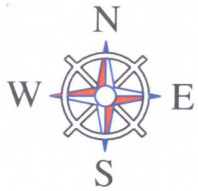




โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแล่น
(เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่น-เขตหนองเสาเล้า)
ตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

องค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น



ประเทศไทย

องค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแลน (เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)



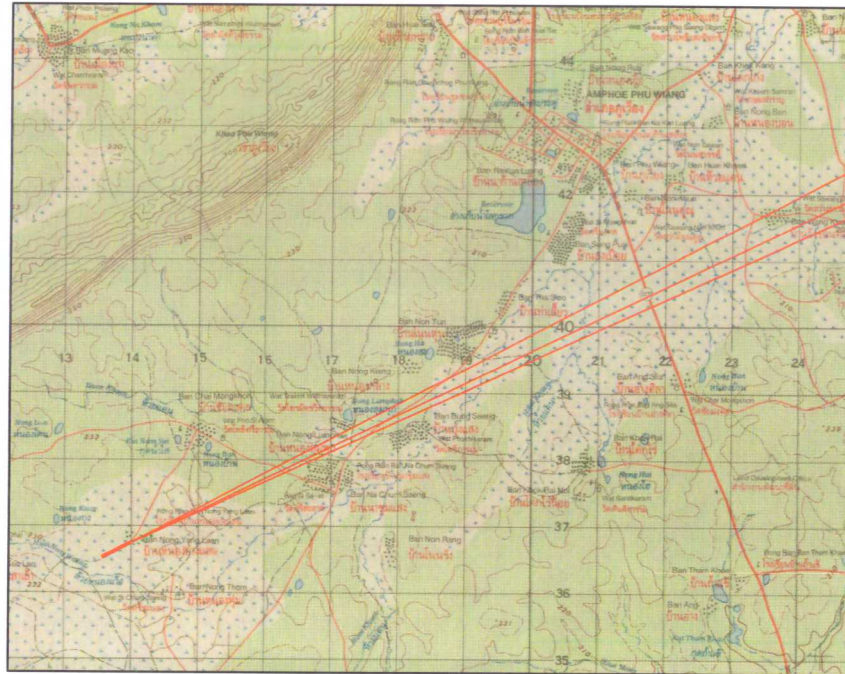
พิกัดที่ตั้งโครงการ Zone 48 Q

จุดเริ่มต้นโครงการ	213389 E / 1836979 N
จุดสิ้นสุดโครงการ	213150 E / 1836835 N

แผนที่ประเทศไทย

เครื่องหมาย

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



เส้นทางโครงการ

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1 / 8	สารบัญแบบ	1
2 / 8	รายการประกอบแบบก่อสร้าง	1
3 / 8	แผนที่ตั้งโครงการพอสังเขป	1
4 / 8	แบบแปลนถนน คสล.	1
5 / 8	แบบขยายถนน คสล. (1)	1
6 / 8	แบบขยายถนน คสล. (2)	1
7 / 8	แบบขยายเหล็กเสริมคอนกรีต	1
8 / 8	แบบขยายป้ายดำเนินการแล้วเสร็จ (ป้ายเหล็ก)	1

สารบัญแบบ

NTS.



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแลน (เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)

สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแลน หมู่ที่ 3 ตำบลนาชุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น

สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายันต์ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พระคุณ)
วิศวกรโยธา สย. 7068

เสนอ

(นายสายันต์ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางอรุณี ทุมศรี)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

แสดงแบบ

สารบัญแบบ

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	1 / 8

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็น "เมตร" นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยอมรับพร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ
3. การดำเนินการก่อสร้างแนวหรือค้ำระดับต่างๆที่กำหนดไว้ในผังบริเวณแบบแปลนให้สามารถปรับได้ตามสภาพพื้นที่โดยต้องผ่านความเห็นชอบของช่างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงาน ก่อสร้าง
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 เหล่านั้นออกไป ส่วนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้ถือเป็นของผู้รับจ้างรับผิดชอบทั้งหมด
6. ในการส่งมอบงานจ้างหากกำหนดให้ทดสอบวัสดุ ให้ผู้รับจ้างนำส่งผลการทดสอบนั้นด้วย
7. สำหรับในเขตก่อสร้างกองวัสดุก่อสร้างที่ผู้รับจ้างได้นำมาไว้บริเวณถนน , ทางเท้า หรือไหล่ทางทำให้เกิดขวางการจราจรให้ติดตั้งป้ายป้ายเตือนและสัญญาณไฟฉุกเฉิน เพื่อแจ้งเตือนให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้ทราบ
8. ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างทั้งหมดให้เรียบร้อย

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

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



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแล่น (เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่น ถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)

สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่นถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแล่น หมู่ที่ 3 ตำบลนาชุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น

สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายันท์ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พระคุณ)
วิศวกรโยธา ส.ย. 7068
เสนอ

(นายสายันท์ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษณศรี)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

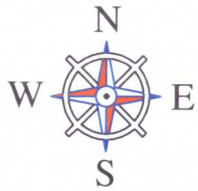
(นายธีรศักดิ์ แสนกอง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

