

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหลังโรงเรียนชำภูทองเหนือ – บ้านนายสมาน แก้วเฮียง บ้านชำภูทองเหนือ หมู่ที่ ๑ ตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร : ๑๐๓,๐๐๐.-บาท (-สามแสนสามพันบาทถ้วน.-)

๓.ลักษณะงาน

โดยสังเขป : โดยผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ระยะทาง ๕๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๐.๓๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ตารางเมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายโครงการอย่างละ ๑ ป้าย (รายละเอียดตามแบบ อบต.ห้วยม่วงกำหนด) งบประมาณ ๑๐๓,๐๐๐.-บาท (-สามแสนสามพันบาทถ้วน.-)

๔.ราคากลางคำนวณ : ณ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๑๐๓,๐๐๐.-บาท (-สามแสนสามพันบาทถ้วน.-) ถ้วน.-)

๕.บัญชีประมาณการราคากลาง

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

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นางสุจารีย์ จำปาทอง	ตำแหน่ง ครู	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางสาวรจนก เรืองหา	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๖.๓ สิบเอกธวัชชัย ไกรสร	ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ	กรรมการ

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกุสุมาวัน จังหวัดขอนแก่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหลังโรงเรียนจำภูทองเหนือ - บ้านนายสมาน แก้วเฮียง บ้านจำภูทองเหนือ หมู่ที่ 1

ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 50.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.30 เมตร

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า 200 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านจำภูทองเหนือ หมู่ที่ 1 ต.ห้วยม่วง อ.กุสุมาวัน จ.ขอนแก่น

0-4 ฮี.ก. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน(บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	75,745.82	1.3607	103,067.34	ระยะเวลาดำเนินงาน
	เงื่อนไข				60 วัน
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			103,067.34	
	คิดเป็นเงินประมาณ			103,000.00	
	ตัวอักษร	(-หนึ่งแสนสามพันบาทถ้วน-)			

* ข้อกำหนดเพิ่มเติม

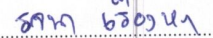
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญา

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

1.......... ประธานกรรมการ

(นางสุจารีย์ จำปาทอง)

ตำแหน่ง ครู

2.......... กรรมการ

(นางสาวจางนา เรืองหา)

ตำแหน่ง ครู

3.สิบเอก.......... กรรมการ

(ธวัชชัย ไกรสร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

- ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

เห็นชอบ

ไม่เห็นชอบเพราะ.....

(นายนเรศ ชมจันทร์)

รองปลัด อบต. รักษาการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

- ความเห็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

ไม่อนุมัติเพราะ.....

(นายสุภาพ ทานะแสน)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหลังโรงเรียนชำภูทองเหนือ - บ้านนายสมาน แก้วเอียง บ้านชำภูทองเหนือ หมู่ที่ 1

ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 50.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.30 เมตร

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า 200 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านชำภูทองเหนือ หมู่ที่ 1 ต.ห้วยม่วง อ.กุฉินารายณ์ จ.ขอนแก่น

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน (บาท)		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	10.00	320.15	3,201.50	
2	งานผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	30.00	2,301.81	69,054.30	
3	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	6.00	369.47	2,216.82	
4	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	
5	Expansion Joint	ม.	4.00	61.90	247.60	
6	Contraction Joint	ม.	20.00	76.04	1,520.80	
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	75,745.82	

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายสายหลังโรงเรียนชำภูทองเหนือ - บ้านนายสมาน แก้วเฮียง บ้านชำภูทองเหนือ หมู่ที่ 1

ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น เลขที่

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	...1
ยาว	=	50.00 ม.	...2
หนา	=	0.15 ม.	...3

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. ทราयरองพื้น

- ปริมาณงานทราयरองพื้น = ...1 x ...2 x ความหนาทราयर = 4.00 x 50.00 x 0.05 = 10.00 ลบ.ม.

2. งานคอนกรีตโครงสร้าง

- ปริมาณงานคอนกรีต(ลบ.ม.) = ...1 x ...2 x ...3 = 4.00 x 50.00 x 0.15 = 30.00 ลบ.ม.

- ปริมาณงานคอนกรีต(ตร.ม.) = ...1 x ...2 = 4.00 x 50.00 = 200.00 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 = 4.00 x 50.00 = 200.00 ตร.ม.

