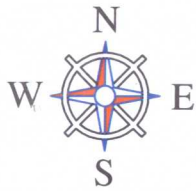




โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2 บ้านหนองทุ่ม  
(ถนนจากบ้านนายนาถึงบ้านนางนวลจันทร์)  
ตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

องค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น



# ประเทศไทย

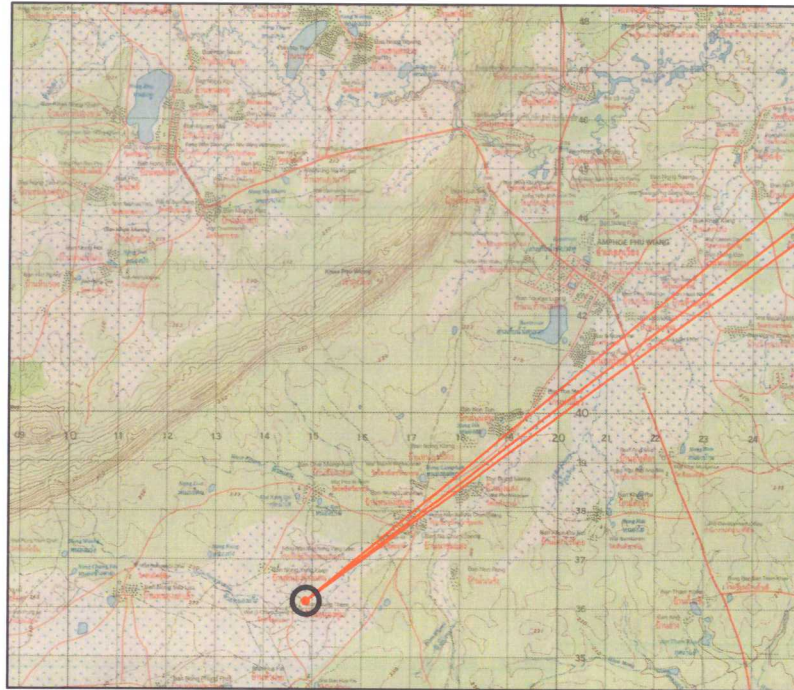
## องค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2 บ้านหนองทุ่ม (ถนนจากบ้านนายนาถึงบ้านนางนวลจันทร์)



### พิกัดที่ตั้งโครงการ Zone 48 Q

จุดเริ่มต้นโครงการ	214607 E / 1836303 N
จุดสิ้นสุดโครงการ	214715 E / 1836295 N

### แผนที่ประเทศไทย



เส้นทางโครงการ

เครื่องหมาย	
	ถนนลาดยาง
	ถนน ค.ส.ล. , ถนนหินคลุก , ถนนลูกรัง
	สะพาน
	แม่น้ำ , ลำห้วย , คลอง
	ภูเขา , เนิน
	ห้องจ่ายไฟฟ้า
	โรงพยาบาล , โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
	สถานที่ราชการ
	มหาวิทยาลัย , วิทยาลัย , โรงเรียน
	วัด , สำนักสงฆ์
	ที่ตั้งโครงการ

### สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1 / 7	สารบัญแบบ	1
2 / 7	รายการประกอบแบบก่อสร้าง	1
3 / 7	แผนที่ตั้งโครงการพอสังเขป	1
4 / 7	แบบขยายถนน คสล. (1)	1
5 / 7	แบบขยายถนน คสล. (2)	1
6 / 7	แบบขยายเหล็กเสริมคอนกรีต	1
7 / 7	แบบขยายป้ายดำเนินการแล้วเสร็จ (ป้ายเหล็ก)	1

### สารบัญแบบ

NTS.



#### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2 บ้านหนองทุ่ม ตำบลนาชุมแสง ถนนจากบ้านนายนาถึงบ้านนางนวลจันทร์

#### สถานที่ดำเนินการ

ถนนจากนายนาถึงนางนวลจันทร์ บ้านหนองทุ่ม หมู่ที่ 2 ตำบลนาชุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น

#### สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

#### วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร **พระคุณ**)  
วิศวกรโยธา สย. 7068

#### เสนอ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

#### เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษหศิริ)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

#### แสดงแบบ

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	1 / 7

## รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็น "เมตร" นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยุติพร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ
3. การดำเนินการก่อสร้างแนวหรือค่าระดับต่างๆที่กำหนดไว้ในผังบริเวณแบบแปลนให้สามารถปรับได้ตามสภาพพื้นที่โดยต้องผ่านความเห็นชอบของช่างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงาน จ้างก่อสร้าง
4. วัสดุต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากช่างผู้ควบคุมงานก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้น ๆ หากภายหลังปรากฏว่า วัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายในความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
5. สาธารณูปโภคและบริการสาธารณะต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า , โทรศัพท์ , ประปา และท่อระบายน้ำ ฯลฯ ที่อยู่บนพื้นที่ก่อสร้าง และเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอย้ายสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ออกไป ส่วนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้ถือเป็นของผู้รับจ้างรับผิดชอบทั้งหมด
6. ในการส่งมอบงานจ้างหากกำหนดให้ทดสอบวัสดุ ให้ผู้รับจ้างนำส่งผลการทดสอบนั้นด้วย
7. สำหรับในเขตก่อสร้างกองวัสดุก่อสร้างที่ผู้รับจ้างได้นำมาไว้บริเวณถนน , ทางเท้า หรือไหล่ทางทำให้เกิดขวางการจราจรให้ติดตั้งป้ายป้ายเตือนและสัญญาณไฟฉุกเฉิน เพื่อแจ้งเตือนให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้ทราบ
8. ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างทั้งหมดให้เรียบร้อย

## ข้อกำหนดเพิ่มเติม

1. กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศไทยโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)
2. กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาจ้างและจัดทำแผนการใช้การใช้ปริมาณเหล็กภายในประเทศต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)



### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2  
บ้านหนองทุ่ม ตำบลนาชุมแสง  
(ถนนจากบ้านนาบอนถึงบ้านนาหนองจันทร์)

### สถานที่ดำเนินการ

ถนนจากนาบอนถึงนางนวลจันทร์  
บ้านหนองทุ่ม หมู่ที่ 2 ตำบลนาชุมแสง  
อำเภออุทัย จังหวัดชวบแก้ว

### สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

### วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พิระคุณ)  
วิศวกรโยธา สย. 7068

### เสนอ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

### เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษมศรี)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

### อนุมัติ

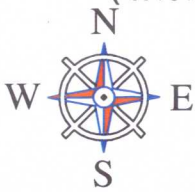
(นายธีรศักดิ์ แสนกอง)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

### แสดงแบบ

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผนที่	2 / 7

แผนที่พอสังเขปแสดงที่ตั้งโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2 บ้านหนองทุ่ม  
(ถนนจากบ้านนายนาถึงบ้านนางนวลจันทร์) ตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น



เครื่องหมาย	
	ถนนลาดยาง
	ถนน ค.ส.ล. , ถนนหินคลุก , ถนนลูกรัง
	สะพาน
	แม่น้ำ , ลำห้วย , คลอง
	ภูเขา , เนิน
	ห้องพยาบาล
	โรงพยาบาล , โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
	สถานที่ราชการ
	มหาวิทยาลัย , วิทยาลัย , โรงเรียน
	วัด , สำนักสงฆ์
	เส้นทางโครงการ