แสดงแบบ

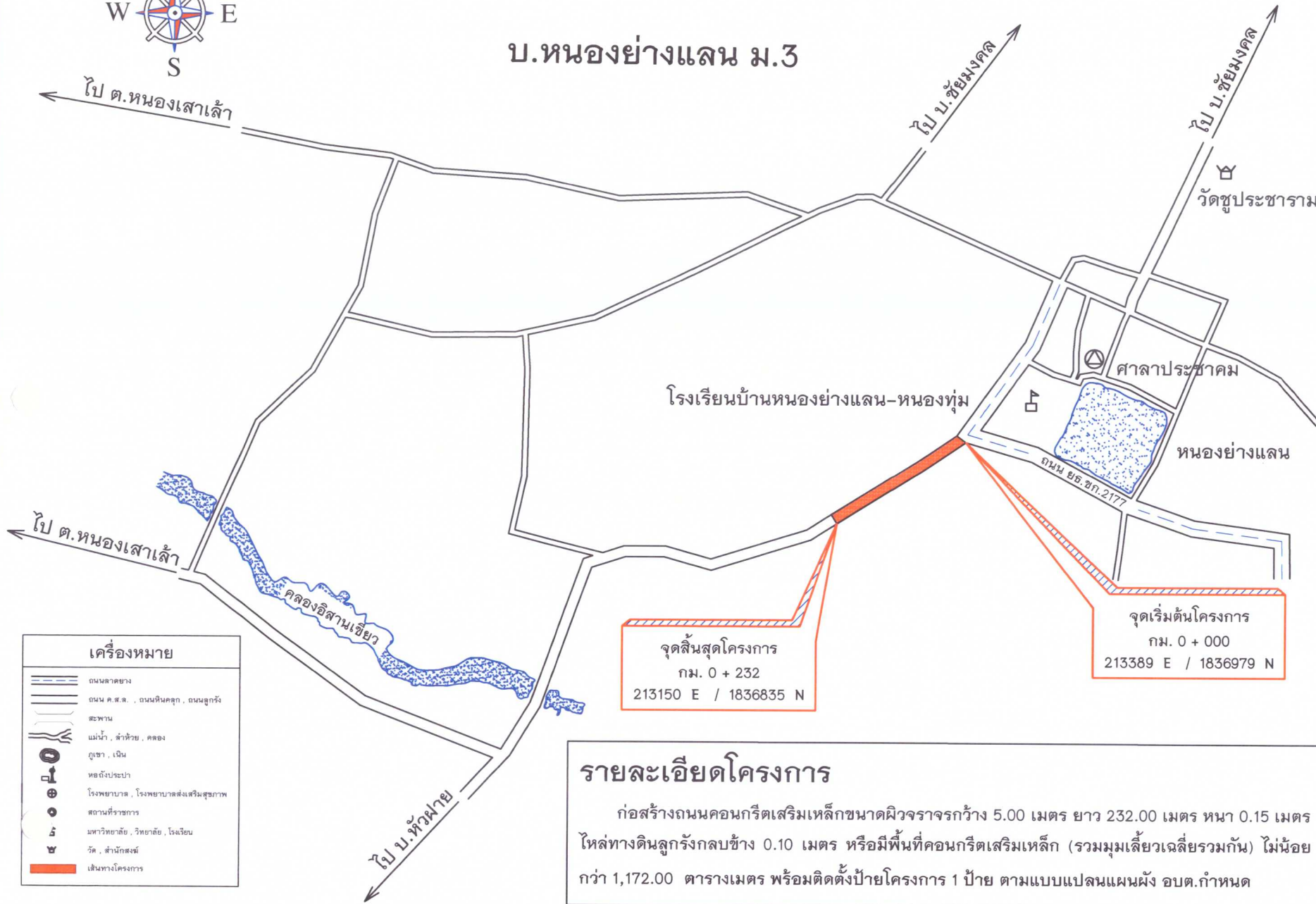
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผนที่	2 / 8

แผนที่พอสั่งแบบแสดงที่ตั้งโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแลน
(เส้นจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า) ตำบลนาขุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น



บ.หนองย่างแลน ม.3

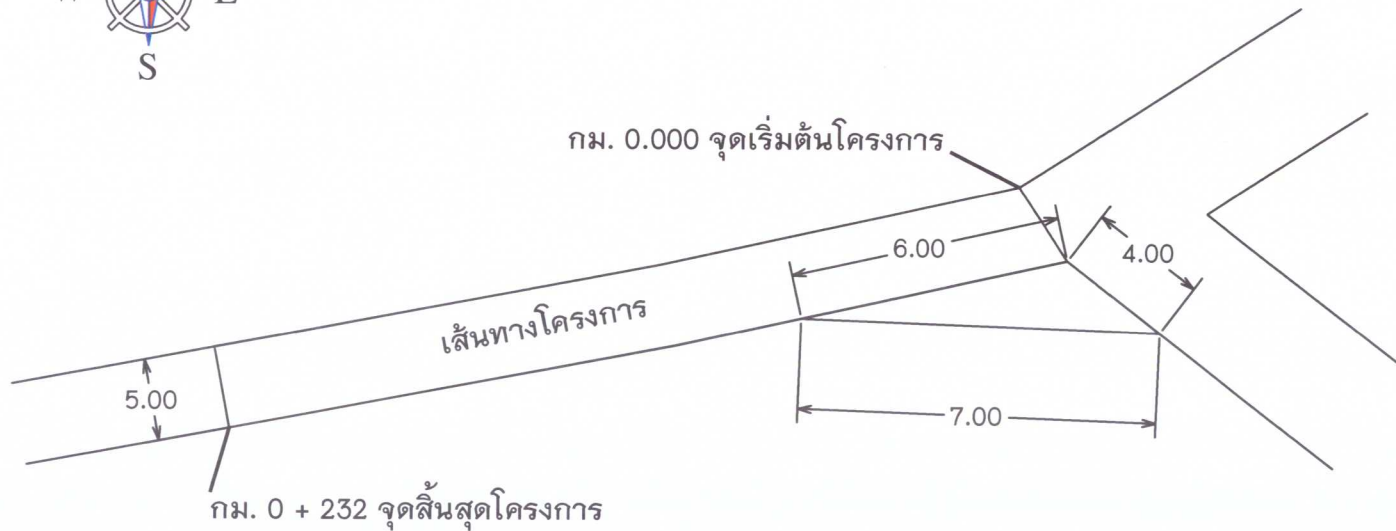
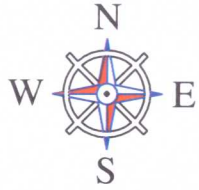


รายละเอียดโครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 232.00 เมตร หนา 0.15 เมตร
ไหล่ทางดินลูกรังกบข้าง 0.10 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็ก (รวมมุมเหลี่ยมเฉลี่ยรวมกัน) ไม่น้อยกว่า 1,172.00 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ 1 ป้าย ตามแบบแปลนแผนผัง อบต.กำหนด



โครงการ	
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแลน (เส้นจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)	
สถานที่ดำเนินการ	
เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแลน หมู่ที่ 3 ตำบลนาขุมแสง อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น	
สำรวจ / เขียนแบบ	
(นายสายันท์ บุญเกาะ) ผู้อำนวยการกองช่าง	
วิศวกรรับรองแบบ	
(นายอมร พระคุณ) วิศวกรโยธา ร.บ. 7068	
(นายสายันท์ บุญเกาะ) ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	
(นางอรุณี ภูษาศรี) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	
อนุมัติ	
(นายธีรศักดิ์ แสนทอง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาขุมแสง	
แสดงแบบ	
แผนที่พอสั่งแบบแสดงที่ตั้งโครงการ	
มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผนที่	3 / 8



รายละเอียดโครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 232.00 เมตร หนา 0.15 เมตร โหล่ทางดินลูกรังกลบข้าง 0.10 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็ก (รวมมุมเหลี่ยมเฉลี่ยรวมกัน) ไม่น้อยกว่า 1,172.00 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ 1 ป้าย ตามแบบแปลนแผนผัง อบต.กำหนด

หมายเหตุ

จุดเชื่อมต่อถนนสามารถปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับสภาพความเหมาะสมและดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างงานก่อสร้าง

แบบแปลนถนน คสล.

NTS.



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแลน (เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน ถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)

สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแลน หมู่ที่ 3 ตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายัญ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พระคุณ)
วิศวกรโยธา สย. 7068
เสโน

(นายสายัญ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษมศรี)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

(นายธีรศักดิ์ แสนกอง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

แสดงแบบ

แบบแปลนถนน คสล.