3.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็กเส้นกลมหรือข้ออ้อย

- เหล็กตามขวาง

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ท่อน ...4

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. ...5

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. ...6

- เหล็กตามยาว

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ท่อน ...7

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. ...8

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. ...9

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. ...10

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 กก. ...11

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 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. หนัก	=	-	กก.	...19
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. หนัก = ...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 = (50.00 / 100.00) - 1	= -	1.00	ช่วง	...23
- ความยาวรวม EXPANSION JOINT = ...1 x ...23 = 4.00 x -1.00	= -	4.00	ม.	...24
- หาจำนวนเหล็ก = (...24 / ...22) + 1 = (-4.00 / 0.50) + 1	= -	7.00	ท่อน	...25
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50	ม.	...26
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...25 x ...26 = -7.00 x 0.50	= -	3.50	ม.	...27
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. หนัก	=	1.390	กก.	...28
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หนัก = ...27 x ...28 = -3.50 x 1.390	= -	4.86	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 = [(50.00 / 10.00) - 1] - 1.00	=	5.00	ช่วง	...32
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT ...1 x ...32 = 4.00 x 5.00	=	20.00	ม.	...33
- หาจำนวนเหล็ก = (...33 / ...31) + 1 = (20.00 / 0.50) + 1	=	41.00	ท่อน	...34
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50	ม.	...35
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...34 x ...35 = 41.00 x 0.50	=	20.50	ม.	...36
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. หนัก	=	1.390	กก.	...37
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หนัก = ...36 x ...37 = 20.50 x 1.390	=	28.49	กก.	

4. แบบ(ค่าแบบตามหลักเกณฑ์คิดรวมสองข้างแล้ว)

- ความยาวแบบ = ...2 = 50.00(คิดตามความยาวถนน)	=	50.00	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				

$$= \text{กว้าง} \times \text{ลึก} \times \text{ความยาวทั้งหมด}(\dots 24) \times 1,000 = (1/100) \times (3.75/100) \times -4 \times 1,000$$

$$= - 1.50 \text{ ลิตร}$$

- CONTRACTION JOINT

$$= \text{กว้าง} \times \text{ลึก} \times \text{ความยาวทั้งหมด}(\dots 33) \times 1,000 = (1/100) \times (3.75/100) \times 20 \times 1,000$$

$$= 7.50 \text{ ลิตร}$$

6. ปริมาณงานไหลต่ำ

$$\text{- ปริมาณงาน} = (0.15+0.05) \times 0.30 \times 50.00 \times 2.00$$

$$= 6.00 \text{ ลบ.ม.}$$

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 28.00 - 28.99)

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 28.50 หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายสายหลังโรงเรียนชำภูทองเหนือ - บ้านนายสมาน แก้วเฮียง บ้านชำภูทองเหนือ หมู่ที่ 1

ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น เลขที่

1. ทรายรองพื้น

ค่าทรายรองพื้นปรับระดับ สืบราคากายในพื้นที่	=	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 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)	=	2,658.88 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 โรงโม่หินเทพประภาพร ต.วังสวาบ อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น	=	271.03 บาท/ตัน ...2.11
คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักหินย่อย 1 ลบ.ม.หนัก 1.45 ตัน) = ...2.11 x 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 ค่าวัสดุรวม (1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.1 x (...2.7/1,000)	=	837.54 บาท/กก. ...2.15
--	---	------------------------

- ทรายหยาบ = ...2.2 x ...2.10

- หิน = ...2.3 x ...2.14

...ค่าวัสดุรวมคอนกรีต 1 : 2 : 4 (1 ลบ.ม.)

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.4 x (...2.7/1,000)

- ทรายหยาบ = ...2.5 x ...2.10

- หิน = ...2.6 x ...2.14

...ค่าวัสดุรวม LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5 (1 ลบ.ม.)

= 458.03 บาท/ลบ.ม. ...2.16

= 453.28 บาท/ลบ.ม. ...2.17

= 1,748.85 บาท/ลบ.ม. ...2.18

= 670.03 บาท/กก. ...2.19

= 556.82 บาท/ลบ.ม. ...2.20

= 453.28 บาท/ลบ.ม. ...2.21

= 1,680.13 บาท/ลบ.ม. ...2.22

3. วัสดุเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมคอนกรีต Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. # (ราคาจากการสืบราคา)

- Longitudinal joint เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)

- Expansion joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)

- Contraction joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)

- ลวดผูกเหล็ก (ราคาพานิชย์จังหวัด)

= 25.00 บาท/ตร.ม. ...3.1

= 24.75 บาท/กก. ...3.2

= 25.46 บาท/กก. ...3.3

= 25.46 บาท/กก. ...3.4

= 30.92 บาท/กก. ...3.5

4. งานผิวทางคอนกรีต

ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นลูกบาศก์เมตร)

ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นตารางเมตร)

ค่าติดตั้งโรงงาน (ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยใช้ 28,000 ตร.ม. X ที่ความหนา 0.23 ม.)

