots 2.1 \times (\dots 2.7/1,000)$	=	837.54 บาท/กก. ...2.15
---	---	------------------------

- ทรายหยาบ = ...2.2 x ...2.10	=	458.03 บาท/ลบ.ม. ...2.16
- หิน = ...2.3 x ...2.14	=	453.28 บาท/ลบ.ม. ...2.17
...ค่าวัสดุรวมคอนกรีต 1 : 2 : 4 (1 ลบ.ม.)	=	1,748.85 บาท/ลบ.ม. ...2.18
LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5		
- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.4 x (...2.7/1,000)	=	670.03 บาท/กก. ...2.19
- ทรายหยาบ = ...2.5 x ...2.10	=	556.82 บาท/ลบ.ม. ...2.20
- หิน = ...2.6 x ...2.14	=	453.28 บาท/ลบ.ม. ...2.21
...ค่าวัสดุรวม LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5 (1 ลบ.ม.)	=	1,680.13 บาท/ลบ.ม. ...2.22

3. วัสดุเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมคอนกรีต Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.#(ราคาจากการสืบราคา)	=	25.00 บาท/ตร.ม. ...3.1
- Longitudinal joint เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม.(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	24.75 บาท/กก. ...3.2
- Expansion joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	25.46 บาท/กก. ...3.3
- Contraction joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	25.46 บาท/กก. ...3.4
- ลวดผูกเหล็ก(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	30.92 บาท/กก. ...3.5

4. งานฉาบทางคอนกรีต

ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นลูกบาศก์เมตร)	=	67.50 ลบ.ม. ...4.1
ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นตารางเมตร)	=	450.00 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)	=	188.40 บาท/ลบ.ม. ...4.6
คิดจากปริมาตรคอนกรีต	=	67.50 ลบ.ม. ...4.7
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ...4.5 x ...4.7	=	1,572.07 บาท ...4.8
- ค่าคอนกรีต = (...2.18 + ...4.6) x ...4.7	=	130,764.37 บาท ...4.9
- ระยะทางขนส่งคอนกรีต(คิด 1/4 ของโครงการ กำหนดจุดติดตั้งเครื่องผสมกลางโครงการ)	=	0.04 กม. ...4.10
- ค่าขนส่งคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	14.08 ลบ.ม./กม. ...4.11
- ดังนั้น จะได้ค่าขนส่ง = ...4.7 x ...4.10 x ...4.11	=	38.01 บาท ...4.12
- จำนวนเหล็กเสริม	=	450.00 ตร.ม. ...4.13
- ราคาเหล็กเสริมต่อกิโลกรัม ...3.1	=	25.00 บาท/ตร.ม. ...4.14
- ดังนั้น จะได้ค่าเหล็กเสริม = ...4.13 x ...4.14	=	11,250.00 บาท ...4.15
- ลวดผูกเหล็ก(ไม่มี)	=	- บาท ...4.16
- ความยาวแบบ	=	180.00 ม. ...4.17

- ค่าแบบต่อเมตร คิดตามยาว 2 ซ้ำง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	20.60 บาท/ม.	...4.18
- ดังนั้นจะได้ค่าแบบ = ...4.17 x ...4.18	=	3,708.00 บาท	...4.19
- ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER)ต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	12.02 บาท/ตร.ม.	...4.20
- ดังนั้น จะได้ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER) = ...4.2 x ...4.20	=	5,409.00 บาท	...4.21
*** - ค่าบ่มคอนกรีตต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	9.00 บาท/ตร.ม.	...4.22
*** - ดังนั้น จะได้ค่าบ่มคอนกรีต = ...4.2 x ...4.22	=	4,050.00 บาท	...4.23
ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด = ...4.8 + ...4.9 + ...4.12 + ...4.15 + ...4.16 + ...4.19 + ...4.21 + ...4.23	=	156,791.45 บาท	...4.24
ผิวจราจรคอนกรีตหนา	=	0.15 ม.	...4.25
ค่างานต้นทุนต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.24 / ...4.1	=	2,322.83 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนต่อตารางเมตร = ...4.24 / ...4.2	=	348.42 บาท/ตร.ม.	

5. LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว	=	- ม.	...5.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 0 มม.	=	- กก.	...5.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.2 x ...5.2	=	- บาท	...5.3
ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	22.90 บาท/เมตร	...5.4
ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...5.1 x ...5.4	=	- บาท	...5.5
จำนวน Joint Sealer	=	- ลิตร	...5.6
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)	=	- บาท/ลิตร	...5.7
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...5.6 x ...5.7	=	- บาท	...5.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...5.3 + ...5.5 + ...5.8	=	- บาท	...5.9
ค่างานต้นทุน = ...5.9 / ...5.1	=	- บาท/ม.	

6. EXPANSION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร

คิดจากความยาว	=	2.50 ม.	...6.1
จำนวนเหล็กเส้นเส้นกลม ขนาด 15 มม.	=	4.17 กก.	...6.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.3 x ...6.2	=	106.16 บาท	...6.3
จำนวน Joint Sealer	=	0.93 ลิตร	...6.4
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)	=	45.00 บาท/ลิตร	...6.5
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...6.4 x ...6.5	=	41.85 บาท	...6.6
ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	14.10 บาท/เมตร	...6.7
ดังนั้น จะได้ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต = ...6.1 x ...6.7	=	35.25 บาท	...6.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...6.3 + ...6.6 + ...6.8	=	183.26 บาท	...6.9
ค่างานต้นทุน = ...6.9 / ...6.1	=	73.30 บาท/ม.	

7. CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว	=	40.00 ม.	...7.1
จำนวนเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม.	=	56.29 กก.	...7.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.4 x ...7.2	=	1,433.14 บาท	...7.3
ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	22.90 บาท/เมตร	...7.4
ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...7.1 x ...7.4	=	916.00 บาท	...7.5
จำนวน Joint Sealer	=	15.00 ลิตร	...7.6
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)	=	45.00 บาท/ลิตร	...7.7
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...7.6 x ...7.7	=	675.00 บาท	...7.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...7.3 + ...7.5 + ...7.8	=	3,024.14 บาท	...7.9
ค่างานต้นทุน = ...7.9 / ...7.1	=	75.60 บาท/ม.	

8. งาน R.C. PIPE CULVERT

8.1 ขนาด Ø 0.30 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ	=	1.17 ลบ.ม.	...8.1
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	21.09 บาท/ลบ.ม.	...8.2
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.1 x ...8.2	=	24.67 บาท/ม.	...8.3
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	214.95 บาท/ม.	...8.4
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ	=	140.00 บาท/ม.	...8.5
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ	=	0.12 ลบ.ม.	...8.6
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.6	=	201.61 บาท/ม.	...8.7
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.3 + ...8.4 + ...8.5 + ...8.7	=	581.23 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	581.23 บาท/ม.	

8.2 ขนาด Ø 0.40 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ	=	1.40 ลบ.ม.	...8.8
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	21.09 บาท/ลบ.ม.	...8.9
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.8 x ...8.9	=	29.52 บาท/ม.	...8.10
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	252.34 บาท/ม.	...8.11
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ	=	140.00 บาท/ม.	...8.12
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ	=	0.18 ลบ.ม.	...8.13
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.13	=	302.42 บาท/ม.	...8.14
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.10 + ...8.11 + ...8.12 + ...8.14	=	724.28 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	724.28 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	=	420.03 บาท/ม.	...8.21
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.17 + ...8.18 + ...8.19 + ...8.21	=	891.55 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	891.55 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	=	537.64 บาท/ม.	...8.28
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.24 + ...8.25 + ...8.26 + ...8.28	=	1,268.92 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	1,268.92 บาท/ม.	