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	4 / 8



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3
บ้านหนองย่างแลน
(เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน
ถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)

สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึง
เขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแลน
หมู่ที่ 3 ตำบลนาชุมแสง อำเภออุเวียง
จังหวัดขอนแก่น

สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายันท์ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พระคุณ)
วิศวกรโยธา สย. 7068

เสนอ

(นายสายันท์ บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษาศรี)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

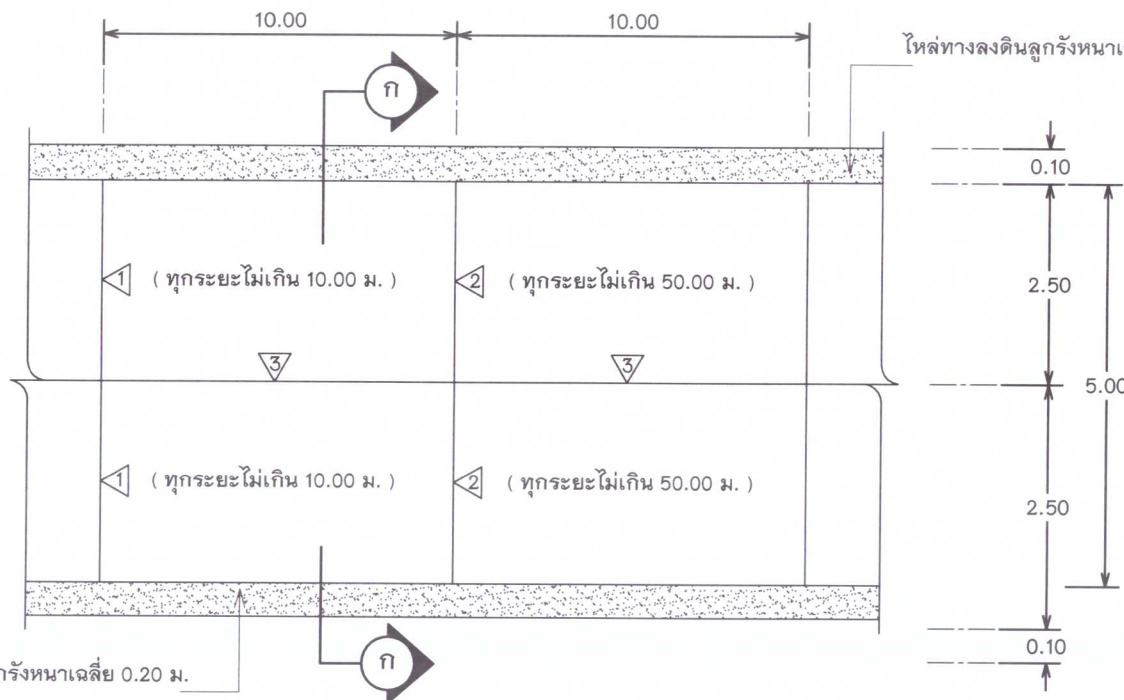
(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

แสดงแบบ

แบบแปลนถนน คสล. (1)

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	5 / 8

ไหล่ทางลงดินลูกรังหนาเฉลี่ย 0.20 ม.



ไหล่ทางลงดินลูกรังหนาเฉลี่ย 0.20 ม.

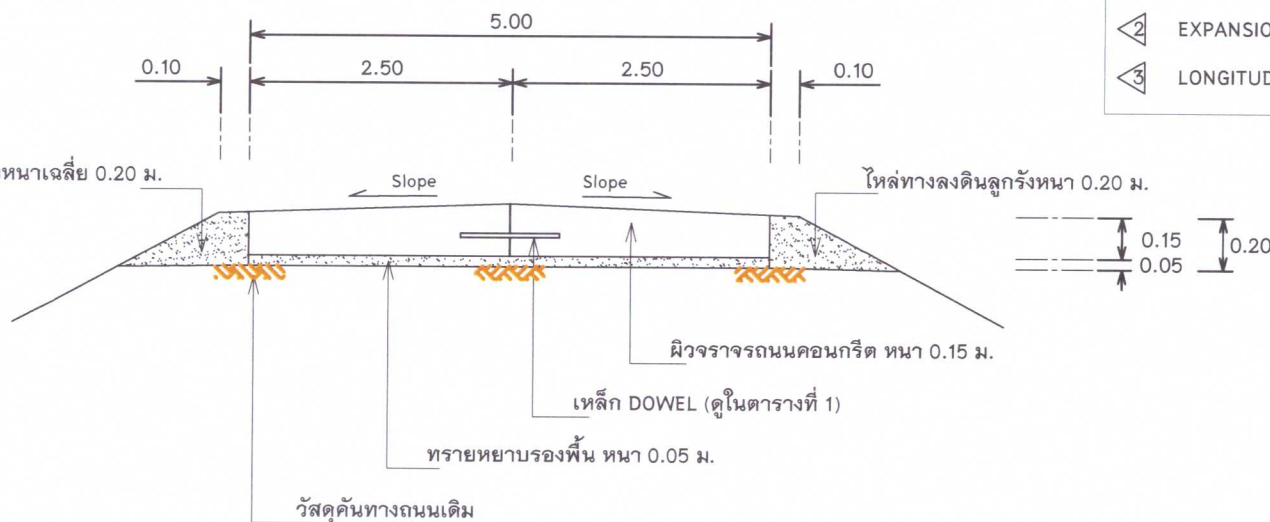
แบบแปลนถนน คสล.

NTS.

