

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ :โครงการเทศบาลนครศรีธรรมเหล็ก บริเวณตลาดนัดชุมชน บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ ๕ ตำบลห้วยม่วง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

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

๓.ลักษณะงาน

โดยสังเขป : ผิวจราจรกว้าง ๑๓.๕๐ เมตร ระยะทาง ๓๗.๐๐ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร ไม่มีไหล่ทางหินคลุกหรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า ๔๙๙.๕๐ตารางเมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายโครงการอย่างละ ๑ ป้าย (รายละเอียดตามแบบ อบต.ห้วยม่วง กำหนด) งบประมาณตั้งไว้ ๓๐๐,๐๐๐ บาท (-สามแสนบาทถ้วน-)

๔.ราคากลางคำนวณ : ณ วันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ เป็น ๓๐๐,๐๐๐ บาท (-สามแสนบาทถ้วน-)

๕.ที่มาของการกำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ระบุแหล่งที่มาหรือเกณฑ์ของการคิดราคาก่อสร้างในแต่ละรายการ รายละเอียดดังนี้

๕.๑ แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาก่อสร้าง (ปร.๔) ใช้เกณฑ์ในการคิดคำนวณราคากลางงานก่อสร้างจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่นประจำปี ๒๕๖๖ และจากราคาวัสดุก่อสร้างส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ประจำเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖และประจำเดือน มิถุนายน ๒๕๖๕ (รายละเอียดแนบท้ายจำนวน ๑ ชุด)

๕.๒ สรุปผลการประมาณ ค่าก่อสร้างเป็นราคากลาง ปร.๕ ปร.๖ ใช้เกณฑ์ในการคิดคำนวณราคากลางงานก่อสร้างจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่นประจำปี ๒๕๖๖ และจากราคาวัสดุก่อสร้างส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ประจำเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖และประจำเดือน มิถุนายน ๒๕๖๕ (รายละเอียดแนบท้ายจำนวน ๑ ชุด)

๕.๓ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างใช้สูตรในการคำนวณ ค่า K สำหรับงานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10Mt/Mo + 0.40At/Ao + 0.10Et/Eo + 0.10Ft/Fo$ (รายละเอียดแนบท้ายจำนวน ๑ชุด)

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายอาร์คม อ่อนอินทร์	ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางสาวนิภาพร แพงทอง	ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นายมนโทย มหาหิง	ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	กรรมการ/เลขานุการ

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ปร.6

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

โครงการรื้อถอนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณตลาดนัดชุมชน บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5

ผิวจราจรกว้าง 13.50 เมตร ระยะทาง 37.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไม่มีไหล่ทางหินคลุก

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า 499.50 ตร.ม.

28 ส.ย. 2566

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5 ต.ห้วยม่วง อ.กงหรา จ.ขอนแก่น

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

* ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญา

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวนิภาพร แพงทอง)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ/เลขานุการ

(นายมนชัย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

() เห็นชอบ

() ไม่เห็นชอบเพราะ.....

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

- ความเห็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

() อนุมัติ

() ไม่อนุมัติเพราะ.....

(นายสุภาพ ทานะแสน)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปร.5

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

โครงการตลาดคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณตลาดนัดชุมชน บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่5

ผิวจราจรกว้าง 13.50 เมตร ระยะทาง 37.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไม่มีไหล่ทางหินคลุก

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า 499.50 ตร.ม.

28 ส.ย. 2566

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่5 ต.ห้วยม่วง อ.กงหรา จ.ขอนแก่น

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน(บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก	218,902.67	1.3624	298,233.00	
2	ป้ายโครงการ	3,000.00		3,000.00	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			301,233.00	
	คิดเป็นเงินประมาณ			300,000.00	
	ตัวอักษร	(-สามแสนบาทถ้วน-)			

ขนาดหรือเนื้อที่ผิวจราจร 499.50 ตารางเมตร

เฉลี่ยราคาประมาณ 600.60 บาทต่อตารางเมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวนิภาพร แพงทอง)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ/เลขานุการ

(นายมนโหนทัย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

โครงการเทศบาลนครศรีนครินทร์ บริเวณตลาดนัดชุมชน บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5

ผิวจราจรกว้าง 13.50 เมตร ระยะทาง 37.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร ไม่มีไหล่ทางหินคลุก

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรนครศรีนครินทร์ไม่น้อยกว่า 499.50 ตร.ม.