9. งานไหล่ทางหินคลุก B

ค่าหินคลุกที่แหล่ง	=	121.77 บาท/ตัน	...8.29
คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักหินคลุก 1 ลบ.ม.หนัก 1.65 ตัน) = ...8.29 x 1.50	=	200.92 บาท/ลบ.ม.	...8.30
ค่าขนส่งหินย่อยถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 20.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	69.55 บาท/ลบ.ม.	...8.31
ค่าหินย่อยขนส่งถึงหน้างาน = ...8.30+ ...8.31	=	270.47 บาท/ลบ.ม.	...8.32
ค่าแรงงานไหล่ทาง	=	99.00 บาท/ลบ.ม.	...8.33
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.32 + ...8.33	=	369.47 บาท/ลบ.ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	369.47 บาท/ลบ.ม.	



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

(เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9)

บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6

ตำบลห้วยม่วง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่



อ.ภูผาม่วง จ.ขอนแก่น

โครงการ :
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
(เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน
บ้านทรัพย์สัมพันธ์ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9)

สถานที่ก่อสร้าง :
บ้านทรัพย์สัมพันธ์ หมู่ที่ 6
ต.ห้วยซ้อ อ.ภูผาม่วง จ.ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต.ห้วยซ้อ

เขียนแบบ :
(นายสมภท บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :
(นายณรงค์ ชมจันทร์)
ของปลัด อบต. รักษาการกรรมการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
(นายสมเด็จ ชมจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการกรรมการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :
(นายสุภาพ ทานะเสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล


ปิดงบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ :

รายละเอียดประกอบแบบ

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านทรัพย์สัมพันธ์ หมู่ที่ 6 เส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน บ้านทรัพย์สัมพันธ์ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 9 (ตามแบบกำหนด) ปริมาณงานก่อสร้าง ถนนกว้าง 2.50 ม. ยาว 180 ม. พน 0.15 หรือมีพื้นที่พื้นผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า 450.00 ตร.ม. คอนกรีตโครงสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็กใช้เป็นคอนกรีตผสมเสร็จ จะต้องสามารถรับแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปลูกบาศก์ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ในการก่อสร้างให้ทำการเก็บตัวอย่างลูกบาศก์คอนกรีต (15x15x15 ซม.) เพื่อส่งทดสอบกำลังอัดคอนกรีต เพื่อพิจารณาการก่อสร้างคอนกรีตก่อนอายุครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีต ที่เก็บการทดสอบโครงสร้างจริงในงาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าที่แบบกำหนดไว้ทั้งนี้อายุคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วันการเก็บตัวอย่างให้กระทำก่อนหน้าผู้ควบคุมงาน และเก็บตัวอย่างคอนกรีตทุกวันที่มีการเทคอนกรีตให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมคอนกรีต Mix Design Concrete โดยใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เป็นส่วนผสม (ตามแบบกำหนด)
- แบบหล่อคอนกรีตให้ใช้แบบไม้อัด และแบบเหล็ก หรือแบบที่ใช้แต่ครั้งก่อนหน้าเป็นการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วัน
- การเสริมเหล็กคอนกรีตและรอยต่อใช้ (ตามแบบกำหนด)
- ก่อนเทคอนกรีตจะต้องปรับพื้น ให้ความกว้างและหนาให้ได้ตามแบบพรมมาให้ผู้ EXPANSION JOINT ทุกระยะ 100 เมตร เหล็ก Dowel RB19 SR24@ 0.50 ม. (ตามแบบขยาย)
- CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 10 เมตร เหล็ก Dowel RB15 SR24@ 0.50 ม. (ตามแบบขยาย) ก่อสร้างได้
- ลิ้นใต้ที่ปรากฏในรายการก่อสร้างหรือแบบแปลนต่าง ๆ หรือแบบแปลนขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างปรึกษารอกับผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
- กรณีทำการก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหายทรัพย์สินของเจ้าของซึ่งกัน ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยให้มีสภาพเหมือนเดิม
- การทำผิวหน้าให้เรียบ โดยกลาสกแปรลงความเสียหายทรัพย์สินของเจ้าของซึ่งกันผู้รับจ้างจะต้องชดเชยชดเชยไม่เกิน 2 มม.
- ลุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตที่เททุก ๆ 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ตัวอย่างเศษที่ไม่ถึง 50 ลูกบาศก์เมตร ให้เก็บ 3 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบกำลังอัดคอนกรีต
- ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดระบบป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดจากการก่อสร้าง เช่น ป้ายจราจร แผงกัน ระหว่างการก่อสร้าง หรือระบบสัญญาณไฟที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ให้ผู้รับจ้างเจาะก่อนตัวอย่างของผิวคอนกรีต ไม่น้อยกว่าจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆระยะทาง 250 เมตร หรือที่ผู้ควบคุมงาน/คณะกรรมการตรวจงาน
- จ้างส่งลิ้นทากถนนยาวไม่เกิน 250 เมตร ให้เจาะผิวคอนกรีตจำนวน 3 ก้อน เพื่อทดสอบความหนา
- ให้ Widening บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ หนา 0.15 ม.
- ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้วัสดุก่อสร้างทุกชนิด ทดตรวจสอบแล้ววัสดุไม่เป็นไปตามแบบรูปราคาที่กำหนด จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด


(นายจันทา แก่นพรหม)
สามัญวิศวรร สย.5805



อบต. ห้วยม่วง
อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

โครงการ :
 ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 (ฝั่งทางซ้ายมือของหมู่บ้าน
 บ้านศรีโพธิ์ชุมชุม หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยม่วง หมู่ที่ 6)

สถานที่ก่อสร้าง :
 บ้านศรีโพธิ์ชุมชุม หมู่ที่ 6
 ต. ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต. ห้วยม่วง

เขียนแบบ : *Pa.*
 (นายสมภพ บุตรสูงเนิน)
 ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ : *[Signature]*
 (นายสมเด็จ ชมจันทร์)
 รองปลัด อบต. รักษาการแทน
 ผู้อำนวยการแผนก

เห็นชอบ : *[Signature]*
 (นายสมเด็จ ชมจันทร์)
 รองปลัด อบต. รักษาการแทน
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ : *[Signature]*
 (นายสุภาพ ทานะแสน)
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ปีงบประมาณ :

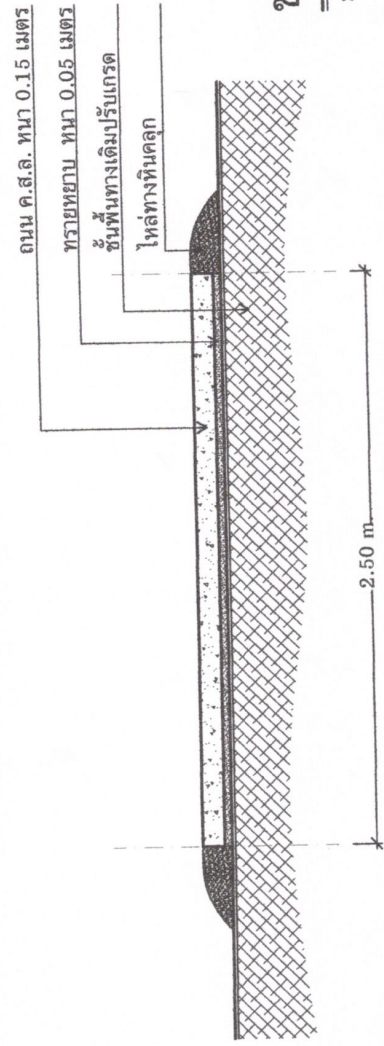
เลขที่แบบ :

แผ่นที่ : 1



รายการประกอบแบบ
 1. ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 ผิวจราจรกว้าง 2.50 เมตร ระยะทาง 180.00 เมตร
 ทน 0.15 เมตรหรือพื้นที่ คสล. ไม่น้อยกว่า 450 ตารางเมตร
 พร้อมไหล่ทางหินคลุก
 2. ติดตั้งป้ายนิเทศประชาสัมพันธ์โครงการ
 ก่อสร้างและติดตั้งป้ายโครงการ
 แบบป้ายเหล็กถาวร 1 ป้าย เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