สัญลักษณ์

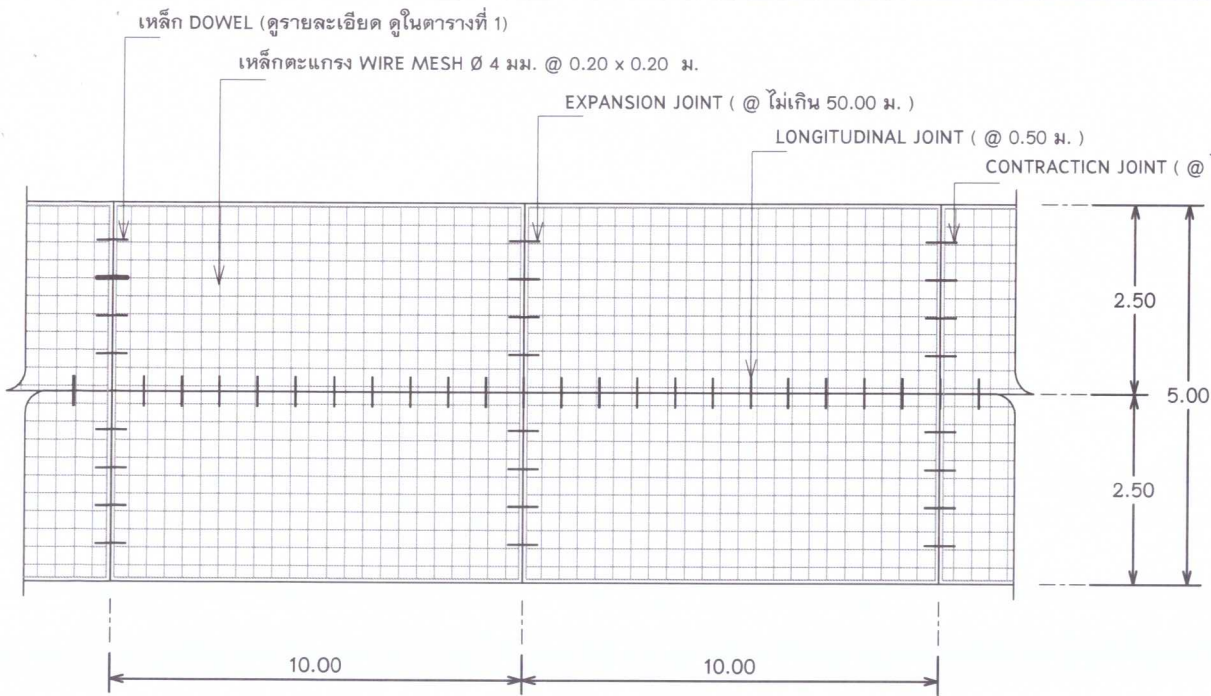
- ① CONTRACTION JOINT @ ไม่เกิน 10.00 ม.
- ② EXPANSION JOINT @ ไม่เกิน 50.00 ม.
- ③ LONGITUDINAL JOINT

ไหล่ทางลงดินลูกรังหนาเฉลี่ย 0.20 ม.



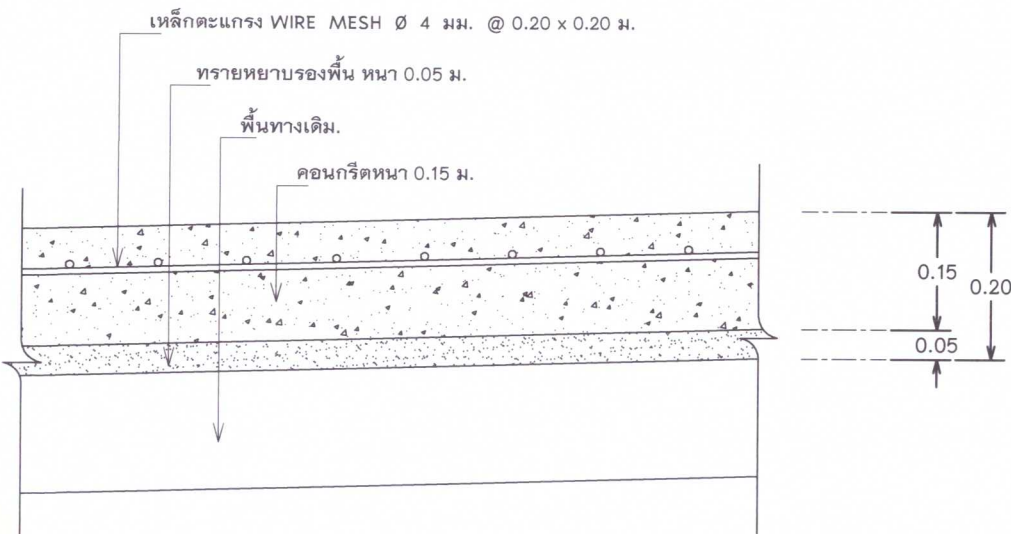
รูปตัด ก

NTS.



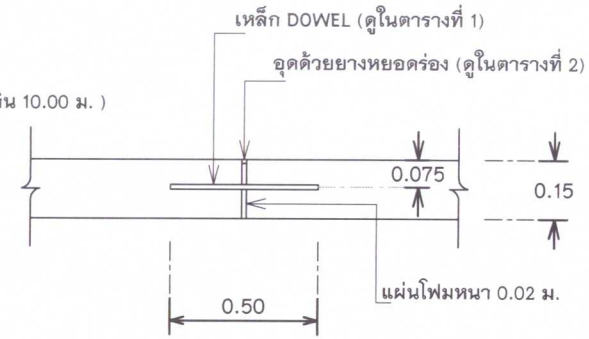
ขยายการวางตะแกรงเหล็ก

NTS.



รูปตัดถนน คสล.

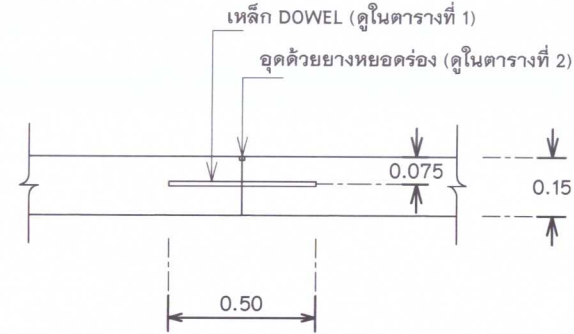
NTS.



EXPANSION JOINT

(ทุกระยะไม่เกิน 50.00 ม.)

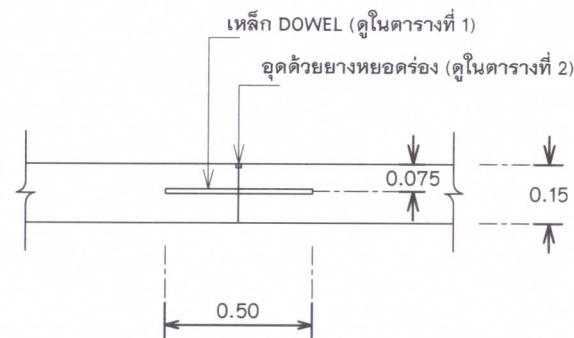
NTS.



CONTRACTION JOINT

(ทุกระยะไม่เกิน 10.00 ม.)

NTS.



LONGITUDINAL JOINT

NTS.