**รายละเอียดโครงการ**  
 ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 40 เมตร หน้า 0.15 เมตร  
 ไหลทางดินลูกรังกลบข้าง 0.10 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า 160.00 ตารางเมตร  
 ตามแบบแปลนแผนผัง อบต.กำหนด



**โครงการ**

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2 บ้านหนองทุ่ม ตำบลนาชุมแสง (ถนนจากบ้านนายนาถึงบ้านนางนวลจันทร์)

**สถานที่ดำเนินการ**

ถนนจากนายนาถึงนางนวลจันทร์ บ้านหนองทุ่ม หมู่ที่ 2 ตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

**สำรวจ / เขียนแบบ**

(นายสายันท์ บุญเกาะ)  
 ผู้อำนวยการกองช่าง

**วิศวกรรับรองแบบ**

(นายอมร พระคุณ)  
 วิศวกรโยธา ส.บ. 7068  
 เสนอ

(นายสายันท์ บุญเกาะ)  
 ผู้อำนวยการกองช่าง

**เห็นชอบ**

(นางอรุณี ภูษนครี)  
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

**อนุมัติ**

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)  
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

**แสดงแบบ**

แผนที่พอสังเขปแสดงที่ตั้งโครงการ

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผนที่	3 / 7



### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2  
บ้านหนองทุ่ม ตำบลนาชุมแสง  
(ถนนจากบ้านนาถึงบ้านนางวล  
จันทร์)

### สถานที่ดำเนินการ

ถนนจากบ้านนาถึงนางวลจันทร์  
บ้านหนองทุ่ม หมู่ที่ 2 ตำบลนาชุมแสง  
อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

### สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

### วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พระคุณ)  
วิศวกรโยธา สย. 7068

### เสนอ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

### เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษาศรี)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

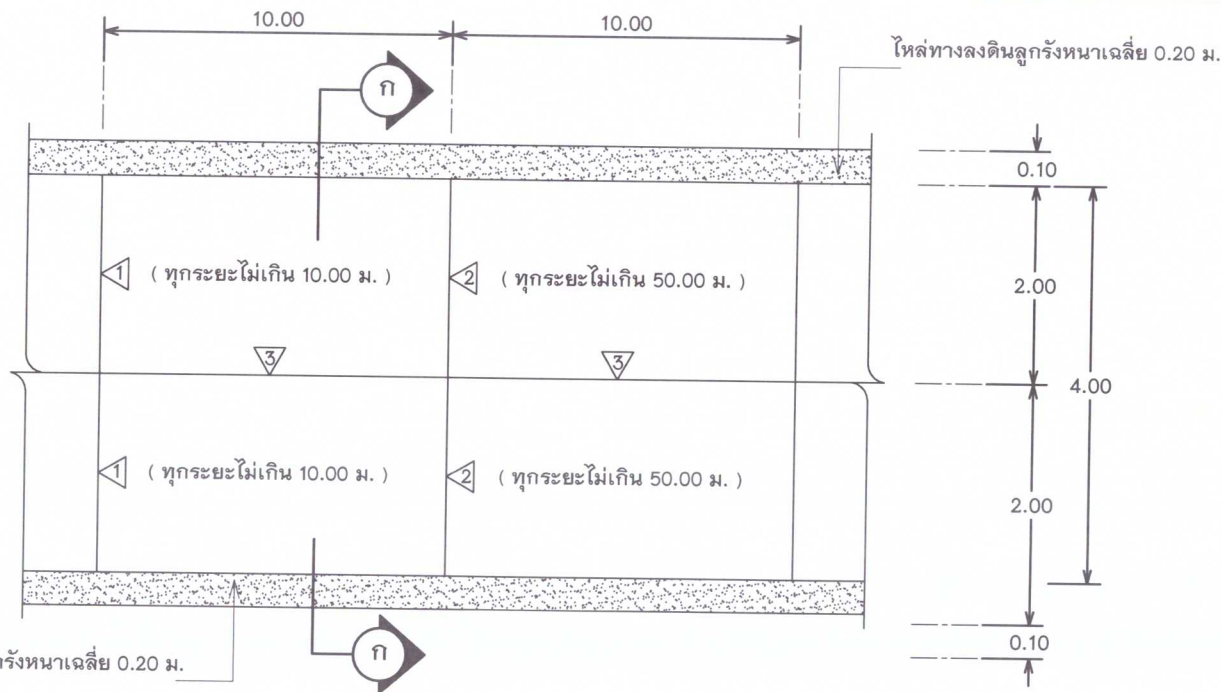
### อนุมัติ

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

### แสดงแบบ

แบบขยายถนน (1)

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	4 / 7

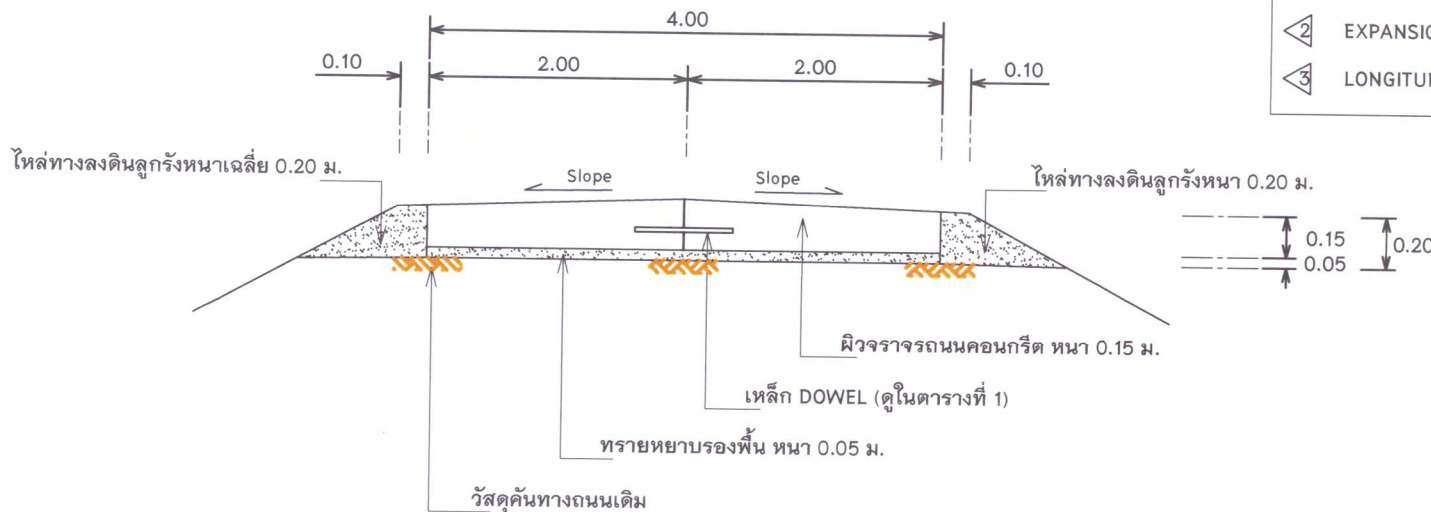


## แบบแปลนถนน คสล.

NTS.