สถานที่ก่อสร้าง
 มาตรฐาน



ขยายรูปตัดถนน (นายสุภาพ ทานะแสน)
 มาตรฐาน
 มาตรฐาน สข. 5805



**อบต. วิทยาลัย
อ.อุทุมพร จ.ขอนแก่น**

โครงการ :
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
(เชื่อมระหว่างประตูโรงรถกับ
บ้านพักเดิมรุ่น หมู่ที่ 6 - บ้านศิษย์ ๒ หมู่ที่ ๑)

สถานที่ก่อสร้าง :
บ้านทรัพย์เดิมบริเวณ หมู่ที่ 6
ต. วิทยาลัย อ.อุทุมพร จ.ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต. วิทยาลัย

เขียนแบบ : *Pa*
(นายสมรุต บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :
(นายสมรุต ชมจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการกองช่าง

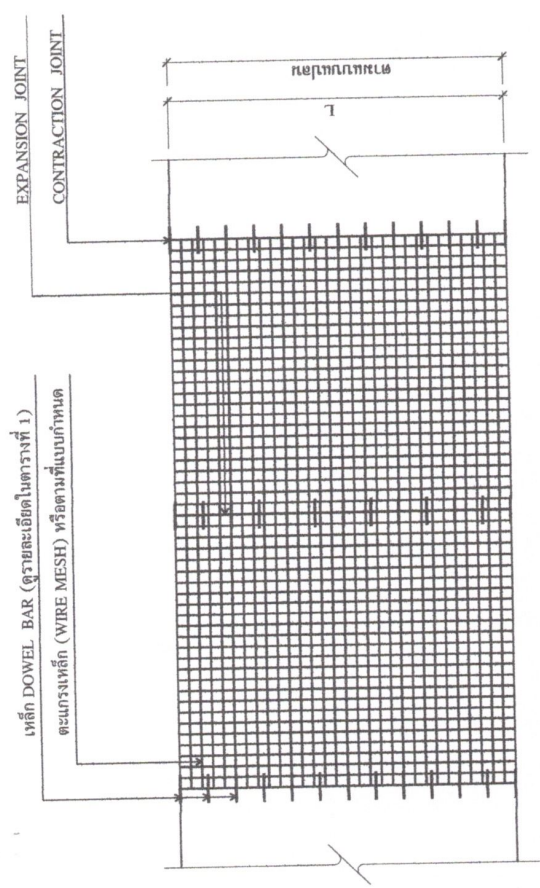
เห็นชอบ :
(นายสมรุต ชมจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการกองช่าง
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :
(นายสุภาพ ทานะเตน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

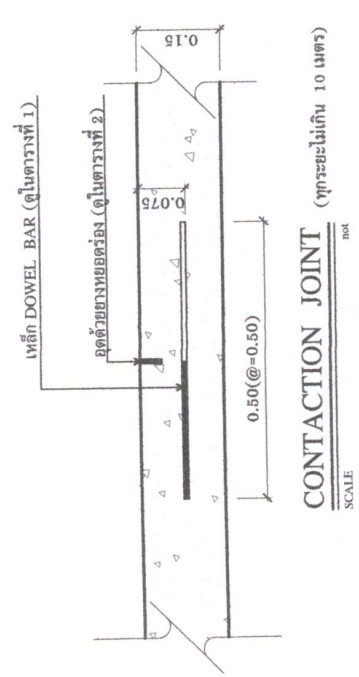
งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