ค่าติดตั้งเครื่องผสม (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ค่าติดตั้งเครื่องผสมต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.4 / ...4.3

ค่าผสมคอนกรีต (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

คิดจากปริมาตรคอนกรีต

- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ...4.5 x ...4.7

- ค่าคอนกรีต = (...2.18 + ...4.6) x ...4.7

- ระยะทางขนส่งคอนกรีต (คิด 1/4 ของโครงการ กำหนดจุดติดตั้งเครื่องผสมกลางโครงการ)

- ค่าขนส่งคอนกรีต (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

- ดังนั้น จะได้ค่าขนส่ง = ...4.7 x ...4.10 x ...4.11

- จำนวนเหล็กเสริม

- ราคาเหล็กเสริมต่อกิโลกรัม ...3.1

- ดังนั้น จะได้ค่าเหล็กเสริม = ...4.13 x ...4.14

- ลวดผูกเหล็ก (ไม่มี)

- ความยาวแบบ

= 30.00 ลบ.ม. ...4.1

= 200.00 ตร.ม. ...4.2

= 6,440.00 ลบ.ม. ...4.3

= 150,000.00 บาท ...4.4

= 23.29 บาท/ลบ.ม. ...4.5

= 188.40 บาท/ลบ.ม. ...4.6

= 30.00 ลบ.ม. ...4.7

= 698.70 บาท ...4.8

= 58,117.50 บาท ...4.9

= 0.01 กม. ...4.10

= 14.08 ลบ.ม./กม. ...4.11

= 4.22 บาท ...4.12

= 200.00 ตร.ม. ...4.13

= 25.00 บาท/ตร.ม. ...4.14

= 5,000.00 บาท ...4.15

= - บาท ...4.16

= 50.00 ม. ...4.17

- ค่าแบบต่อเมตร คิดตามยาว 2 ข้าง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	20.60	บาท/ม.	...4.18
- ดังนั้นจะได้ค่าแบบ = ...4.17 x ...4.18	=	1,030.00	บาท	...4.19
- ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER)ต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	12.02	บาท/ตร.ม.	...4.20
- ดังนั้น จะได้ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER) = ...4.2 x ...4.20	=	2,404.00	บาท	...4.21
*** - ค่าบ่มคอนกรีตต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	9.00	บาท/ตร.ม.	...4.22
*** - ดังนั้น จะได้ค่าบ่มคอนกรีต = ...4.2 x ...4.22	=	1,800.00	บาท	...4.23
ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด = ...4.8 + ...4.9 + ...4.12 + ...4.15 + ...4.16 + ...4.19 + ...4.21 + ...4.23	=	69,054.42	บาท	...4.24
ผิวจราจรคอนกรีตหนา	=	0.15	ม.	...4.25
ค่างานต้นทุนต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.24 / ...4.1	=	2,301.81	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนต่อตารางเมตร = ...4.24 / ...4.2	=	345.27	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	=	-	4.00 ม.	...6.1
จำนวนเหล็กเส้นเส้นกลม ขนาด 15 มม.	=	-	4.86 กก.	...6.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.3 x ...6.2	=	-	123.73 บาท	...6.3
จำนวน Joint Sealer	=	-	1.50 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	=	-	67.50 บาท	...6.6
ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	14.10	บาท/เมตร	...6.7
ดังนั้น จะได้ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต = ...6.1 x ...6.7	=	-	56.40 บาท	...6.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...6.3 + ...6.6 + ...6.8	=	-	247.63 บาท	...6.9
ค่างานต้นทุน = ...6.9 / ...6.1	=	61.90	บาท/ม.	

7. CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว

จำนวนเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม.

ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.4 x ...7.2

ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...7.1 x ...7.4

จำนวน Joint Sealar

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

ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealar = ...7.6 x ...7.7

ค่าใช้จ่ายรวม = ...7.3 + ...7.5 + ...7.8

ค่างานต้นทุน = ...7.9 / ...7.1

=	20.00 ม.	...7.1
=	28.49 กก.	...7.2
=	725.35 บาท	...7.3
=	22.90 บาท/เมตร	...7.4
=	458.00 บาท	...7.5
=	7.50 ลิตร	...7.6
=	45.00 บาท/ลิตร	...7.7
=	337.50 บาท	...7.8
=	1,520.85 บาท	...7.9
=	76.04 บาท/ม.	

8. งาน R.C. PIPE CULVERT

8.1 ขนาด Ø 0.30 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ

- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)

- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.1 x ...8.2

- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)

- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.6

- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.3 + ...8.4 + ...8.5 + ...8.7

- ค่างานต้นทุน

=	1.17 ลบ.ม.	...8.1
=	21.09 บาท/ลบ.ม.	...8.2
=	24.67 บาท/ม.	...8.3
=	214.95 บาท/ม.	...8.4
=	140.00 บาท/ม.	...8.5
=	0.12 ลบ.ม.	...8.6
=	201.61 บาท/ม.	...8.7
=	581.23 บาท/ม.	
=	581.23 บาท/ม.	

8.2 ขนาด Ø 0.40 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ

- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)

- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.8 x ...8.9

- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)

- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ

- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.13

- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.10 + ...8.11 + ...8.12 + ...8.14

- ค่างานต้นทุน

=	1.40 ลบ.ม.	...8.8
=	21.09 บาท/ลบ.ม.	...8.9
=	29.52 บาท/ม.	...8.10
=	252.34 บาท/ม.	...8.11
=	140.00 บาท/ม.	...8.12
=	0.18 ลบ.ม.	...8.13
=	302.42 บาท/ม.	...8.14
=	724.28 บาท/ม.	
=	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. งานไหลทางหินคลุก 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
ค่าแรงงานไหลทาง	=	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

(สายหลังโรงเรียนชำภูทองเหนือ-บ้านนายสมานแก้วเสียง)

บ้านชำภูทองเหนือ หมู่ที่ 1
ตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น



อ.อุทัยมิ่ง
อ.อุทัยมิ่ง อ.ขอนแก่น

โครงการ :
ก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก
(สำหรับใช้เก็บน้ำจากคลองชล.-บ้านหนองแก้ว)

สถานที่ก่อสร้าง :
บ้านหนองแก้ว หมู่ที่ 1
ต.อุทัยมิ่ง อ.อุทัยมิ่ง อ.ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต.อุทัยมิ่ง

เขียนแบบ :
(นายณรงค์ บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :
(นายณรงค์ ชุมจันทร์)
กองปลัด อบต. รักษาการการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
(นายณรงค์ ชุมจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :
(นายสุภาพ พานะแสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :
เลขที่แบบ :

แผนที่ :