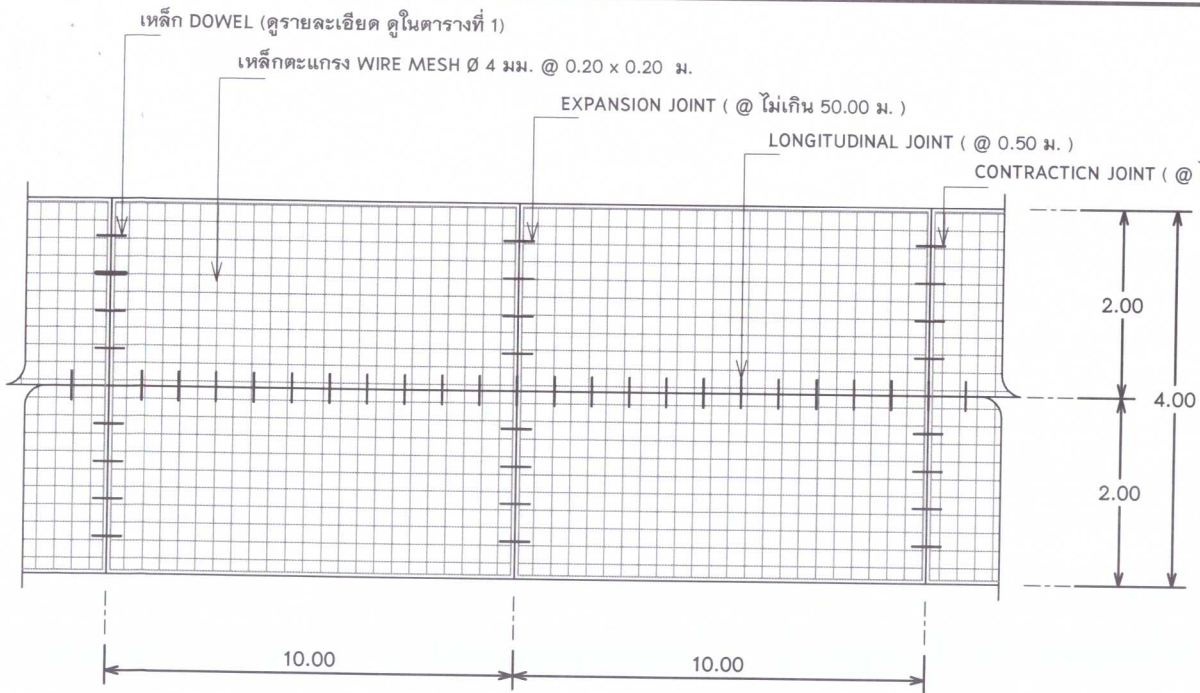
### สัญลักษณ์

- 1 CONTRACTION JOINT @ ไม่เกิน 10.00 ม.
- 2 EXPANSION JOINT @ ไม่เกิน 50.00 ม.
- 3 LONGITUDINAL JOINT

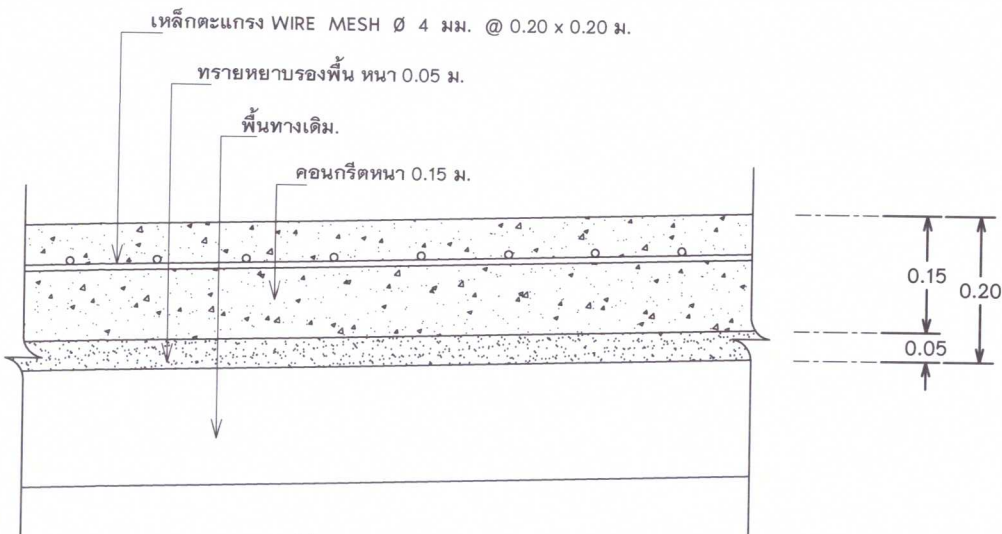


## รูปตัด ก

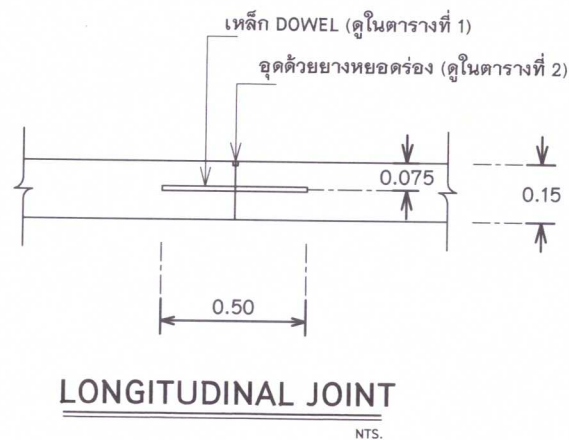
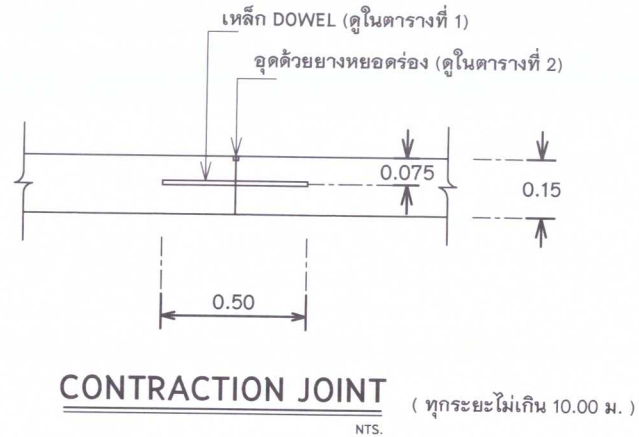
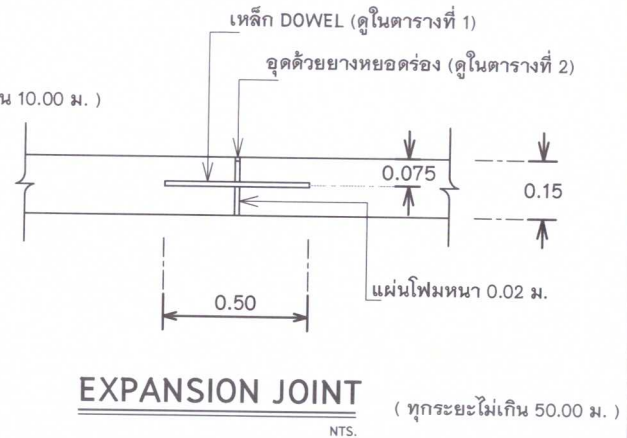
NTS.