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแล่น (เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่น ถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)

สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่นถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแล่น หมู่ที่ 3 ตำบลชุมแสง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายันท์ บุญเกาะ) ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พิระคุณ)

วิศวกรโยธา สย. 7068

เสนอ

(นายสายันท์ บุญเกาะ) ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษมศรี) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง

แสดงแบบ

แบบแปลนถนน คสล. (2)

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	6 / 8

ตารางที่ 1

แสดงขนาดของเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONSTRUCTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้น ชุ่มน้ำอัดแน่น มม.
	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 3
บ้านหนองย่างแลน
(เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน
ถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)

สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึง
เขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแลน
หมู่ที่ 3 ตำบลนาชุมแสง อำเภออุเวียง
จังหวัดขอนแก่น

สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสาธิต บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรรับรองแบบ

(นายอมร พระคุณ)
วิศวกรโยธา สย. 7068

เสนอ

(นายสาธิต บุญเกาะ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายอรุณี ภูชมศรี)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

(นายธีรศักดิ์ แสนทอง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

แสดงแบบ

ตารางแสดงเหล็กเสริมคอนกรีต

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	7 / 8



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 3 บ้านหนองย่างแลน (เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน ถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า)

สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลนถึงเขตตำบลหนองเสาเล้า บ้านหนองย่างแลน หมู่ที่ 3 ตำบลนาชุมแสง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

สำรวจ / เขียนแบบ

(นายสายันท์ บุญเกาะ) ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรรับรูปแบบ

(นายอมร พระคุณ) วิศวกรโยธา สย 7068

เสนอ

(นายสายันท์ บุญเกาะ) ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางอรุณี ภูษมตรี) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

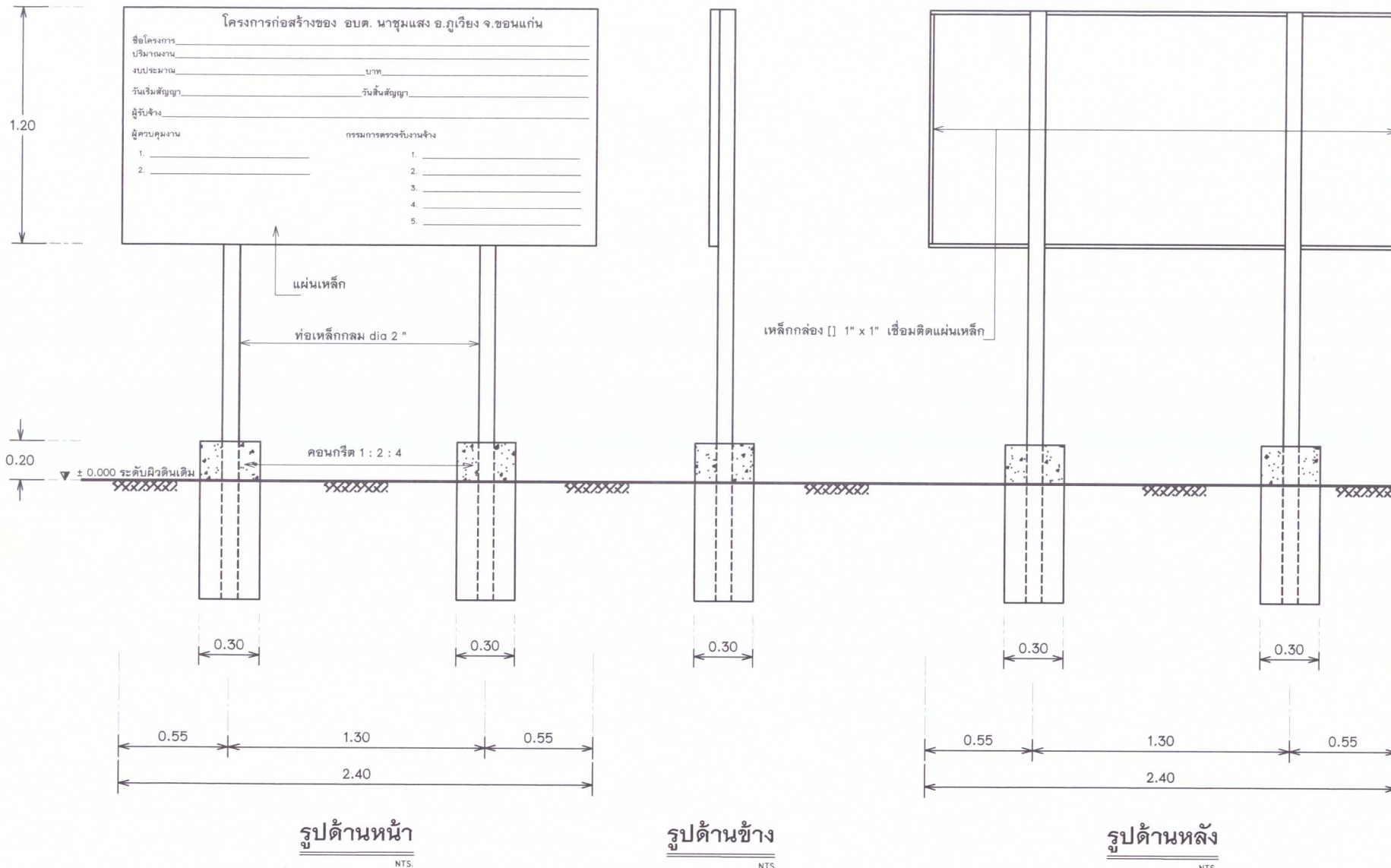
อนุมัติ

(นายธีรศักดิ์ แสนกอง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง

แสดงแบบ

แบบขยายป้ายดำเนินการแล้วเสร็จ (ป้ายเหล็ก)

มาตราส่วน	NTS.
แบบเลขที่	นส. / 2564
แผ่นที่	8 / 8



แบบขยายป้ายดำเนินการแล้วเสร็จ (ป้ายเหล็ก)

NTS.

- รายละเอียดป้ายโครงการ
- เสา, พื้นป้าย ให้ทาสีเขียวทั้งสองด้าน ใช้สีน้ำมันทาสีจริง
 - ตัวหนังสือ ใช้สีน้ำมันสีขาว
 - ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสมข้อความที่เขียนตามแบบที่กำหนดไว้
 - จุดที่ก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสมในบริเวณที่ก่อสร้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

กรอกข้อมูลโครงการ(เฉพาะช่องสี่ขาวตัวอักษรสีเขียวเท่านั้น)

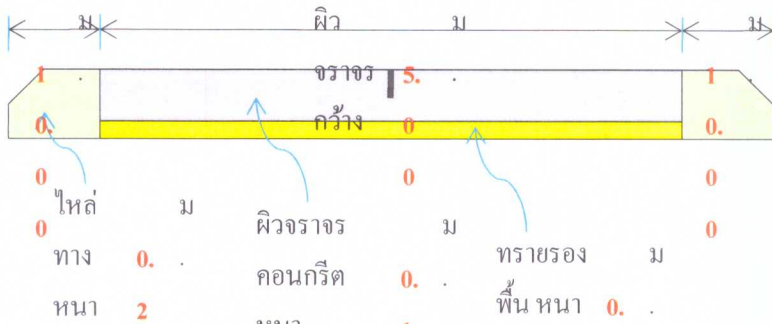
1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย 28.50 บาท
อยู่ในท้องที่จังหวัด ขอนแก่น จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ

2. ข้อมูลทั่วไป

- 2.1 ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน คสล. ม.3 บ้านหนองอำเภอน ต.บ่อชุมแสง อ.ศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่น
- 2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง
- 2.3 ชื่อสายทาง เส้นทางโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่น ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า)
- 2.4 สถานที่ก่อสร้าง บ้านหนองย่างแล่น ม.3
- 2.5 แบบ เลขที่แบบ อ้างอิงตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนน ท.1-01 และอบต.นาชุมแสง เลขที่

3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

- 3.1.1 กว้าง = 5.00 ม.
- 3.1.2 หนา = 0.15 ม.
- 3.1.3 ยาว = 232.00 ม.
- 3.1.4 ไหล่ทางดินลูกรังกลบข้าง = 10.00 ม.
- 3.1.5 ทราयरองพื้นหนา = 0.05 ม.
- 3.1.6 ค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน (240 F = K2 (มาตรฐานทางหลวงชนบท)

ชนิดคอนกรีต อ้างอิงจาก มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม มล 101-2550(หน้า 1-1 ถึง 1-9) ข้อสังเกต มล 314-2550 กำหนดปริมาณปูนซีเมนต์ เท่ากับ ชนิดคอนกรีต ค3 ของ มล 101-2550 แต่กำลังอัด เท่ากับ 325 Ksc ซึ่งค่ากำลังอัดดังกล่าวตรงตามแบบมาตรฐานงานทาง(ทั้งนี้ผู้ประมาณราคาสามารถกำหนดชนิดคอนกรีตตามคุณภาพชั้นทาง ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 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.

กรอกข้อมูลวัสดุ											
ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	แหล่งวัสดุ
			ผิวทางลาดยาง/คอนกรีต			ผิวทางลูกรัง					
			ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา			
เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	23,648.44	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	21,643.20	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	21,957.00	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	18,481.31	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	21,825.00	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	20,967.29	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	22,411.90	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.10 x 0.30	บ./ตร.ม.	32.00									อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
ลวดผูกเหล็ก สก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	บ./กก.	31.31									อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
บุบซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,694.00	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	271.03	73.00						73.00	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
หินคลุก	บ./ลบ.ม.	192.00	73.00						73.00	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	506.54	10.00						10.00	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	10.00	10.00						10.00	รถ 10 ล้อ	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
ทรายถม	บ./ลบ.ม.	481.31	10.00						10.00	รถ 10 ล้อ	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
ดินถม	บ./ลบ.ม.	-	2.00						2.00	รถ 10 ล้อ	อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	253.12	65.00							รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	330.22	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	526.48	65.00						65.00	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	884.74							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	1,269.47							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	1,429.91							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	-							-	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 4	ลบ.ฟ.	644.86									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ไม้ค้ำยัน ขนาด 4 มม.	แผ่น	455.14									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	523.36									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ตัน	16.10									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ตัน	26.84									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ตะปู	กก.	35.51									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
แผ่นโฟม	แผ่น	28.00									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
ท่อ พีวีซี	ท่อน	57.01									ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายเส้นหน้าโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่น ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า) บ้านหนองย่างแล่น ม.3

ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลนาชุมแสง เลขที่ อ้างอิงตามแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนน ท.1-01 และอบต.นาชุมแสง เลขที่ / 2564

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	5.00 ม. [1]
ยาว	=	232.00 ม. [2]
หนา	=	0.15 ม. [3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม. [4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.10 ม. [5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

- ปริมาณงาน = {5.00 + (0.10 x 2.00)} x 232.00 = 1,206.40 ตร.ม [6]={[1]+([5]x 2.00)}x[2]

2. ทรายรองพื้น

- ปริมาณงานทรายรองพื้น = 5.00 x 232.00 x 0.05 = 58.00 ลบ.ม [7]=[1]x[2]x[4]

3. งานคอนกรีต

3.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ = 5.00 x 232.00 = 1,172.00 ตร.ม [8]=[1]x[2]

มม.เดี่ยวอีก 12 ตรม.)

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ) = 2.50 ม. [9]

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

...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง = 2.50 x 10.00 = 25.00 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.# = 2.50 x 10.00 = 25.00 ตร.ม [12]=[9]x[10]

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดูกรณีที่ 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @ = ดูกรณีที่ 1 ม. [13]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ท่อน [14]= [10]/[13]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [15]=[9]

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

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @ = ดูกรณีที่ 1 ม. [17]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ท่อน [18]= [9]/[17]

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

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

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

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 กก. [22]

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

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH = - กก. [24]=([23]x25)/1,000

4.3 EXPANSION JOINT

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

- หาจำนวน EXPANSION JOINT = (232.00/50.00) - 1 = 4.00 ช่วง [26]=([2]/[25])-1

- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = 5.00 x 4.00 = 20.00 ม. [27]=[1]x[26]

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	2.50 ม. [28]=[9]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	19.00 มม. [29]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม. [30]
- หาจำนวนเหล็ก = $2.50 / 0.50$	=	5.00 ท่อ [31]=[27]/[30]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม. [32]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 5.00×0.50	=	2.50 ม. [33]=[31]x[32]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. หน้า	=	2.23 กก. [34]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หน้า = 2.50×2.23	=	5.58 กก. [35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	5.00 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 = $2.5 \times (0.15 - 0.025)$	=	0.25 ตร. [39]=[28]x([3]-[38])

หา JOINT SEALLER

- ปริมาณ Joint Sealler = $2.5 \times 0.025 \times 0.05 \times 1,000$	=	3.13 ลิตร [40]
--	---	-----------------------

หาปริมาณไม้แบบ

- ปริมาณไม้แบบ = 2.5×0.15	=	0.38 ตร. [41]
------------------------------------	---	----------------------

4.4 CONTRACTION JOINT

ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	10.00 ม. [42]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = $[(232.00 / 10.00) - 1] - 4.00$	=	19.00 ช่วง [43]=([(2]/[42]) - 1} - [26]
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 5.00×19.00	=	95.00 ม. [44]=[1]x[43]

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	2.50 ม. [45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	15.00 มม. [46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม. [47]
- หาจำนวนเหล็ก = $2.50 / 0.50$	=	5.00 ท่อ [48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม. [49]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 5.00×0.50	=	2.50 ม. [50]=[48]x[49]

หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. หน้า	=	1.390 กก. [51]
--	---	----------------

...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. หน้า = 2.50×1.390	=	3.48 กก. [52]=[50]x[51]
--	---	--------------------------------

ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	2.50 ม. [53]=[45]
--	---	--------------------------

ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	5.00 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 = $2.5 \times 0.015 \times 0.05 \times 1,000$	=	1.88 ลิตร [57]=[55]x[56] x 1,000

4.2 LONGITUDINAL JOINT

ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT	=	232.00 ม. [58]=[2]
-------------------------------	---	---------------------------

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	0.10 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 = 0.20×0.50	=	0.10 ม. [64]=[62]x[63]