รายละเอียดประกอบแบบ

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองแก้ว หมู่ที่ 1 สายหลังโรงเรียนบ้านหนองแก้ว-บ้านนาสมาน แก้วเซียง (ตามแบบกำหนด) ปริมาณงานก่อสร้าง ถนนกว้าง 4.00 ม. ยาว 50.00ม. ทน 0.15 หรือมีพื้นที่พื้นผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า 200.00 ตร.ม.
- คอนกรีตโครงสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ปูนคอนกรีตผสมเสร็จ จะต้องสามารถรับแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตปริมาตรไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ในการก่อสร้างให้ทำการเก็บตัวอย่างลูกบาศก์คอนกรีต (15x15x15ซม.) เพื่อส่งทดสอบกำลังอัดคอนกรีต เพื่อพิจารณาใช้เพื่อตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีต ที่เก็บการทดสอบโครงสร้างงาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าที่แบบกำหนดไว้ทั้งนี้อายุคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วันการเก็บตัวอย่างให้กระทำต่อหน้าผู้ควบคุมงาน และเก็บตัวอย่างคอนกรีตทุกวันที่มีการเทคอนกรีตให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมคอนกรีต Mix Design Concrete โดยใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เป็นส่วนผสม (ตามแบบกำหนด)
- แบบหล่อคอนกรีตให้ใช้แบบไม้อัด และแบบเหล็ก หรือแบบที่ใช้แต่ผิว
- ก่อนดำเนินการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วัน
- การเสริมเหล็กคอนกรีตและรอยต่อใช้ (ตามแบบกำหนด)
- ก่อนเทคอนกรีตจะต้องปรับพื้น ให้ความกว้างและหนาให้ได้ตามแบบพิมพ์ให้มุม EXPANSION JOINT ทุกระยะ 100 เมตร เหล็ก เหล็ก Dowel RB19 SR24@ 0.50 ม. (ตามแบบขยาย)
- CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 10 เมตร เหล็ก เหล็ก Dowel RB15 SR24@ 0.50ม. (ตามแบบขยาย)ทำขณะก่อสร้างได้
- สิ่งได้ปรากฏในรายการก่อสร้างหรือแบบแปลนต่าง ๆ หรือแบบแปลนขัดแย้งกัน ผู้รับจ้างจะต้องคำกับการซ่อมแซมใหม่สภาพเหมือนเดิม
- กรณีทำการก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหายทรัพย์สินของเจ้าของซึ่งเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายไม่เกิน 2มม.
- การทำผิวหน้าให้เรียบ โดยการลากแปลงลาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอโดยรอบกำลังอัดคอนกรีต
- สัมผัสตัวอย่างคอนกรีตที่เททุก ๆ 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3ตัวอย่างเศษที่ไม่ถึง 50 ลูกบาศก์เมตร ให้เก็บ 3 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบกำลังอัดคอนกรีต
- ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดระบบป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดจากการก่อสร้าง เช่น ป้ายจราจร แฉกกัน ระหว่างการก่อสร้าง หรือระบบสัญญาณไฟที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ให้ผู้รับจ้างเจาะก้อนตัวของผิวคอนกรีต ไม่น้อยกว่าจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุก ๆ ระยะทาง 250 เมตร หรือที่ผู้ควบคุมงาน/คณะกรรมการตรวจงาน
- จ้างสลึงหากถนนหนาไม่ถึง 250 เมตร ให้เจาะผิวคอนกรีตจำนวน 3 ก้อน เมื่อทดสอบความหนา
- ให้ Widening บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ หน้า 0.15 ม.
- ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้วัสดุก่อสร้างทุกชนิด ทดตรวจสอบแล้ววัสดุไม่เป็นไปตามแบบรูปราคาที่กำหนดแล้วต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

(นายอินทก แก่นพรหม)
สามัญวิศวกร สย.5805



อบต. ห้วยม่วง
อ. อุ้มผาง จ. ขอนแก่น

โครงการ :
(รายละเอียดของโครงการแนบมา)

สถานที่ก่อสร้าง :
บ้านตำบลของเหนือ หมู่ที่ 1
ต. ห้วยม่วง อ. อุ้มผาง จ. ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต. ห้วยม่วง

เขียนแบบ : *[Signature]*
(นายสมรุต ทุมจันทร์)
ผู้อำนวยการโครงการ

ตรวจสอบ : *[Signature]*
(นายสมรุต ทุมจันทร์)
ผู้ควบคุมงานช่างโยธา

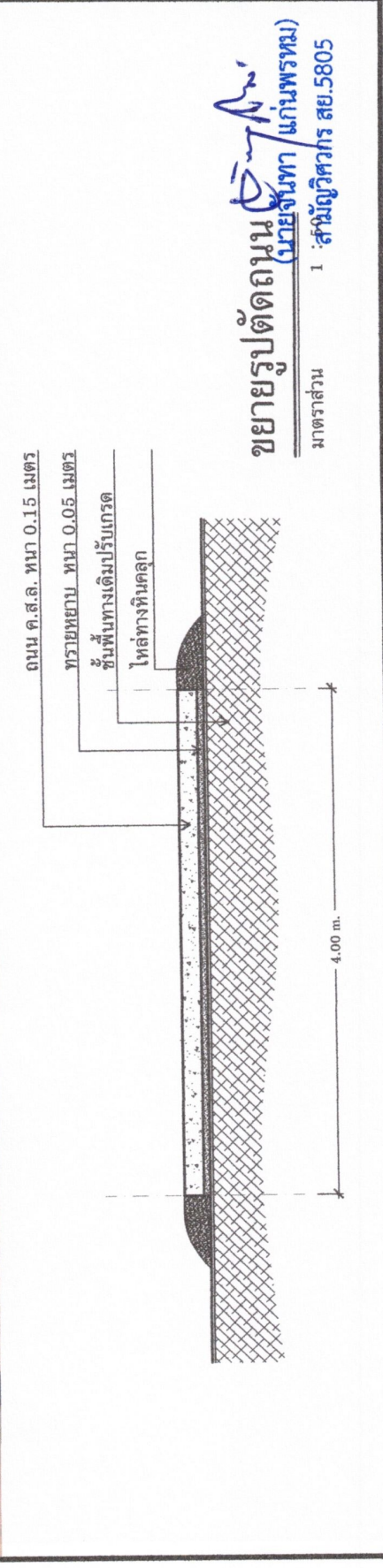
เห็นชอบ : *[Signature]*
รองปลัด อบต. รักษาการกรมการน
ผู้ควบคุมโครงการก่อสร้าง