**ขยายการวางตะแกรงเหล็ก**  
NTS.



**รูปตัดถนน คสล.**  
NTS.



**โครงการ**

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2  
บ้านหนองทุ่ม ตำบลนาชุมแสง  
(ถนนจากบ้านนาหยงถึงบ้านนาหวด  
จันทร์)

**สถานที่ดำเนินการ**

ถนนจากนาหยงถึงนาหวดจันทร์  
บ้านหนองทุ่ม หมู่ที่ 2 ตำบลนาชุมแสง  
อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

**สำรวจ / เขียนแบบ**

(นายสายันต์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

**วิศวกรรับรองแบบ**

(นายอมร พระคุณ)  
วิศวกรโยธา สย. 7068  
เสนอ

(นายสายันต์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

**เห็นชอบ**

(นางอรุณี ภูษาศรี)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

**อนุมัติ**

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

**แสดงแบบ**

แบบขยายถนน (2)

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	5 / 7

### ตารางที่ 1

แสดงขนาดของเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONSTRUCTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้น ชุ่มน้ำอัดแน่น
	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	
150	RB 19	500	500	RB 15	500	500	DB 16	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 19	500	500	DB 16	500	500	50

### ตารางที่ 2

แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONSTRUCTION JOINT	<10 10 - 15 10 - 20	10 15 20	40 50 50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 50 ม.	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	—	10	50

### ตารางที่ 3

ผิวจราจรขนาด (ม.)	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว ตร. ซม. / เมตร	พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง ตร. ซม. / เมตร
3.00 x 10.00 x 0.15	1.08	0.33
3.00 x 10.00 x 0.20	1.44	0.43
3.50 x 10.00 x 0.15	1.08	0.38
3.50 x 10.00 x 0.20	1.44	0.51
4.00 x 6.00 x 0.20	0.85	0.58



#### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 2  
บ้านหนองทุ่ม ตำบลนาชุมแสง  
(ถนนจากบ้านนาจนถึงบ้านนางวล  
จันทร์)

#### สถานที่ดำเนินการ

ถนนจากบ้านนาถึงนางวลจันทร์  
บ้านหนองทุ่ม หมู่ที่ 2 ตำบลนาชุมแสง  
อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

#### สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายันท์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

#### วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร์ พระคุณ)  
วิศวกรโยธา สย. 7068

เสนอ

(นายสายันท์ บุญเกาะ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

#### เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษมศรี)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

#### อนุมัติ

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

#### แสดงแบบ

ตารางเหล็กเสริมคอนกรีต

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	6 / 7



สรุปผลการประมาณการราคาค่าก่อสร้าง คสล.

17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-	-
					71,269.77		รวม	71,269.77	
1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง							71,269.77	
2	ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง		1.3607		=		25,707.01		
3	สรุป รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น							=	96,976.78
	ปรับใช้ราคาเป็นเงิน		ตัวหนังสือ - ( เก้าหมื่นหกพันเก้าร้อยเจ็ดสิบหกบาทเจ็ดสิบแปดสตางค์ ) -				96,976.78		
	ระยะเวลาแล้วเสร็จ		45 วัน						

เงินในใบ เงินล่วงหน้า 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %  
 เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

หมายเหตุ ราคากลางอ้างอิงจากแหล่งวัสดุก่อสร้างและราคาวัสดุจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น เดือน เม.ย.. 2564 บัญชีราคาวัสดุและแรงงาน

พ.ศ.2564และหลักเกณฑ์การดำเนินคำนวณราคางานก่อสร้าง ( ฉบับปรับปรุงใหม่ )

ราคานี้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตาม

ข้อเท็จจริง สำหรับการใช้งานและ โครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคา กลาง นั้น ๆ

ลงชื่อ..... ประมาณการ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ส่วนราชการ / ผู้ประมาณการ


<input type="checkbox"/>	โครงการก่อสร้าง	ก่อสร้างถนน คสล. ม.2 บ้านหนองทุ่ม ต.นาชุมแสง (เส้นบ้านนายนา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ )			
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	ถนน คสล.เส้นบ้านนายนา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ บ้านหนองทุ่ม ม.2			
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น			
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	/64			
<input type="checkbox"/>	แบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน	1 แผ่น			
<input type="checkbox"/>	ประมาณการเมื่อ	วันที่ 2 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564			



ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	Factor F	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน / บาท	หมายเหตุ
1	หมวดงานก่อสร้างถนน คสล.	71,269.77	1.3607	96,976.78	ค่า Factor F ใช้ตาม หนังสือ ด่วนที่สุด ที่กค.0433.2/ว281 ลว. 19 มิถุนายน 2563
สรุป	รวมราคาค่าดำเนินการทั้งสิ้น			96,976.78	
	คิดเป็นเงินประมาณ	- ( เก้าหมื่นหกพันเก้าร้อยเจ็ดสิบหกบาทเจ็ดสิบแปด		96,976.78	***


เงินโอน	เงินจ่ายล่วงหน้า	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5 %
	เงินประกันผลงานหัก	0 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	7 %


หมายเหตุ ราคากลางอ้างอิงจากแหล่งวัสดุก่อสร้างและราคาวัสดุจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น เดือน เม.ย./ 2564 บัญชีราคาวัสดุและแรงงาน พ.ศ.2564 และหลักเกณฑ์การดำเนินงานคำนวณราคางานก่อสร้าง ( ฉบับปรับปรุงใหม่ )

ราคานี้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริง สำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคา กลาง นั้น ๆ

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
(นางอนงค์ แสงสว่าง)  
รองปลัด อบต. นาชุมแสง

ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง      ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายสายัณห์ บุญเกาะ)      (นายธนาพัทธ์ ไพฑูริคอกไม้)  
ผู้อำนวยการกองช่าง      นิติกรฯ

ลงชื่อ.....  เห็นชอบ  
(นางอรุณี ภูขุมศรี)  
ปลัด อบต.นาชุมแสง

ลงชื่อ.....  อนุมัติ  
(นายธีรศักดิ์ แสนกอง)  
นายก อบต.นาชุมแสง

กรอกข้อมูลโครงการ(เฉพาะช่องสีขาวตัวอักษรสีเขียวเท่านั้น)

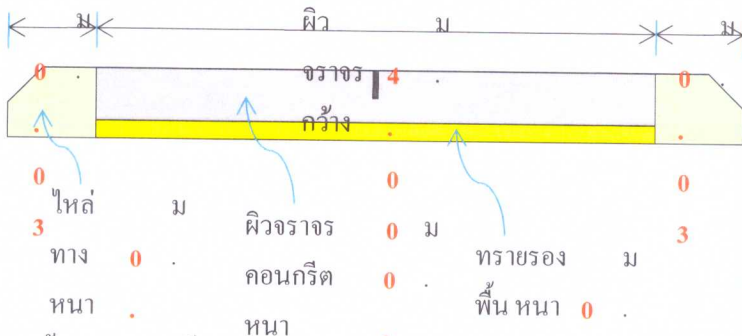
1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย 28.50 บาท  
อยู่ในท้องที่จังหวัด ขอนแก่น จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ

2. ข้อมูลทั่วไป

- 2.1 ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน คสล. ม.2 บ้านหนองทุ่ม ต.นาชุมแสง (เส้นบ้านนายนา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ )  
2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง  
2.3 ชื่อสายทาง ถนน คสล.เส้นบ้านนายนา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ บ้านหนองทุ่ม ม.2  
2.4 สถานที่ก่อสร้าง บ้านหนองทุ่ม ม.2  
2.5 แบบ เลขที่แบบ อ้างอิงตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนน ท.1-01 และอบต.นาชุมแสง เลขที่

3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

- 3.1.1 กว้าง 4.00 ม.  
3.1.2 หน้า 0.15 ม.  
3.1.3 ยาว 40.00 ม.  
3.1.4 ไหล่ทางดินลูกรังกลบข้าง 0.03 ม.  
3.1.5 ทรายรองพื้นหน้า 0.05 ม.  
3.1.6 ค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน (240 F = K2 (มาตรฐานทางหลวงชนบท)

ชนิดคอนกรีต อ้างอิงจาก มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม มด 101-2550(หน้า 1-1 ถึง 1-  
ข้อสังเกต มด 314-2550 กำหนดปริมาณปูนซีเมนต์ เท่ากับ ชนิดคอนกรีต ค3 ของ มด 101-2550 แต่กำลังอัด เท่ากับ 325 Ksc  
ซึ่งค่ากำลังอัดดังกล่าวตรงตามแบบมาตรฐานงานทาง(ทั้งนี้ผู้ประมาณราคาสามารถกำหนดชนิดคอนกรีตตามคุณภาพชั้นทาง ตามที่  
กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ที่ออกแบบไว้)

3.2 เหล็กเสริม(เหล็กตะแกรง)

- 3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต = WIRE MESH  
3.2.2 ขนาด Ø เหล็กเสริมคอนกรีต = 4.00 มม.  
3.2.3 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามขวาง = 0.10 ม.  
3.2.4 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามยาว = 0.30 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	= 2.50 ซม.
- ความลึกของรอยต่อ	= 5.00 ซม.
- ระยะรอยต่อเพื่อการขยายตัว	= 50.00 ม.
- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar)	= 0.50 ม.
- ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้น)	= 19.00 มม.
- ระยะห่าง(Spacing of dowel bar)	= 0.50 ม.

3.3.3 รอยต่อเพื่อการหดตัว(Contraction Joint)	
- ความกว้างของรอยต่อ	= 1.50 ซม.
- ความลึกของรอยต่อ	= 5.00 ซม.
- ระยะรอยต่อเพื่อการหดตัว	= 10.00 ม.
- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar)	= 0.50 ม.
- ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้น)	= 15.00 มม.
- ระยะห่าง(Spacing of dowel bar)	= 0.50 ม.

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายถนน คสล.เส้นบ้านนาหนา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ บ้านหนองทุ่ม ม.2 บ้านหนองทุ่ม ม.2  
ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง เลขที่ อ้างอิงตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนน ท.1-01 และอบต.นาชุมแสง เลขที่ / 2564

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม. [1]
ยาว	=	40.00 ม. [2]
หนา	=	0.15 ม. [3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม. [4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.10 ม. [5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

- ปริมาณงาน =  $\{4.00 + (0.10 \times 2.00)\} \times 40.00$  = 168.00 ตร.ม [6]= $\{[1]+([5] \times 2.00)\} \times [2]$

2. ทรายรองพื้น

- ปริมาณงานทรายรองพื้น =  $4.00 \times 40.00 \times 0.05$  = 8.00 ลบ.ม [7]=[1]x[2]x[4]

3. งานคอนกรีต

3.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ =  $4.00 \times 40.00$  = 160.00 ตร.ม [8]=[1]x[2]

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ) = 2.00 ม. [9]

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT) = 10.00 ม. [10]

...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง =  $2.00 \times 10.00$  = 20.00 ตร.ม [11]=[9]x[10]

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.10 x 0.30 m.# =  $2.00 \times 10.00$  = 20.00 ตร.ม [12]=[9]x[10]

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดุกรณีที่ 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @ = ดุกรณีที่ 1 ม. [13]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ท่อน [14]=  $[10]/[13]$

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [15]=[9]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [16]=[14]x[15]

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @ = ดุกรณีที่ 1 ม. [17]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ท่อน [18]=  $[9]/[17]$

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [19]=[10]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [20]=[18]x[19]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 ม. [21]=[16]+[20]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 กก. [22]

ดุกรณีที่ 1 = ดุกรณีที่ 1 กก. [23]=[21]x[22]

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH = - กก. [24]= $([23] \times 25)/1,000$

4.3 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ) = 50.00 ม. [25]

- หาจำนวน EXPANSION JOINT =  $(40.00/50.00) - 1$  = - 1.00 ช่วง [26]= $([2]/[25])-1$

- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT =  $4.00 \times -1.00$  = - 4.00 ม. [27]=[1]x[26]

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	2.00 ม. [28]=[9]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	19.00 มม.[29]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม. [30]
- หาจำนวนเหล็ก = 2.00 / 0.50	=	4.00 ท่อ[31]=[27]/[30]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม. [32]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 4.00 x 0.50	=	2.00 ม. [33]=[31]x[32]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. หนัก	=	2.23 กก.[34]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หนัก = 2.00 x 2.23	=	<b>4.46</b> กก.[35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	<b>4.00</b> ชุด [36]=[31]
หา JOINT FILLTER		
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม. [37]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0500 ม. [38]
- พื้นที่ Joint Fillter = 2 x (0.15 - 0.025)	=	<b>0.20</b> ตร.: [39]=[28]x([3]-[38])
หา JOINT SEALLER		
- ปริมาณ Joint Sealler = 2 x 0.025 x 0.05 x 1,000	=	<b>2.50</b> ลิตร[40]
หาปริมาณไม้แบบ		
- ปริมาณไม้แบบ = 2 x 0.15	=	<b>0.30</b> ตร.: [41]
<b>4.4 CONTRACTION JOINT</b>		
ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	10.00 ม. [42]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = [(40.00 / 10.00) - 1] - 1.00	=	4.00 ช่วง [43]=([(2]/[42]) - 1] - [26]
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 4.00 x 4.00	=	<b>16.00</b> ม. [44]=[1]x[43]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT		
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	2.00 ม. [45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม.[46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม. [47]
- หาจำนวนเหล็ก = 2.00 / 0.50	=	4.00 ท่อ[48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม. [49]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 4.00 x 0.50	=	2.00 ม. [50]=[48]x[49]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. หนัก	=	1.390 กก.[51]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หนัก = 2.00 x 1.390	=	<b>2.78</b> กก.[52]=[50]x[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	<b>2.00</b> ม. [53]=[45]
ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	<b>4.00</b> ชุด [54]=[48]
หา JOINT SEALLER		
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0150 ม. [55]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0500 ม. [56]
- ปริมาณ Joint Sealler = 2 x 0.015 x 0.05 x 1,000	=	<b>1.50</b> ลิตร [57]=[55]x[56] x 1,000
<b>4.2 LONGITUDINAL JOINT</b>		
ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT	=	<b>40.00</b> ม. [58]=[2]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT		
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	<b>0.10</b> ม. [59]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด	=	16.00 มม.[60]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)	=	0.50 ม. [61]
- หาจำนวนเหล็ก = 0.10 / 0.50	=	0.20 ท่อ[62]=[58]/[61]
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)	=	0.50 ม. [63]
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 0.20 x 0.50	=	0.10 ม. [64]=[62]x[63]

หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม. หนัก = 1.580 กก. [65]  
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. หนัก =  $0.10 \times 1.580$  = **0.16** กก. [66]=[64]x[65]

หา JOINT SEALLER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ = 0.0100 ม. [67]  
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ = 0.0375 ม. [68]  
- ปริมาณ Joint Sealler =  $0.1 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$  = **0.04** ลิตร [69]=[67]x[68] x 1,000

5. งานไหลทาง

- ปริมาณงาน =  $(0.15+0.05) \times 0.10 \times 40.00 \times 2.00$  = **1.60** ลบ.ม [70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

ก่อสร้างถนน คสล. ม.2 บ้านหนองท่ม ต.นาขุมแสง (เส้นบ้านนาบายา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ )

รายละเอียดโครงการ : ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร หนา 0.15 เมตรไหลทางลงดินลูกรัง

อยู่ในท้องที่จังหวัด ชอนแก่น จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์ , ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพวง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ( MLR ) 5 เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %

เงินประกันผลงานหัก 0 ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
1	เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	23,648.44	65.00	98.36	80.00	4,100.00	27,926.80	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	21,643.20	65.00	98.36	80.00	3,300.00	25,121.56	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	21,957.00	65.00	98.36	80.00	3,300.00	25,435.36	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	18,481.31	65.00	98.36	80.00	3,300.00	21,959.67	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	21,825.00	65.00	98.36	80.00	2,900.00	24,903.36	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
6	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	20,967.29	65.00	98.36	80.00	3,300.00	24,445.65	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
7	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	22,411.90	65.00	98.36	80.00	3,300.00	25,890.26	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
10	เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.10 x 0.3	บ./ตร.ม.	32.00	-	-	-	-	32.00	-	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
11	ลวดผูกเหล็ก ศก. 1.25 มม. ( เบอร์ 18 )	บ./กก.	31.31	-	-	-	-	31.31	-	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,694.00	65.00	98.36	50.00	-	2,842.36	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	271.03	73.00	249.22	-	-	520.25	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
14	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	192.00	73.00	249.22	-	-	441.22	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
15	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	506.54	10.00	35.66	-	-	542.20	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
16	ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	10.00	10.00	35.66	-	-	45.66	รถ 10 ล้อ	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
17	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	481.31	10.00	35.66	-	-	516.97	รถ 10 ล้อ	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
18	ดินถม	บ./ลบ.ม.	-	2.00	13.76	-	-	13.76	รถ 10 ล้อ	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
19	ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	253.12	65.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
20	ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	330.22	65.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
21	ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	526.48	65.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
22	ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	884.74	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
23	ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	1,269.47	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
24	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	1,429.91	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
25	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	-	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
26	ไม้กระบากหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1"	ลบ.ฟ.	644.86	-	-	-	-	644.86	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
27	ไม้ไผ่ค้ำยัน หนา 4 มม.	แผ่น	455.14	-	-	-	-	455.14	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

ก่อสร้างถนน คสล. ม.2 บ้านหนองทุ่ม ต.นาชุมแสง (เส้นบ้านนายนา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ )

รายละเอียดโครงการ : ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร หน้า 0.15 เมตรไหลทางลงดินลูกรัง

อยู่ในท้องที่จังหวัด ขอนแก่น จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคามัน้ำมันโซลา ณ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์ , ยางแอสฟัลท์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพวง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ( MLR ) 5 เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %

เงินประกันผลงานหัก 0 ค่าเพิ่มค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ	ระยะ ขนส่ง	ค่า ขนส่ง	ค่าขน ขึ้นลง	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก	รวม	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)		
28	ไม้คร่าว 1 1/2" x 3"	ลบ.พ.	523.36	-	-	-	-	523.36	-	ราคามัน้ำมันจังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
29	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ต้น	16.10	-	-	-	-	16.10	-	ราคามัน้ำมันจังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
30	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ต้น	26.84	-	-	-	-	26.84	-	ราคามัน้ำมันจังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
31	ตะปู	กก.	35.51	-	-	-	-	35.51	-	ราคามัน้ำมันจังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
32	แผ่นโฟม	แผ่น	28.00	-	-	-	-	28.00	-	ราคามัน้ำมันจังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
33	ท่อ พีวีซี	ท่อน	57.01	-	-	-	-	57.01	-	ราคามัน้ำมันจังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)

หมายเหตุ

- ค่าตัด/ตัดเหล็ก ใช้ตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- ค่าขนขึ้น-ลงเหล็ก ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- เปอร์เซนต์ลดผูกเหล็กใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และจะแสดงไว้ในราคาต่อหน่วยของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 28.5 บาทค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ก่อสร้างถนน คสล. ม.2 บ้านหนองหุ้ม ต.นาขุมแสง (เส้นบ้านนายนา ถึง บ้านนางนวลจันทร์ )

ตามแบบ อ้างอิงตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนน ท.1-01 และอบต.นาขุมแสง เลขที่ / 2564

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดเบา  
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 1.70 \text{ บาท/ตร.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 1.70 \text{ บาท/ตร.ม [2]=[1]}$$

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น  
 งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
 งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้คำนวณค่าดำเนินการ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

$$= 1.70 \text{ บาท/ตร.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 1.70 \text{ บาท/ตร.ม [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 10.74 \text{ บาท/ตร.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 10.74 \text{ บาท/ตร.ม [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 13.90 \text{ บาท/ตร.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 13.90 \text{ บาท/ตร.ม [2]=[1]}$$

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โถคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตีดเล็บคราดและดันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโถคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง  
 แคคราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก  
 เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.

$$= 11.17 \text{ บาท/ตร.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60 = 0.08 ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ) = 0.08 x 39.46 = 3.15 บาท/ตร.ม [2]

ค่าขนส่ง 0 กม. = 0.08 x 0.00 = 0.00 บาท/ตร.ม [3]

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 14.32 \text{ บาท/ตร.ม [4]=[1]+[2]+[3]}$$

งานไหล่ทางวัสดุรวมรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 10.00 บาท/ลบ.: [1]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 31.47 บาท/ลบ.: [2] (ตารางค่าดำเนินการ)

ค่าขนส่ง 10.00 กม. = 35.66 บาท/ลบ.: [3] (ตารางค่าขนส่ง)

รวม = 77.13 บาท/ลบ.: [4]=[1]+[2]+[3]

ส่วนยุบตัว 77.13 x - = 77.13 บาท/ลบ.: [5]

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = - บาท/ลบ.: [6] (ตารางค่าดำเนินการ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 77.13 \text{ บาท/ลบ.: [7]=[5]+[6]}$$

งานทรายรองใต้ผิวจราจร คอนกรีต(Sand Cushion Under Concrete Pavement) หนา 0.05 ม.