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

ก่อสร้างถนน คสล. ม.3 บ้านหนองย่างแล่น ต.นาขุมแสง (เส้นหน้าโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่น ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า)
รายละเอียดโครงการ : ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 232.00 เมตร หน้า 0.15 เมตรไหล่ทางดินลูกรัง
อยู่ในท้องที่จังหวัด ขอนแก่น จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคามัมน้ำขาลำ ณ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ
วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์ , ยางล้อฟิลท์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง
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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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 + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	271.03	73.00	249.22	-	-	520.25	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
14	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	192.00	73.00	249.22	-	-	441.22	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
15	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	506.54	10.00	35.66	-	-	542.20	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(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	ท่อ	253.12	65.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
20	ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อ	330.22	65.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
21	ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อ	526.48	65.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
22	ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อ	884.74	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
23	ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อ	1,269.47	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
24	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อ	1,429.91	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
25	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อ	-	-	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
26	ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1"	ลบ.ฟ.	644.86	-	-	-	-	644.86	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
27	ไม้อัดยาง หน้า 4 มม.	แผ่น	455.14	-	-	-	-	455.14	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

ก่อสร้างถนน คสล. ม.3 บ้านหนองยางแลน ต.นาชุมแสง (เส้นหน้าโรงเรียนบ้านหนองยางแลน ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า)
รายละเอียดโครงการ : ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 232.00 เมตร หน้า 0.15 เมตรไหล่ทางลงดินลูกรัง
อยู่ในท้องที่จังหวัด ขอนแก่น จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคาน้ำมันโซลา ณ 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
28	ไม้คร่าว 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	523.36	-	-	-	-	523.36	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
29	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ต้น	16.10	-	-	-	-	16.10	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
30	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ต้น	26.84	-	-	-	-	26.84	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
31	ตะปู	กก.	35.51	-	-	-	-	35.51	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
32	แผ่นโฟม	แผ่น	28.00	-	-	-	-	28.00	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)
33	ท่อ พีวีซี	ท่อน	57.01	-	-	-	-	57.01	-	ราคาพานิชย์จังหวัดขอนแก่น(รวมค่าขนส่ง)

หมายเหตุ

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

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 28.5 บาทขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ก่อสร้างถนน คสล. ม.3 บ้านหนองย่างแล่น ต.นาชุมแสง (เส้นทางโรงเรียนบ้านหนองย่างแล่น ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า)

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

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่	ถางป่าขุดตอขนาดเบา			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร		=	1.70	บาท/ตร.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
		ค่างานต้นทุน =	<u>1.70</u>	บาท/ตร.ม [2]=[1]

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถางถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

		=	1.70	บาท/ตร.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
		ค่างานต้นทุน =	<u>1.70</u>	บาท/ตร.ม [2]=[1]

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	10.00	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)		=	31.47	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 10.00 กม.		=	35.66	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม		=	<u>77.13</u>	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 77.13 x -		=	77.13	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	-	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
		ค่างานต้นทุน =	<u>77.13</u>	บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต(Sand Cushion Under Concrete Pavement) ทหนา 0.05 ม.

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	481.31	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง = 5 กม.		=	35.66	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม		=	<u>516.97</u>	บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 516.97 x -		=	516.97	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)		=	-	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)×75%
		ค่างานต้นทุน =	<u>516.97</u>	บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทหนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	2.50 x	10.00 ม.		
ปริมาณงานทั้งโครงการ	1,172.00	ตร.ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00 /	28,000.00	=	5.35 บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม =	2,014.90 +	188.40	=	<u>2,203.30</u> บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	25.00	ตร.ม.		[1]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	25.00 x	5.35	=	133.75 บาท [2]=[1]×ค่าติดตั้งเครื่องผสม
ค่าคอนกรีต	3.75	ลบ.ม. @ 2,203.30	=	8,262.37 บาท [3]
ค่าขนส่ง 0.06 กม.	3.75 x	0.06 x	14.08	= 3.06 บาท [4]
ค่าเหล็กเสริม	25.00	ตร.ม. @ 32.00	=	800.00 บาท [5]
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @ -	=	- บาท [6]
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10.00	=	206.00 บาท [7]=ค่าดำเนินการ×10
ค่า PAVER	12.02 x	25.00	=	300.50 บาท [8]=ค่าดำเนินการ×[1]
ค่าปั๊ม	- x	25.00	=	- บาท [9]=ค่าดำเนินการ×[1]
ค่าใช้จ่ายรวม			=	9,705.68 บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]
ค่างานต้นทุน	9,705.68 /	25.00	=	<u>388.22</u> 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 ช้างแล้ว
- 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	2.50 ม.					[1]
ค่าเหล็ก RB 19	5.58 กก. @ 24.90 บาท	=	138.94 บาท			[2]
CAP + ทาสี + จาระบี	5.00 ชุด @ 7.56 บาท	=	37.80 บาท			[3]
JOINT FILLER	0.25 ตร.ม. @ 38.89 บาท	=	9.72 บาท			[4]
JOINT SEALER	3.13 ลิตร @ 30.00 บาท	=	93.90 บาท			[5]
ค่าหยอดยาง	2.50 ม. @ 14.10 บาท	=	35.25 บาท			[6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	3.00 ม. @ 10.00 บาท	=	- บาท			[7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.38 ตร.ม. @ ##### บาท	=	112.48 บาท			[8]
ค่าใช้จ่ายรวม		=	428.09 บาท			[9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
คำนวณต้นทุน	428.09 / 2.50	=	171.23 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	2.50 ม.					[1]
ค่าเหล็ก RB 15	3.48 กก. @ 21.95 บาท	=	76.38 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	2.50 ม. @ 22.90 บาท	=	57.25 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	5.00 ชุด @ 4.00 บาท	=	20.00 บาท			[4]
JOINT SEALER	1.88 ลิตร @ 30.00 บาท	=	56.40 บาท			[5]
แผ่นพลาสติก	3.00 ม. @ 10.00 บาท	=	- บาท			[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม		=	210.03 บาท			[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	210.03 / 2.50	=	84.01 บาท/ม.			[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 ลีค (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	=	63.92 บาท/ม.	[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

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

แนะนำการนำข้อมูลไปใช้

การดึงข้อมูลไปใช้ด้วยฟังก์ชัน VLOOKUP ตัวอย่างกรณีหาค่าขนส่งรถ 10 ล้อ ระยะขนส่ง 5 กม. ต้องการค่าบรรทุกหน่วยเป็น บาท/ ลบ.ม. พิมพ์ =VLOOKUP(E4,F10:H209,3) E4 คือ ระยะขนส่ง 5 กม. F10:H209 ขอบเขตของตารางค่าขนส่งรถ 10 ล้อ เลข 3 คือ คอลัมน์ของขอบเขตตารางที่แสดงผลค่า ในที่นี้ต้องการให้แสดงค่าบรรทุกหน่วยเป็น ลบ.ม.