อนุมัติ : *[Signature]*
นายสมรุต ทุมจันทร์
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

รับรอง : *[Signature]*
(นายสุภาพ ทานะแสง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ปีงบประมาณ :
เลขที่แบบ :

แผ่นที่ : 1





อบต. ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

(รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการนี้ กรุณาแนบมาพร้อมกับซอง)

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านซำภูของเหนือ หมู่ที่ 1
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต. ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

(Signature)

(นางมรกต บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(Signature)
(นายเนตร ชุมจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(Signature)
(นายเนตร ชุมจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

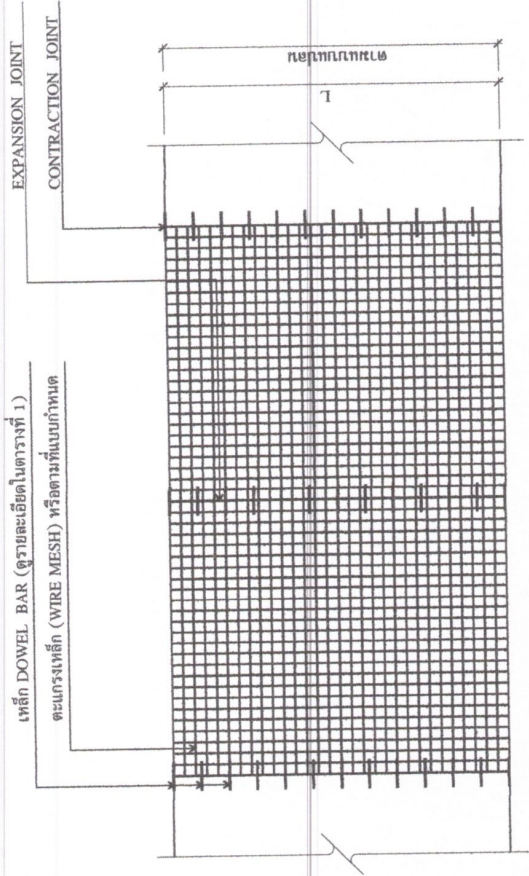
อนุมัติ :

(Signature)
(นายสุภาพ ทานะแสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

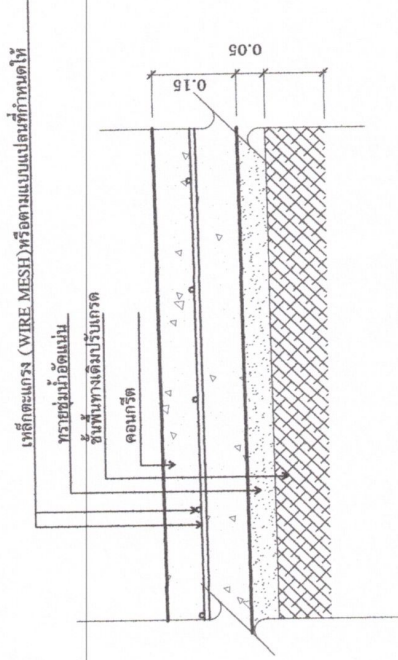
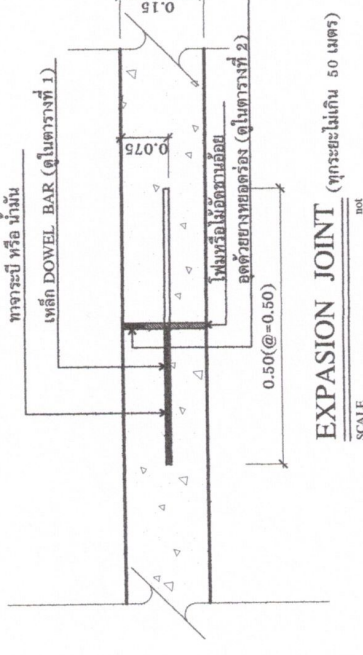
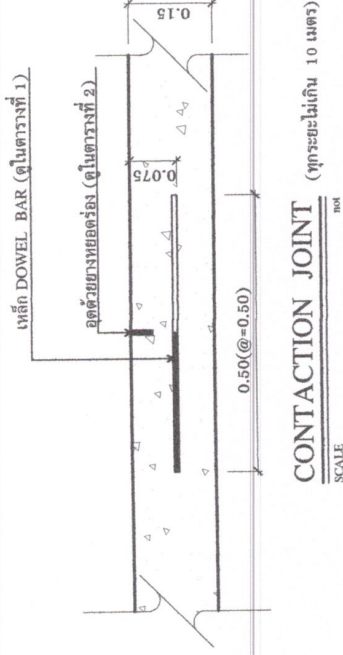
ปีงบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ : 2