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 481.31 บาท/ลบ.: [1]

ค่าขนส่ง = 5 กม.	=	35.66 บาท/ลบ.: [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	516.97 บาท/ลบ.: [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 516.97 x -	=	516.97 บาท/ลบ.: [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	- บาท/ลบ.: [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75'
ค่างานต้นทุน =	=	516.97 บาท/ลบ.: [6]=[4]+[5]

ผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	2.00 x	10.00 ม.		
ปริมาณงานทั้งโครงการ	160.00	ตร.ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00 /	28,000.00	=	5.35 บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม =	2,014.90 +	188.40	=	2,203.30 บาท/ลบ.ม.
<b>คิดจากพื้นที่</b>	<b>20.00</b>	<b>ตร.ม.</b>		[1]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	20.00 x	5.35	=	107.00 บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม
ค่าคอนกรีต	3.00	ลบ.ม. @ 2,203.30	=	6,609.90 บาท [3]
ค่าขนส่ง 0.01 กม.	3.00 x	0.01 x 14.08	=	0.42 บาท [4]
ค่าเหล็กเสริม	20.00	ตร.ม. @ 32.00	=	640.00 บาท [5]
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @ -	=	- บาท [6]
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10.00	=	206.00 บาท [7]=ค่าดำเนินการx10
ค่า PAVER	12.02 x	20.00	=	240.40 บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าบ่ม	- x	20.00	=	- บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าใช้จ่ายรวม			=	7,803.72 บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]
ค่างานต้นทุน	7,803.72 /	20.00	=	390.18 บาท/ตร.ม [11]=[10]/[1]

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจาก ถนน 4 เลน ยาว 2 กม.)
- ค่าแบบจากตารางค่าดำเนินการฯ รวม 2 ช่างแล้ว
- เหล็กเสริมผิวทางคอนกรีต

ผิวทางคอนกรีต หนา (ม.)	กว้าง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณ คอนกรีต (ลบ.ม.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 6 (กก.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 9 (กก.)	ปริมาณ เหล็ก wire mesh (ตร.ม.)
0.15	2.00	20.00	3.00	57.72	132.73	20.00
	2.50	25.00	3.75	73.26	166.17	25.00
	3.00	30.00	4.50	88.80	199.60	30.00
	3.50	35.00	5.25	102.12	232.53	35.00
	4.00	40.00	6.00	117.66	265.97	40.00
	4.50	45.00	6.75	133.20	299.40	45.00
	5.00	50.00	7.50	146.52	332.33	50.00
6.00	60.00	9.00	177.60	399.20	60.00	

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	2.00 ม.			[1]
ค่าเหล็ก RB 19	4.46 กก. @ 24.90 บาท	=	111.05 บาท	[2]
CAP + ทาสี + จาระบี	4.00 ชุด @ 7.56 บาท	=	30.24 บาท	[3]
JOINT FILLER	0.20 ตร.ม. @ 38.89 บาท	=	7.77 บาท	[4]
JOINT SEALER	2.50 ลิตร @ 30.00 บาท	=	75.00 บาท	[5]
ค่าหยอดยาง	2.00 ม. @ 14.10 บาท	=	28.20 บาท	[6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	2.40 ม. @ 10.00 บาท	=	- บาท	[7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.30 ตร.ม. @ ##### บาท	=	88.80 บาท	[8]
ค่าใช้จ่ายรวม		=	341.06 บาท	[9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
ค่างานต้นทุน	341.06 /	2.00	=	170.53 บาท/ม. [10]=[9]/[1]

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
-------------------------	---	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----

ความหนา (ม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 19 (กก.)	4.46	5.58	6.69	7.81	8.92	10.04	11.15	13.38
METAL CAP (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT FILLER (ตร.ม.)	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60
JOINT SEALER (ลิตร)	2.50	3.13	3.75	4.38	5.00	5.63	6.25	7.50
แผ่นพลาสติก (ตร.ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20
ไม้แบบ (ตร.ม.)	0.30	0.38	0.45	0.53	0.60	0.68	0.75	0.90

Cap	ราคาชุดละ	@	3.56 บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	38.89 บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@	45.00 บาท (ประมาณ)
แผ่นพลาสติก	เมตรละ	@	10.00 บาท (ประมาณ)
ทาสี + จาระบี	ราคาชุดละ	@	4.00 บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

#### รอยต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	2.00 ม.						[1]
ค่าเหล็ก RB 15	2.78 กก.	@	21.95 บาท	=	61.02 บาท		[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	2.00 ม.	@	22.90 บาท	=	45.80 บาท		[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	4.00 ชุด	@	4.00 บาท	=	16.00 บาท		[4]
JOINT SEALER	1.50 ลิตร	@	30.00 บาท	=	45.00 บาท		[5]
แผ่นพลาสติก	2.40 ม.	@	10.00 บาท	=	- บาท		[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม				=	167.82 บาท		[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	167.82 /		2.00	=	<u>83.91 บาท/ม.</u>		[10]=[7]/[1]

#### หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ซม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 15 (กก.)	2.78	3.48	4.17	4.87	5.56	6.26	6.95	8.34
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
ทาสี + จาระบี (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT SEALER (ลิตร)	1.50	1.88	2.25	2.63	3.00	3.38	3.75	4.50
แผ่นพลาสติก (ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ 4.- บาท (ประมาณ)

#### รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00 ม.						[1]
ค่าเหล็ก DB 16	15.80 กก.	@	25.89 บาท	=	409.06 บาท		[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00 ม.	@	22.90 บาท	=	229.00 บาท		[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
JOINT SEALER	0.04 ลิตร	@	30.00 บาท	=	1.20 บาท		[4]
ค่าใช้จ่ายรวม				=	639.26 บาท		[5]=[2]+[3]+[4]
คำนวณต้นทุน	639.26 /		10.00	=	<u>63.92 บาท/ม.</u>		[6]=[5]/[1]

#### หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม.)	0.15
TIE BAR DB 16 (กก.)	15.80
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375
JOINT SEALER (ลิตร)	0.04