28 ส.ย. 2566

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5 ต.ห้วยม่วง อ.กงหรา จ.ขอนแก่น

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน (บาท)		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	24.97	1,024.46	25,580.77	
2	งานผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	74.92	2,405.02	180,184.10	
3	งานดินซุด (ซุดดินด้วยเครื่องจักร)	ลบ.ม.	74.92	19.17	1,436.22	
4	Longitudinal Joint	ม.	111.00	79.35	8,807.85	
5	Expansion Joint	ม.	-	-	-	
6	Contraction Joint	ม.	40.50	71.45	2,893.73	
7	ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	
8	ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	
9	ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด Ø 0.50 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	
10	ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม.	ม.	-	-	-	
รวม					218,902.67	

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวนิภาพร แพงทอง)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ/เลขานุการ

(นายมนโทย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบริเวณตลาดนัดชุมชุม บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่5 บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่5 ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น เลขที่

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	13.50 ม.	...1
ยาว	=	37.00 ม.	...2
หนา	=	0.15 ม.	...3

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. ทรายรองพื้น

- ปริมาณงานทรายรองพื้น = ...1 x ...2 x ความหนาทราย = 13.50 x 37.00 x 0.05 = 24.97 ลบ.ม.

2. งานคอนกรีตโครงสร้าง

- ปริมาณงานคอนกรีต(ลบ.ม.) = ...1 x ...2 x ...3 = 13.50 x 37.00 x 0.15 = 74.92 ลบ.ม.

- ปริมาณงานคอนกรีต(ตร.ม.) = ...1 x ...2 = 13.50 x 37.00 = 499.50 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 = 13.50 x 37.00 = 499.50 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 = 37.00 = 111.00 ม. ...13

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบริเวณตลาดนัดชุมชน บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5 ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น เลขที่

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	13.50 ม.	...1
ยาว	=	37.00 ม.	...2
หนา	=	0.15 ม.	...3

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. ทรายรองพื้น

- ปริมาณงานทรายรองพื้น = ...1 x ...2 x ความหนาทราย = 13.50 x 37.00 x 0.05 = 24.97 ลบ.ม.

2. งานคอนกรีตโครงสร้าง

- ปริมาณงานคอนกรีต(ลบ.ม.) = ...1 x ...2 x ...3 = 13.50 x 37.00 x 0.15 = 74.92 ลบ.ม.

- ปริมาณงานคอนกรีต(ตร.ม.) = ...1 x ...2 = 13.50 x 37.00 = 499.50 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 = 13.50 x 37.00 = 499.50 ตร.ม.

3.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็กเส้นกลมหรือข้ออ้อย

- เหล็กตามขวาง

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 ท่อน ...4

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 ม. ...5

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 ม. ...6

- เหล็กตามยาว

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 ท่อน ...7

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 ม. ...8

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 ม. ...9

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 ม. ...10

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 กก. ...11

ตุกรณีที่ 1 = ตุกรณีที่ 1 กก. ...12

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก Wire mesh = - กก.

3.2 LONGITUDINAL JOINT

ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT = ...2 = 37.00 = 111.00 ม. ...13

- Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด	=	16.00 มม.	...14
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	...15
- หาจำนวนเหล็ก = (...13 / ...15) + 1 = (111.00 / 0.50) + 1	=	223.00 ท่อน	...16
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	...17
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = ...16 x ...17 = 223.00 x 0.50	=	111.50 ม.	...18
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	1.580 กก.	...19
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. หนัก = ...18 x ...19 = 111.50 x 1.580	=	176.17 กก.	

3.3 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT	=	- ม.	...20
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด	=	- มม.	...21
- ระยะห่างเหล็ก	=	- ม.	...22
- หาจำนวน EXPANSION JOINT = (...2 / ...20) - 1 = (37.00 / 0.00) - 1	=	- ช่วง	...23
- ความยาวรวม EXPANSION JOINT = ...1 x ...23 = 13.50 x 0.00	=	- ม.	...24
- หาจำนวนเหล็ก = (...24 / ...22) + 1 = (0.00 / 0.00) + 1	=	- ท่อน	...25
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	- ม.	...26
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...25 x ...26 = 0.00 x 0.00	=	- ม.	...27
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. หนัก	=	- กก.	...28
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หนัก = ...27 x ...28 = 0.00 x 0.000	=	- 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 = [(37.00 / 10.00) - 1] - 0.00	=	3.00 ช่วง	...32
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT ...1 x ...32 = 13.50 x 3.00	=	40.50 ม.	...33
- หาจำนวนเหล็ก = (...33 / ...31) + 1 = (40.50 / 0.50) + 1	=	82.00 ท่อน	...34
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	...35
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...34 x ...35 = 82.00 x 0.50	=	41.00 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 = 41.00 x 1.390	=	56.99 กก.	