แปลนวางตะแกรงเหล็ก
SCALE not



(Signature)
(นายจันทน์ แก่นพรหม)
สามัญวิศวกร สย.5805





อบต. ห้วยม่วง
อ.อุ้มผาง จ.ขอนแก่น


โครงการ :
(รายละเอียดของโครงการจะแนบมาในซอง)


สถานที่ก่อสร้าง :
บ้านจันทน์ทองเหนือ หมู่ที่ 1
ต.ห้วยม่วง อ.อุ้มผาง จ.ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต.ห้วยม่วง

เขียนแบบ : 
(นายปรกต บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ : 
(นายณรงค์ ชมจันทร์)
รองปลัด อบต.รักษาการการแทน
ผู้ช่วยนายกองคลัง

เห็นชอบ : 
(นายเนตร ชมจันทร์)
รองปลัด อบต.รักษาการการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ : 
(นายสุภาพ ทานะแสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ปีงบประมาณ :
เลขที่แบบ :

แผ่นที่ : 3

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเดียว ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและขยายตัว
ของเหล็กที่ยึดที่อยู่กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน (ม.ม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT)		รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT)		รอยตามยาว (LOGITUDINAL JOINT)		ทรายรองพื้นชั้นน้ำอัดแน่น (ม.ม.)
	เส้นศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	เส้นศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	เส้นศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	
150	RB15	500	RB15	500			50


ตารางที่ 2 แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (เมตร)	ความกว้างของรอยต่อ (ม.ม.)	ความลึกของรอยต่อ (ม.ม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT)	ทุกระยะไม่เกิน 1.0 เมตร	10	40
รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT)	ทุกระยะไม่เกิน 60 เมตร	25	50
รอยตามยาว (LOGITUDINAL JOINT)			

ตารางที่ 3

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

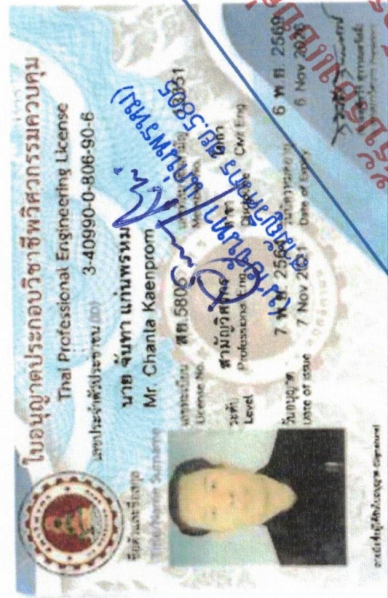
หมายเหตุ 1. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH ๘ 4 มม. @ 0.20 ม. # แทนได้ตามตารางที่ 3


(นายจันทน์ แทนพรหม)
สามัญวิศวกร สย.5805



คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๐๕



000016135

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
นาย ชันลา เก่นพรม
Mr. Chanla Keenprom
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
License No. 5805
ระดับ
Level 1
วันหมดอายุ
Date of Expiry 7 Nov 2024

กรรมการสภาวิศวกร นายชยันตพงศ์ วัฒนสารภี

ตามใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
เลขที่ ๕ พ.ธ.ภ.ค.ม. ๒๕๖๓
ตั้งแต่วันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

นายชยันตพงศ์ วัฒนสารภี

ประธาน ก.ว.

สำเนาถูกต้อง

(นางจันทา เก่นพรม)
วิศวกรโยธา สช.5805



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. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นท่อนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
 2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