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5	%
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F	Factor F
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	ค่า ใช้จ่าย				ผนวก 1	ผนวก 2
ไม่เกิน 5	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3799	1.3991
10	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3302	1.3506
20	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2713	1.2909
30	6.9082	0.8333	5.5000	13.2415	1.1324	1.0700	1.2117	1.2288	1.2459
40	6.9899	0.8333	5.0000	12.8232	1.1282	1.0700	1.2072	1.2263	1.2455
50	6.4552	0.8333	5.0000	12.2885	1.1229	1.0700	1.2015	1.2209	1.2403
60	5.5919	0.8333	5.0000	11.4252	1.1143	1.0700	1.1922	1.2105	1.2287
70	5.4048	0.8333	4.5000	10.7381	1.1074	1.0700	1.1849	1.2033	1.2216
80	5.1508	0.8333	4.5000	10.4841	1.1048	1.0700	1.1822	1.2005	1.2189
90	4.7692	0.8333	4.5000	10.1025	1.1010	1.0700	1.1781	1.1959	1.2136
100	4.4639	0.8333	4.5000	9.7972	1.0980	1.0700	1.1748	1.1922	1.2095
110	4.3795	0.8333	4.0000	9.2128	1.0921	1.0700	1.1686	1.1861	1.2035
120	4.3158	0.8333	4.0000	9.1491	1.0915	1.0700	1.1679	1.1856	1.2032
130	4.1221	0.8333	4.0000	8.9554	1.0896	1.0700	1.1658	1.1832	1.2005
140	3.9560	0.8333	4.0000	8.7893	1.0879	1.0700	1.1640	1.1811	1.1982
150	3.8121	0.8333	4.0000	8.6454	1.0865	1.0700	1.1625	1.1793	1.1962
160	3.7934	0.8333	4.0000	8.6267	1.0863	1.0700	1.1623	1.1791	1.1959
170	3.7057	0.8333	4.0000	8.5390	1.0854	1.0700	1.1614	1.1780	1.1947
180	3.6034	0.8333	4.0000	8.4367	1.0844	1.0700	1.1603	1.1768	1.1933
190	3.6301	0.8333	3.5000	7.9634	1.0796	1.0700	1.1552	1.1720	1.1887
200	3.5440	0.8333	3.5000	7.8773	1.0788	1.0700	1.1543	1.1709	1.1875
210	3.4660	0.8333	3.5000	7.7993	1.0780	1.0700	1.1535	1.1699	1.1864
220	3.3951	0.8333	3.5000	7.7284	1.0773	1.0700	1.1527	1.1691	1.1854
230	3.3304	0.8333	3.5000	7.6637	1.0766	1.0700	1.1520	1.1683	1.1845
240	3.2711	0.8333	3.5000	7.6044	1.0760	1.0700	1.1514	1.1675	1.1837
250	3.2165	0.8333	3.5000	7.5498	1.0755	1.0700	1.1508	1.1668	1.1829
260	3.1661	0.8333	3.5000	7.4994	1.0750	1.0700	1.1502	1.1662	1.1822
270	3.1195	0.8333	3.5000	7.4528	1.0745	1.0700	1.1497	1.1656	1.1815
280	3.0761	0.8333	3.5000	7.4094	1.0741	1.0700	1.1493	1.1651	1.1809
290	3.0358	0.8333	3.5000	7.3691	1.0737	1.0700	1.1488	1.1646	1.1804
300	2.9982	0.8333	3.5000	7.3315	1.0733	1.0700	1.1484	1.1641	1.1798
350	2.8896	0.8333	3.5000	7.2229	1.0722	1.0700	1.1473	1.1630	1.1786
400	2.6731	0.8333	3.5000	7.0064	1.0701	1.0700	1.1450	1.1603	1.1755
450	2.5048	0.8333	3.5000	6.8381	1.0684	1.0700	1.1432	1.1582	1.1731
500	2.3701	0.8333	3.5000	6.7034	1.0670	1.0700	1.1417	1.1565	1.1712
เกิน 500	2.3701	0.8333	3.5000	6.7034	1.0670	1.0700	1.1417	1.1565	1.1712

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F  
 2.ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5	%
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	ค่า ใช้จ่าย				ผนวก 1	ผนวก 2
ไม่เกิน 5	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3799	1.3991
10	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3302	1.3506
20	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2713	1.2909
30	6.9082	0.8333	5.5000	13.2415	1.1324	1.0700	1.2117	1.2288	1.2459
40	6.9899	0.8333	5.0000	12.8232	1.1282	1.0700	1.2072	1.2263	1.2455
50	6.4552	0.8333	5.0000	12.2885	1.1229	1.0700	1.2015	1.2209	1.2403
60	5.5919	0.8333	5.0000	11.4252	1.1143	1.0700	1.1922	1.2105	1.2287
70	5.4048	0.8333	4.5000	10.7381	1.1074	1.0700	1.1849	1.2033	1.2216
80	5.1508	0.8333	4.5000	10.4841	1.1048	1.0700	1.1822	1.2005	1.2189
90	4.7692	0.8333	4.5000	10.1025	1.1010	1.0700	1.1781	1.1959	1.2136
100	4.4639	0.8333	4.5000	9.7972	1.0980	1.0700	1.1748	1.1922	1.2095
110	4.3795	0.8333	4.0000	9.2128	1.0921	1.0700	1.1686	1.1861	1.2035
120	4.3158	0.8333	4.0000	9.1491	1.0915	1.0700	1.1679	1.1856	1.2032
130	4.1221	0.8333	4.0000	8.9554	1.0896	1.0700	1.1658	1.1832	1.2005
140	3.9560	0.8333	4.0000	8.7893	1.0879	1.0700	1.1640	1.1811	1.1982
150	3.8121	0.8333	4.0000	8.6454	1.0865	1.0700	1.1625	1.1793	1.1962
160	3.7934	0.8333	4.0000	8.6267	1.0863	1.0700	1.1623	1.1791	1.1959
170	3.7057	0.8333	4.0000	8.5390	1.0854	1.0700	1.1614	1.1780	1.1947
180	3.6034	0.8333	4.0000	8.4367	1.0844	1.0700	1.1603	1.1768	1.1933
190	3.6301	0.8333	3.5000	7.9634	1.0796	1.0700	1.1552	1.1720	1.1887
200	3.5440	0.8333	3.5000	7.8773	1.0788	1.0700	1.1543	1.1709	1.1875
210	3.4660	0.8333	3.5000	7.7993	1.0780	1.0700	1.1535	1.1699	1.1864
220	3.3951	0.8333	3.5000	7.7284	1.0773	1.0700	1.1527	1.1691	1.1854
230	3.3304	0.8333	3.5000	7.6637	1.0766	1.0700	1.1520	1.1683	1.1845
240	3.2711	0.8333	3.5000	7.6044	1.0760	1.0700	1.1514	1.1675	1.1837
250	3.2165	0.8333	3.5000	7.5498	1.0755	1.0700	1.1508	1.1668	1.1829
260	3.1661	0.8333	3.5000	7.4994	1.0750	1.0700	1.1502	1.1662	1.1822
270	3.1195	0.8333	3.5000	7.4528	1.0745	1.0700	1.1497	1.1656	1.1815
280	3.0761	0.8333	3.5000	7.4094	1.0741	1.0700	1.1493	1.1651	1.1809
290	3.0358	0.8333	3.5000	7.3691	1.0737	1.0700	1.1488	1.1646	1.1804
300	2.9982	0.8333	3.5000	7.3315	1.0733	1.0700	1.1484	1.1641	1.1798
350	2.8896	0.8333	3.5000	7.2229	1.0722	1.0700	1.1473	1.1630	1.1786
400	2.6731	0.8333	3.5000	7.0064	1.0701	1.0700	1.1450	1.1603	1.1755
450	2.5048	0.8333	3.5000	6.8381	1.0684	1.0700	1.1432	1.1582	1.1731
500	2.3701	0.8333	3.5000	6.7034	1.0670	1.0700	1.1417	1.1565	1.1712
เกิน 500	2.3701	0.8333	3.5000	6.7034	1.0670	1.0700	1.1417	1.1565	1.1712

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F  
 2.ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

รายการคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F เนื่องจากค่างานอยู่ระหว่างช่วงค่างานต้นทุนที่กำหนด

สูตร ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A =  $D - \{(D - E) \times (A - B) / (C - B)\}$

เมื่อ ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน = A บาท  
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A = B บาท  
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A = C บาท  
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B = D  
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C = E

รายการคำนวณ ค่างานต้นทุนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ล้านบาท ใช้ค่า Factor F ค่างานไม่เกิน 5 ล้านบาท(ไม่คำนวณเทียบ)

ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน = 69,905.53 บาท  
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A = - บาท  
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A = - บาท  
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B = -  
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C = -

แทนค่า = -  
= -

สรุปค่า Factor F

= 1.3607 เขตพื้นที่ปกติ