4. แบบ(ค่าแบบตามหลักเกณฑ์คิดรวมสองข้างแล้ว)

- ความยาวแบบ = ...2 x 2 = 37.00 x 2.00 (คิดตามความยาวถนนสองด้านเนื่องจากมี Joint กลาง)	=	74.00 ม.
--	---	----------

5. ปริมาณยางรอยต่อคอนกรีต

- LONGITUDINAL JOINT	
= กว้าง x ลึก x ความยาวทั้งหมด(...13) x 1,000 = (1/100) x (3.75/100) x 111 x 1,000	= 41.62 ลิตร

- EXPANSION JOINT

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

- CONTRACTION JOINT

$$= \text{กว้าง} \times \text{ลึก} \times \text{ความยาวทั้งหมด}(\dots 33) \times 1,000 = (1/100) \times (3.75/100) \times 40.5 \times 1,000 = 15.18 \text{ ลิตร}$$

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวนิภาพร แพงทอง)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ/เลขานุการ

(นายมนโทย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 31.00 - 31.99)

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 31.50 บาทค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบริเวณตลาดนัดชุมชน บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่5 บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่5 ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น เลขที่

1. ทรายรองพื้น

ค่าทรายหยาบรองพื้น (ใช้ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น)	=	523.37 บาท/ลบ.ม. ...1.1
ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 113.00 กม.	=	402.09 บาท/ลบ.ม. ...1.2
... ค่าทรายถมที่ขนส่งถึงหน้างาน = ...1.1 + ...1.2	=	925.46 บาท/ลบ.ม. ...1.3
ค่าแรงงานทรายรองพื้นปรับระดับ	=	99.00 บาท/ลบ.ม. ...1.4
... ต้นทุนค่าทรายรองพื้นปรับระดับ = ...1.3 + ...1.4	=	1,024.46 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. เพื่อสูญเสียและความสูญเสีย 20% = 0.43 x 1.20	=	0.51 ลบ.ม. ...2.2
- หิน 0.86 ลบ.ม. เพื่อสูญเสียและความสูญเสีย 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. เพื่อสูญเสียและความสูญเสีย 20% = 0.52 x 1.20	=	0.62 ลบ.ม. ...2.5
- หิน 0.86 ลบ.ม. เพื่อสูญเสียและความสูญเสีย 15% = 0.86 x 1.15	=	0.98 ลบ.ม. ...2.6

2.2 ค่าวัสดุรวม

ค่าปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (ใช้ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น)	=	2,684.12 บาท/ตัน
ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 113.00 กม. (รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	287.21 บาท/ตัน
...ค่าปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ขนส่งถึงหน้างาน...	=	2,971.33 บาท/ตัน ...2.7
ค่าทรายผสมคอนกรีตที่แหล่ง ราคาพานิชย์จังหวัด อ.เมือง จ.ขอนแก่น	=	542.06 บาท/ลบ.ม. ...2.8
ค่าขนส่งทรายผสมคอนกรีตถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 113.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	402.09 บาท/ลบ.ม. ...2.9
... ค่าทรายผสมคอนกรีตขนส่งถึงหน้างาน = ...2.8 + ...2.9	=	944.15 บาท/ลบ.ม. ...2.10
ค่าหินย่อยที่แหล่ง ณ โรงโม่ (อำเภอภูพาน) ต.วังสวาบ อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น	=	206.00 บาท/ตัน ...2.11
คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักหินย่อย 1 ลบ.ม.หนัก 1.45 ตัน) = ...2.11 x 1.50	=	298.70 บาท/ลบ.ม. ...2.12
ค่าขนส่งหินย่อยถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 25.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	90.33 บาท/ลบ.ม. ...2.13
...ค่าหินย่อยขนส่งถึงหน้างาน = ...2.12 + ...2.13	=	389.03 บาท/ลบ.ม. ...2.14

2.3 ค่าวัสดุรวม(1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.1 x (...2.7/1,000)	=	935.96 บาท/กก. ...2.15
- ทราฮายาบ = ...2.2 x ...2.10	=	481.51 บาท/ลบ.ม. ...2.16
- หิน = ...2.3 x ...2.14	=	381.24 บาท/ลบ.ม. ...2.17
...ค่าวัสดุรวมคอนกรีต 1 : 2 : 4 (1 ลบ.ม.)	=	1,798.71 บาท/ลบ.ม. ...2.18

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.4 x (...2.7/1,000)	=	748.77 บาท/กก. ...2.19
- ทราฮายาบ = ...2.5 x ...2.10	=	585.37 บาท/ลบ.ม. ...2.20
- หิน = ...2.6 x ...2.14	=	381.24 บาท/ลบ.ม. ...2.21
...ค่าวัสดุรวม LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5 (1 ลบ.ม.)	=	1,715.38 บาท/ลบ.ม. ...2.22

3. วัสดุเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมคอนกรีต Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.#(B46)	=	33.00 บาท/ตร.ม. ...3.1
- Longitudinal joint เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม.(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	24.48 บาท/กก. ...3.2
- Expansion joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.(ราคาวัสดุก่อสร้างส่วนกลาง)	=	22.00 บาท/กก. ...3.3
- Contraction joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.(ราคาวัสดุก่อสร้างส่วนกลาง)	=	22.00 บาท/กก. ...3.4
- ลวดผูกเหล็ก(ราคาวัสดุก่อสร้างส่วนกลาง)	=	33.42 บาท/กก. ...3.5

4. งานผิวทางคอนกรีต

ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นลูกบาศก์เมตร)	=	74.92 ลบ.ม. ...4.1
ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นตารางเมตร)	=	499.50 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	=	74.92 ลบ.ม. ...4.7
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ...4.5 x ...4.7	=	1,744.88 บาท ...4.8
- ค่าคอนกรีต = (...2.18 + ...4.6) x ...4.7	=	149,652.70 บาท ...4.9
- ระยะทางขนส่งคอนกรีต(คิด 1/4 ของโครงการ กำหนดจุดติดตั้งเครื่องผสมกลางโครงการ)	=	- กม. ...4.10
- ค่าขนส่งคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	14.90 ลบ.ม./กม. ...4.11
- ดังนั้น จะได้ค่าขนส่ง = ...4.7 x ...4.10 x ...4.11	=	- บาท ...4.12
- จำนวนเหล็กเสริม	=	499.50 ตร.ม. ...4.13
- ราคาเหล็กเสริมต่อกิโลกรัม ...3.1	=	33.00 บาท/ตร.ม. ...4.14
- ดังนั้น จะได้ค่าเหล็กเสริม = ...4.13 x ...4.14	=	16,483.50 บาท ...4.15

- ลวดผูกเหล็ก(ไม่มี)	=	- บาท	...4.16
- ความยาวแบบ	=	74.00 ม.	...4.17
- ค่าแบบต่อเมตร คิดตามยาว 2 ข้าง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	20.60 บาท/ม.	...4.18
- ดังนั้นจะได้ค่าแบบ = ...4.17 x ...4.18	=	1,524.40 บาท	...4.19
- ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER)ต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	12.17 บาท/ตร.ม.	...4.20
- ดังนั้น จะได้ค่าปูผิวคอนกรีต(PAVER) = ...4.2 x ...4.20	=	6,078.91 บาท	...4.21
*** - ค่าบ่มคอนกรีตต่อตารางเมตร(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	9.41 บาท/ตร.ม.	...4.22
*** - ดังนั้น จะได้ค่าบ่มคอนกรีต = ...4.2 x ...4.22	=	4,700.29 บาท	...4.23
ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด = ...4.8 + ...4.9 + ...4.12 + ...4.15 + ...4.16 + ...4.19 + ...4.21 + ...4.23	=	180,184.68 บาท	...4.24
ผิวจราจรคอนกรีตหนา	=	0.15 ม.	...4.25
ค่างานต้นทุนต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.24 / ...4.1	=	2,405.02 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนต่อตารางเมตร = ...4.24 / ...4.2	=	360.73 บาท/ตร.ม.	

5. LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว	=	111.00 ม.	...5.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 16 มม.	=	176.17 กก.	...5.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.2 x ...5.2	=	4,312.64 บาท	...5.3
ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	23.63 บาท/เมตร	...5.4
ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...5.1 x ...5.4	=	2,622.93 บาท	...5.5
จำนวน Joint Sealar	=	41.62 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	=	1,872.90 บาท	...5.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...5.3 + ...5.5 + ...5.8	=	8,808.47 บาท	...5.9
ค่างานต้นทุน = ...5.9 / ...5.1	=	79.35 บาท/ม.	

6. EXPANSION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 0 เมตร

คิดจากความยาว	=	- ม.	...6.1
จำนวนเหล็กเส้นกลม ขนาด 0 มม.	=	- กก.	...6.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.3 x ...6.2	=	- บาท	...6.3
จำนวน Joint Sealar	=	- ลิตร	...6.4
ค่า Joint Sealar ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)	=	- บาท/ลิตร	...6.5
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealar = ...6.4 x ...6.5	=	- บาท	...6.6
ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	- บาท/เมตร	...6.7
ดังนั้น จะได้ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต = ...6.1 x ...6.7	=	- บาท	...6.8

ค่าใช้จ่ายรวม = ...6.3 + ...6.6 + ...6.8

ค่างานต้นทุน = ...6.9 / ...6.1

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 Sealer

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

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

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

ค่างานต้นทุน = ...7.9 / ...7.1

=	-	บาท	...6.9
=	-	บาท/ม.	
=	40.50	ม.	...7.1
=	56.99	กก.	...7.2
=	1,253.78	บาท	...7.3
=	23.63	บาท/เมตร	...7.4
=	957.01	บาท	...7.5
=	15.18	ลิตร	...7.6
=	45.00	บาท/ลิตร	...7.7
=	683.10	บาท	...7.8
=	2,893.89	บาท	...7.9
=	71.45	บาท/ม.	