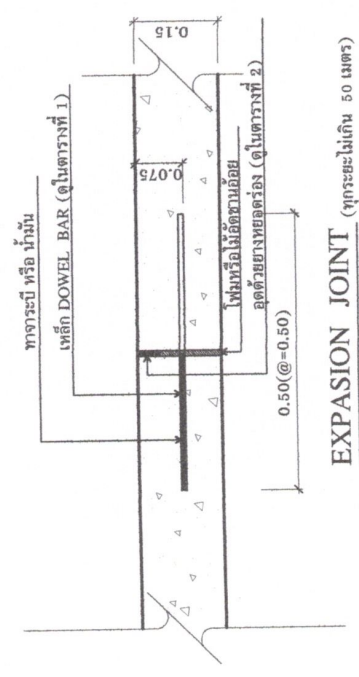
แผ่นที่ : 2



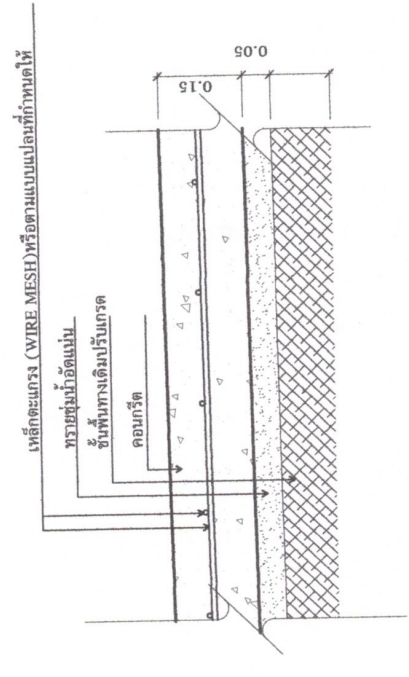
แปลนวางตะแกรงเหล็ก
SCALE not



CONTRACTION JOINT
SCALE (ทุกระยะไม่เกิน 10 เมตร)



EXPANSION JOINT
SCALE (ทุกระยะไม่เกิน 50 เมตร)



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
SCALE not

Sing An
(นายจันทา แก่นพรหม)
สามัญวิศวกร สย.5805



อบต. ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :
 ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 (เสริมสร้างชุมชนอย่างยั่งยืน
 บ้านศรีชัยภูมิ หมู่ที่ 6 - บ้านห้วยม่วง หมู่ที่ 6)

สถานที่ก่อสร้าง :
 บ้านทรัพย์สมบูรณ์ หมู่ที่ 6
 ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :
 กองช่าง อบต. ห้วยม่วง

เขียนแบบ :
 (นายสมศักดิ์ บุตรสูงเนิน)
 ผู้ช่วยช่างโยธา

ตรวจสอบ :
 (นายสมเด็จ ชมจันทร์)
 รองปลัด อบต. รักษาการช่างแผน
 ผู้ควบคุมตรวจสอบร่าง

เห็นชอบ :
 (นายสมเด็จ ชมจันทร์)
 ปลัด อบต. รักษาการช่างแผน
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :
 (นายสุภาพ ทานะแดน)
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ปีงบประมาณ :
เลขที่แบบ :
แผ่นที่ : 3

ตารางที่ 1
 แสดงขนาดของเหล็กเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและขยายตัว
 ของเหล็กที่ยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นคอนกรีต (ม.ม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT)		รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT)		รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)			ทรายรองพื้นชั้นน้ำอัดแน่น (ม.ม.)
	เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	
150	RB15	500	RB15	500				50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของการเจาะรู และการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (เมตร)	ความกว้างของรอยต่อ (ม.ม.)	ความลึกของรอยต่อ (ม.ม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT)	ทุกระยะไม่เกิน 10 เมตร	10	40
รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT)	ทุกระยะไม่เกิน 60 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)			

ตารางที่ 3

ผิวจราจรขนาด (เมตร)	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว (ช.ม./ม.) ²	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

หมายเหตุ 1. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH ๕ 4 มม. @ 0.20 ม.# แทนได้ตามตารางที่ 3