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวนิภาพร แพงทอง)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ/เลขานุการ

(นายมโนทัย 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	บริเวณตลาดนัดชุมชน บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5
2.3 สถานที่ก่อสร้าง	บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5 ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

3. ข้อมูลเกี่ยวกับถนน

3.1 โครงสร้างถนน

3.1.1 กว้าง	=	13.50 ม.
3.1.2 หนา	=	0.15 ม.
3.1.3 ยาว	=	37.00 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)		มี
- 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 :	=	542.06 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	=	402.09 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.2 หินย่อย

4.2.1 ราคาวัสดุที่แหล่ง :	=	206.00 บาท/ตัน (ราคาพาณิชย์จังหวัด) ข้อที่ 237
4.2.2 ชื่อแหล่ง		ณ โรงม่ (อำเภอภูผาม่าน)
4.2.3 ที่ตั้ง		ต.วังสาวบ อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
4.2.4 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 25.00 กม. ค่าขนส่ง	=	90.33 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.3 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

ราคาวัสดุที่แหล่ง :		
ชื่อแหล่ง	:	ราคาพาณิชย์จังหวัด
ที่ตั้ง	:	อ.เมือง จ.ขอนแก่น
ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 113.00 กม. ค่าขนส่ง		287.21 บาท/ตัน

4.4 เหล็ก

4.4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต		
- Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.#	=	33.00 บาท/ตร.ม.(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง ข้อที่ 298)
4.4.2 เหล็กเสริมรอยต่อตามยาว Longitudinal Joint (Tie bar)		
- เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม.	=	24,489.56 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัด) ข้อที่45
4.4.3 เหล็กเสริมรอยต่อเพื่อการขยายตัว Expansion Joint(Dowel bar)		
- เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.	=	22,000.00 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง ข้อที่227)
4.4.4 เหล็กเสริมรอยต่อเพื่อการหดตัว Contraction Joint(Dowel bar)		
- เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.	=	22,000.00 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง ข้อที่227)
4.4.5 ลวดผูกเหล็ก	=	33.42 บาท/กก.(ราคาพาณิชย์ส่วนกลาง ข้อที่259)

4.5 ท่อระบายน้ำคอนกรีตไม่เสริมเหล็ก ปากลิ้นราง

- Ø 0.30 x 1.00 ม.	=	- บาท/ท่อน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
--------------------	---	--------------------------------

- Ø 0.40 x 1.00 ม.
- Ø 0.50 x 1.00 ม.
- Ø 0.60 x 1.00 ม.

=	-	บาท/ท่อน(ราคาพานิชย์จังหวัด)
=	-	บาท/ท่อน(ราคาพานิชย์จังหวัด)
=	-	บาท/ท่อน(ราคาพานิชย์จังหวัด)

4.6 ไหล่ทางหินคลุก B

4.6.1 ไหล่ทางกว้างข้างละ

= - ม.

4.6.2 ราคาวัสดุที่แหล่ง :

= - บาท/ตัน

4.6.3 ชื่อแหล่ง : โรงไม้หินเทพประทานพร

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

4.6.5 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 25.00 กม. ค่าขนส่ง

= 90.33 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.7 ทรายรองพื้นปรับระดับ

= 523.37 บาท/ลบ.ม.(ราคาพานิชย์จังหวัด, ข้อที่239)

4.7.1 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 113.00 กม. ค่าขนส่ง

= 402.09 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

6. ค่าแรงงาน

6.1 ทรายปรับระดับและไหล่ทาง

= 99.00 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางลงนาม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายอาร์คม อ่อนอินทร์)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวนิภาพร แพงทอง)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ/เลขานุการ

(นายมน้อย มหาหิง)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



โครงการ
ตลาดคอนกรีตเสริมเหล็ก
(บริเวณตลาดนัดชุมชน)

บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5
ตำบลห้วยม่วง อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดประกอบแบบ (งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

1. เหลานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ตามแบบกำหนด)
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 13.50 เมตร ระยะทาง 37 เมตร หนา 0.15 เมตร ไม่มีไหล่ทางหินคลุก และมีพื้นที่ผิวจราจร คสล. ไม่น้อยกว่า 499.50 ตร.ม.
2. คอนกรีตโครงสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตและงานคอนกรีตเสริมเหล็กใช้เป็นคอนกรีตผสมเสร็จ จะต้องสามารถรับแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปลูกบาศก์ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ในการก่อสร้างให้ทำการเก็บตัวอย่างลูกบาศก์คอนกรีต(15x15x15ซม.) เพื่อส่งทดสอบกำลังอัดคอนกรีต เพื่อพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีต ที่เก็บการเทโครงสร้างจริงหน้างาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าที่แบบกำหนดไว้ทั้งนี้อายุคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วันการเก็บตัวอย่างให้กระทำต่อหน้าผู้ควบคุมงาน และเก็บตัวอย่างคอนกรีตทุกวันที่มีการเทคอนกรีตให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมคอนกรีต Mix Design Concrete โดยใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เป็นส่วนผสม (ตามแบบกำหนด)
3. แบบหล่อคอนกรีตให้ใช้แบบไม้อัด, และแบบเหล็ก หรือแบบที่ใช้แต่งผิว
4. ก่อนดำเนินการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วัน
5. การเสริมเหล็กคอนกรีตและรอยต่อใช้ (ตามแบบกำหนด)
6. ก่อนเทคอนกรีตจะต้องปรับพื้น ให้ความกว้างและหนาให้ได้ตามแบบพรมน้ำให้ชุ่ม
7. EXPANSION JOINT ทุกระยะ 100 เมตร เหล็ก Dowel RB19 SR24@ 0.50 ม. (ตามแบบขยาย)
8. CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 10 เมตร เหล็ก Dowel RB15 SR24@ 0.50ม. (ตามแบบขยาย)ทำขณะก่อสร้างได้
9. สิ่งใดที่ปรากฏในรายการก่อสร้างหรือแบบแปลนต่าง ๆ หรือแบบแปลนขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างปรึกษาหารือกับผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
10. กรณีที่ทำการก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหายทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินซึ่งกึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพเหมือนเดิม
11. การทำผิวหน้าให้หยาบ โดยการลากแปลงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอโดยร่องที่เกิดขึ้นต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. สุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตที่เททุก ๆ 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ตัวอย่างเศษที่ไม่ถึง 50 ลูกบาศก์เมตรให้เก็บ 3 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบกำลังอัดคอนกรีต
13. ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดระบบป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดจากการก่อสร้างเช่น ป้ายจราจร แผงกัน ระหว่างการก่อสร้าง หรือระบบสัญญาณไฟที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
14. ให้ผู้รับจ้างเจาะก้อนตัวอย่างของผิวคอนกรีต ไม่น้อยกว่าจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุก ๆ ระยะทาง 250 เมตร หรือที่ผู้ควบคุมงาน/คณะกรรมการตรวจงานจ้างสงสัยหากถนนยาวไม่ถึง 250 เมตร ให้เจาะผิวคอนกรีตจำนวน 3 ก้อน เพื่อทดสอบความหนา
15. ให้ Widening บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ หนา 0.15 ม.
16. ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้วัสดุก่อสร้างทุกชนิด หากตรวจสอบแล้ววัสดุไม่เป็นไปตามแบบรูปร่างที่กำหนด จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด


(นายจันทน์ แก่นพรหม)
สามัญวิศวกร สย.5805



อบต.ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

เหลานคอนกรีตเสริมเหล็ก
(บริเวณตลาดนัดชุมชน)


สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น


สำรวจ :

กองช่าง อบต.ห้วยม่วง


เขียนแบบ :


.....
(นายมรด บุดสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

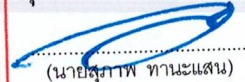
ตรวจสอบ :


.....
(นายมรด ชมจันทร์)
รองปลัด อบต. รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :


.....
(นายอาร์ อ่อนอินทร์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :


.....
(นายสุภาพ ทานะแสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ปีงบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ :



รายการประกอบแบบ

1. เหลานคอนกรีตเสริมเหล็ก
ผิวจราจรกว้าง 13.50 เมตร ระยะทาง 37.00 เมตร
หนา 0.15 เมตร ไม่มีไหล่ทางหินคลุก หรือมีพื้นที่ผิวจราจร
คสล. ไม่น้อยกว่า 499.5 ตร.ม.
2. ติดตั้งป้ายไว้นิลประชาสัมพันธ์โครงการ
ก่อนดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งป้ายโครงการ
แบบป้ายเหล็กถาวร 1 ป้าย เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ



อบต. ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :
เหลานคอนกรีตเสริมเหล็ก
(บริเวณตลาดนัดชุมชน)

สถานที่ก่อสร้าง :
บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :
กองช่าง อบต.ห้วยม่วง

เขียนแบบ *[Signature]*
(นายมรกต บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ : *[Signature]*
(นายณรงค์ ชมจันทร์)
รองปลัด อบต.รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

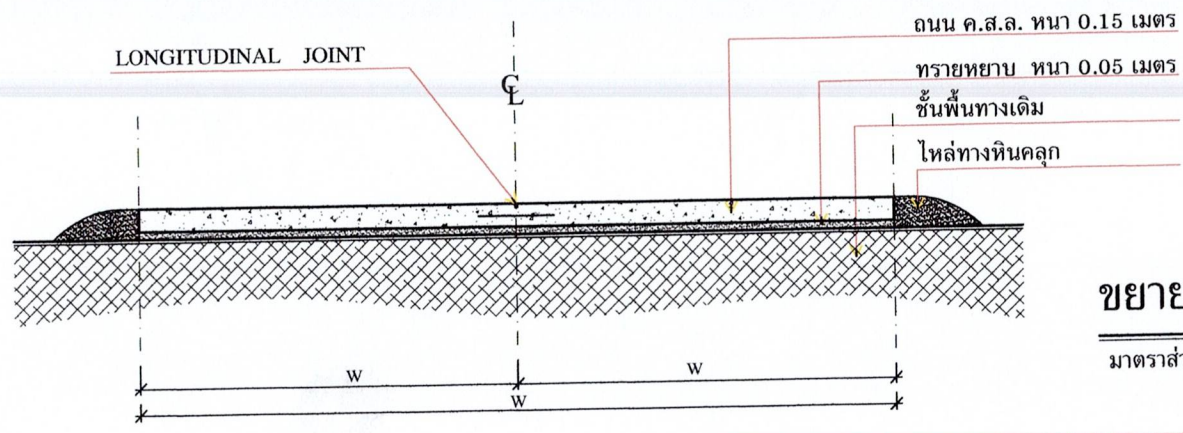
เห็นชอบ : *[Signature]*
(นายอารีคม ชอนอินทร์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

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

ปีงบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ :



ขยายรูปตัดลาน *[Signature]*
(นายจิรเทพ เกนพรหม)
NOT
สามัญวิศวกร สย.5805

สถานที่ก่อสร้าง
มาตราส่วน



อบต. ห้วยม่วง
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

เทศบาลคอนกรีตเสริมเหล็ก
(บริเวณตลาดนัดชุมชน)

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต.ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

(นายสมรุต บุตรสูงเนิน)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายณรงค์ ชุมจันทร์)
รองปลัด อบต.รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายอารีคม อ่อนอินทร์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

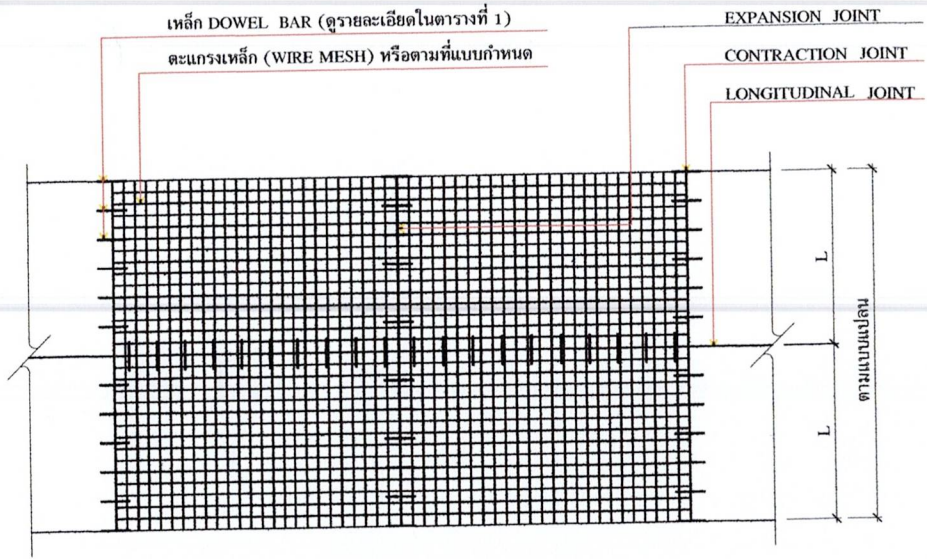
อนุมัติ :

(นายสุภาพ ทานะแสน)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

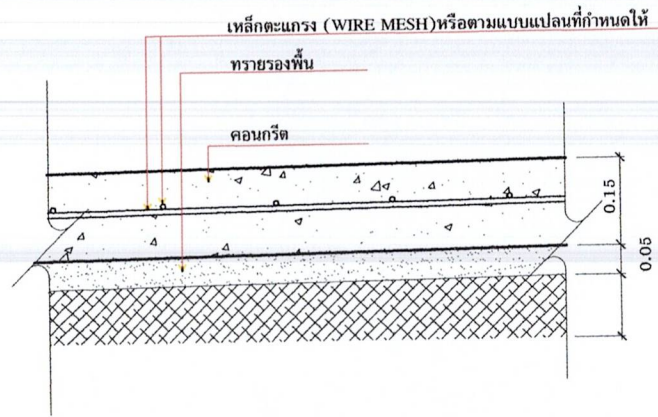
ปีงบประมาณ :