Eng. An
 (นายจันทน์ แก่นพรหม)
 สามัญวิศกร สย.5805



คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๐๕

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
 Thai Professional Engineering License
 ทะเบียนวิชาชีพเลขที่ 3-40990-0-806-90-6 (ใหม่)
 นาย ชันษา แก่นพรหม
 Mr. Chanha Kaenprom
 เลขทะเบียน 5805
 License No. 5805
 ชั้นวิชาชีพ ระดับ ๑
 Professional Level 1
 วันที่ออก 7 Nov 2021
 Date of issue 7 Nov 2021
 เลขใบอนุญาต 2580
 License No. 2580
 วันที่ออก 6 Nov 2021
 Date of issue 6 Nov 2021

สภาวิศวกร
 COUNCIL OF ENGINEERS
 www.coe.or.th
 000016135

6 ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 6 ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 9 ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 ๑ ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 ๑ ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 ๑ ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 ๑ ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 ๑ ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 ๑ ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕
 ๑ ใบขึ้นทะเบียนวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๐๕

สำเนาถูกต้อง
 (นางจันทา แก่นพรหม)
 วิศวกรโยธา สช. 5805

นายทะเบียน ก.ว.

ประธาน ก.ว.



รายละเอียดประกอบ
แบบพิมพ์มาตรฐานสำหรับโครงการ

3.40

1.20

โครงการก่อสร้าง.....

ชื่อโครงการ.....

บริเวณงาน.....

งบประมาณ..... บาท

วันเริ่มสัญญา.....

วันสิ้นสุดสัญญา..... 1.....

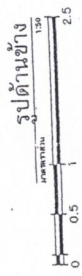
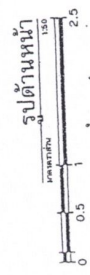
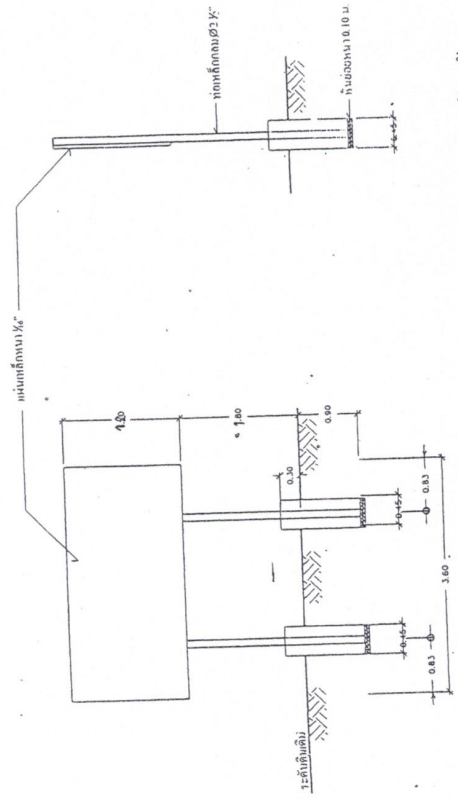
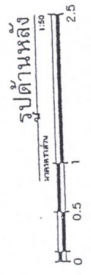
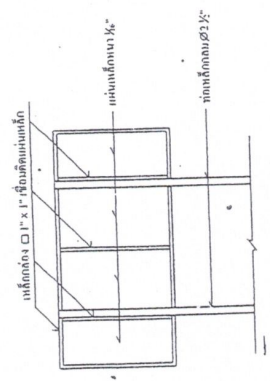
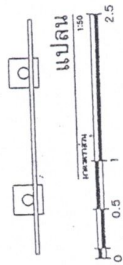
ผู้รับจ้าง.....

การควบคุมการจ้าง..... 2.....

ผู้ควบคุมงาน..... 3.....

ผู้ร่วมควบคุมงาน..... 4.....

..... 5.....