เลขที่แบบ :

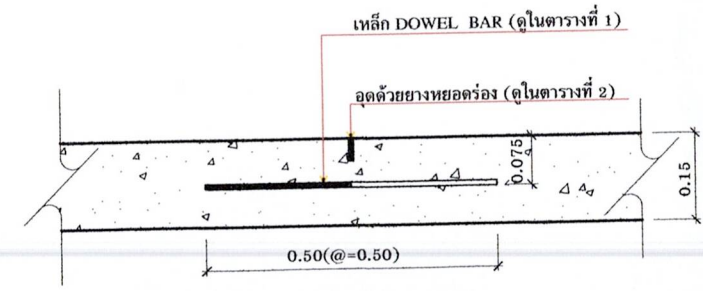
แผ่นที่ :



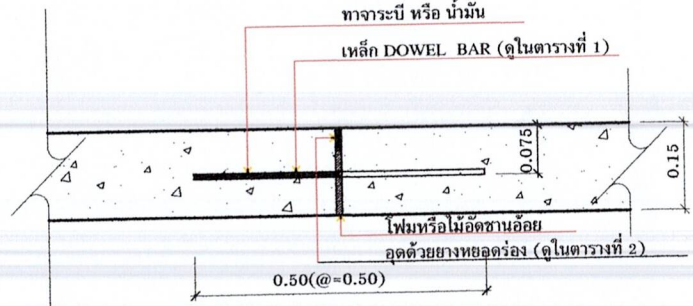
แปลนวางตะแกรงเหล็ก
SCALE not



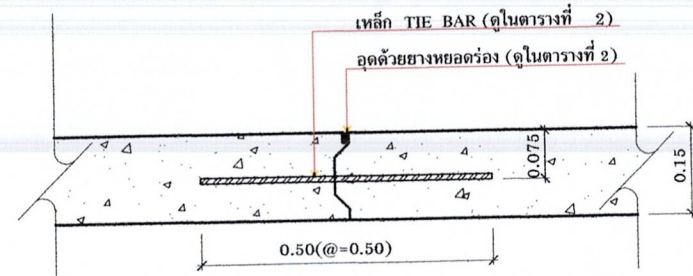
รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
SCALE not



CONTRACTION JOINT (ทุกระยะไม่เกิน 10 เมตร)
SCALE not



EXPANSION JOINT (ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร)
SCALE not



LONGITUDINAL JOINT
SCALE not
(นายจันทน์ แก่นพรหม)
สามัญวิศวกร สย5805

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเดี่ยว ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและขยายตัวของเหล็กที่ยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน (ม.ม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT)			รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT)			รอยต่อตามยาว (LOGITUDINAL JOINT)			ทรายรองพื้นซุ่มน้ำอัดแน่น (ม.ม.)
	เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	@ (ม.ม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	@ (ม.ม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความยาว (ม.ม.)	@ (ม.ม.)	
150	RB15	500	500	RB15	500	500	DB16	500	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

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 (LOGITUDINAL JOINT)	-	10	50

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
4.00x 6.00x0.20 เมตร	0.88	0.58

หมายเหตุ 1. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH ๘4 มม. @ 0.20 ม.# แทนได้ตามตารางที่ 3

(นายจันทา แกนพรหม)
 สามัญวิศวกร สย.5805



อบต.ห้วยม่วง
 อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

เทศบาลนครศรีนครินทร์
 (บริเวณตลาดนัดชุมชน)

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยซ้อ หมู่ที่ 5
 ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต.ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

(นายมรกต บุตรสูงเนิน)
 ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายนิเรศ ชมจันทร์)
 รองปลัด อบต.รักษาราชการแทน
 ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายอารีคม อ่อนอินทร์)
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :

(นายสุภาพ ทานะแสน)
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ปีงบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ :



คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๐๕

ออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายจันทา แก่นพรหม

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ประเภท สามัญวิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สย.๕๘๐๕

ตั้งแต่วันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๓๙

เลขบัตร ๗๙๖๖๓

นายทะเบียน ก.ว.

ประธาน ก.ว.



ใช้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ทางการก่อสร้าง องค์กรการช่าง วิศวกรด้านโยธา วิศวกรโยธา
ต.ห้ามช่าง อนุญาตให้รับเหมาเหล็ก อนุญาตให้ตั้งชุมชน
ต.ห้ามช่าง อนุญาตให้รับเหมาเหล็ก อนุญาตให้ตั้งชุมชน
ต.ห้ามช่าง อนุญาตให้รับเหมาเหล็ก อนุญาตให้ตั้งชุมชน