รายการประกอบแบบ

1. เสา, พื้นปียง ทาซีซีวรับ 2 ด้าน ใช้ตีรับกัน ก่อนที่จะรื้อให้ทาสีกันดินก่อน 2 ครั้ง
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. งานค้ำชั่วคราวเพื่อ กำหนดตามความเหมาะสม ข้อความแบบที่กำหนดด้านบน
4. แผ่นเหล็ก ขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
5. จุดก่อสร้างปียง กำหนดตามความเหมาะสม โดยให้ตามขอบของรูปให้ชัดเจน



ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย

0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3795	1.3984
10	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3292	1.3486
20	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2689	1.2863
30	7.5561	0.8333	5.5000	13.8894	1.1389	1.0700	1.2186	1.2342	1.2497
40	7.4312	0.8333	5.0000	13.2645	1.1326	1.0700	1.2119	1.2289	1.2460
50	6.9413	0.8333	5.0000	12.7746	1.1277	1.0700	1.2066	1.2238	1.2409
60	6.3773	0.8333	5.0000	12.2106	1.1221	1.0700	1.2006	1.2177	1.2348
70	6.3436	0.8333	4.5000	11.6769	1.1168	1.0700	1.1950	1.2125	1.2300
80	6.0234	0.8333	4.5000	11.3567	1.1136	1.0700	1.1916	1.2091	1.2267
90	5.4724	0.8333	4.5000	10.8057	1.1081	1.0700	1.1857	1.2026	1.2196
100	5.1694	0.8333	4.5000	10.5027	1.1050	1.0700	1.1824	1.1990	1.2156
110	4.7483	0.8333	4.0000	9.5816	1.0958	1.0700	1.1725	1.1887	1.2048
120	4.6292	0.8333	4.0000	9.4625	1.0946	1.0700	1.1712	1.1876	1.2039
130	4.4430	0.8333	4.0000	9.2763	1.0928	1.0700	1.1693	1.1854	1.2015
140	4.3286	0.8333	4.0000	9.1619	1.0916	1.0700	1.1680	1.1843	1.2005
150	4.1868	0.8333	4.0000	9.0201	1.0902	1.0700	1.1665	1.1826	1.1987
160	4.0855	0.8333	4.0000	8.9188	1.0892	1.0700	1.1654	1.1817	1.1979
170	4.0052	0.8333	4.0000	8.8385	1.0884	1.0700	1.1646	1.1807	1.1968
180	3.9482	0.8333	4.0000	8.7815	1.0878	1.0700	1.1639	1.1800	1.1960
190	4.1809	0.8333	3.5000	8.5142	1.0851	1.0700	1.1611	1.1780	1.1949
200	4.1572	0.8333	3.5000	8.4905	1.0849	1.0700	1.1608	1.1777	1.1946
210	4.0541	0.8333	3.5000	8.3874	1.0839	1.0700	1.1598	1.1767	1.1937
220	4.0279	0.8333	3.5000	8.3612	1.0836	1.0700	1.1595	1.1764	1.1933
230	3.9408	0.8333	3.5000	8.2741	1.0827	1.0700	1.1585	1.1753	1.1921
240	3.8617	0.8333	3.5000	8.1950	1.0820	1.0700	1.1577	1.1744	1.1911
250	3.7523	0.8333	3.5000	8.0856	1.0809	1.0700	1.1566	1.1731	1.1896
260	3.6513	0.8333	3.5000	7.9846	1.0798	1.0700	1.1554	1.1717	1.1881
270	3.5578	0.8333	3.5000	7.8911	1.0789	1.0700	1.1544	1.1706	1.1868
280	3.4710	0.8333	3.5000	7.8043	1.0780	1.0700	1.1535	1.1695	1.1856
290	3.3902	0.8333	3.5000	7.7235	1.0772	1.0700	1.1526	1.1685	1.1845
300	3.3147	0.8333	3.5000	7.6480	1.0765	1.0700	1.1519	1.1677	1.1835
350	3.2737	0.8333	3.5000	7.6070	1.0761	1.0700	1.1514	1.1672	1.1829
400	3.1486	0.8333	3.5000	7.4819	1.0748	1.0700	1.1500	1.1660	1.1819
450	3.1268	0.8333	3.5000	7.4601	1.0746	1.0700	1.1498	1.1657	1.1816
500	3.0168	0.8333	3.5000	7.3501	1.0735	1.0700	1.1486	1.1645	1.1804
700	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770
> 700	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