Ex. ระยะขนส่ง 5 กม. ผลลัพธ์ 21.15 บาท/ลบ.ม.

ตารางค่าขนส่งรถ 6 ล้อ			ตารางค่าขนส่งรถ 10 ล้อ			ตารางค่าขนส่งรถ 10 ล้อ + พ่วง			ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา			
น้ำมัน	28.50		น้ำมัน	28.50		น้ำมัน	28.50		ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	พื้นที่
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก				ปกติ
กม.	บาท/ตัน	บาท/ลบ.ม.	กม.	บาท/ตัน	บาท/ลบ.ม.	กม.	บาท/ตัน	บาท/ลบ.ม.				
1	13.61	19.05	1	8.07	11.29	1	4.45	6.23	1	งานถางป่าขาดต่อ		
2	15.31	21.44	2	9.83	13.76	2	5.78	8.10		ขนาดเบา	ตรม.	1.70
3	17.02	23.82	3	11.59	16.22	3	7.12	9.96		ขนาดกลาง	ตรม.	3.60
4	18.72	26.21	4	13.35	18.69	4	8.45	11.83		ขนาดหนัก	ตรม.	5.41
5	20.42	28.59	5	15.11	21.15	5	9.78	13.70	2	งานดินคันทาง		
6	22.13	30.98	6	16.87	23.62	6	11.12	15.56		ขุด - ขน	ลบม. หลวม	21.34
7	24.50	34.31	7	18.63	26.08	7	12.45	17.43		บดทับ	ลบม. แน่น	45.03
8	27.66	38.73	8	20.63	28.88	8	13.78	19.30	3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง		
9	30.82	43.15	9	23.05	32.27	9	15.12	21.17		ดิน - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	21.09
10	33.99	47.58	10	25.47	35.66	10	16.45	23.03		- ตัก	ลบม. หลวม	7.94
11	37.15	52.00	11	27.89	39.05	11	17.79	24.90		หินผุ - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	31.90
12	40.31	56.43	12	30.31	42.43	12	19.12	26.77		- ดันและตัก	ลบม. หลวม	39.46
13	43.47	60.85	13	32.73	45.82	13	20.45	28.64		หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	66.70
14	46.63	65.28	14	35.15	49.21	14	21.79	30.50		- ดันและตัก	ลบม. หลวม	74.79
15	49.79	69.70	15	37.57	52.60	15	23.18	32.45	4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง		
										ขุด - ขน	ลบม. หลวม	31.47

16	52.95	74.13
17	56.11	78.55
18	59.27	82.98
19	62.43	87.40
20	65.59	91.83
21	68.75	96.25
22	71.91	100.68
23	75.07	105.10
24	78.23	109.52
25	81.39	113.95
26	84.55	118.37
27	87.71	122.80
28	90.88	127.23
29	94.04	131.65
30	97.19	136.07
31	100.36	140.50
32	103.52	144.92
33	106.68	149.35
34	109.84	153.77
35	113.00	158.20
36	116.16	162.62
37	119.32	167.05
38	122.48	171.47
39	125.64	175.89
40	128.80	180.33

16	40.00	55.99
17	42.41	59.38
18	44.83	62.77
19	47.26	66.16
20	49.68	69.55
21	52.10	72.94
22	54.52	76.33
23	56.94	79.71
24	59.36	83.11
25	61.79	86.50
26	64.21	89.89
27	66.63	93.28
28	69.05	96.68
29	71.46	100.04
30	73.89	103.45
31	76.30	106.82
32	78.74	110.23
33	81.16	113.62
34	83.58	117.02
35	85.99	120.39
36	88.42	123.79
37	90.85	127.18
38	93.27	130.58
39	95.69	133.97
40	98.10	137.34

16	24.68	34.55
17	26.19	36.66
18	27.69	38.76
19	29.19	40.87
20	30.70	42.98
21	32.20	45.08
22	33.70	47.18
23	35.21	49.29
24	36.71	51.40
25	38.22	53.50
26	39.72	55.60
27	41.22	57.71
28	42.73	59.82
29	44.23	61.92
30	45.74	64.03
31	47.24	66.13
32	48.74	68.24
33	50.24	70.34
34	51.75	72.45
35	53.25	74.55
36	54.76	76.66
37	56.26	78.76
38	57.76	80.87
39	59.27	82.98
40	60.77	85.08

	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบบ. แน่น	9.59
	บดทับ	ลบบ. แน่น	54.04
5	งานไหลทางลูกรัง ผสม - บดทับ		
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบบ. แน่น	18.05
	บดทับ	ลบบ. แน่น	69.89
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)		
	ผสม (Blend)	ลบบ. แน่น	24.42
	บดทับ	ลบบ. แน่น	85.77
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบบ. แน่น	7.93
8	งานชุดรีดคันทางเดิมแล้วบดทับ		
	ลูกรัง 10 ซม.	ตรม.	10.74
	หินคลุก 10 ซม.	ตรม.	13.90
	ผิว AC 5 ซม.	ตรม.	11.17
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตรม.	7.02
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตรม.	6.81
11	งานผิวทางแบบบาง		
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตรม.	16.11
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตรม.	22.26
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตรม.	33.10
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตรม.	48.46
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)		
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบบ. หลวม	2.26
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบบ. หลวม	3.13
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบบ. หลวม	4.64
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบบ. หลวม	6.80

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานวางป่าขุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตรม.	1.48	0.22	0.28	1.70	1.76
	ขนาดกลาง	ตรม.	3.05	0.55	0.69	3.60	3.74
	ขนาดหนัก	ตรม.	4.63	0.78	0.98	5.41	5.61
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	17.83	3.51	4.39	21.34	22.22
	บดทับ	ลบม. แน่น	34.23	10.80	13.50	45.03	47.73
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	18.03	3.06	3.83	21.09	21.86
	- ตัก	ลบม. หลวม	6.24	1.70	2.13	7.94	8.37
	หินผุ - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	28.56	3.34	4.18	31.90	32.74
	- ดันและตัก	ลบม. หลวม	34.28	5.18	6.48	39.46	40.76
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	62.04	4.66	5.83	66.70	67.87
	- ดันและตัก	ลบม. หลวม	55.79	19.00	23.75	74.79	79.54
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	24.95	6.52	8.15	31.47	33.10
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	8.13	1.46	1.83	9.59	9.96
	บดทับ	ลบม. แน่น	41.08	12.96	16.20	54.04	57.28
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	15.30	2.75	3.44	18.05	18.74
	บดทับ	ลบม. แน่น	48.99	20.90	26.13	69.89	75.12
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบม. แน่น	20.22	4.20	5.25	24.42	25.47
	บดทับ	ลบม. แน่น	60.06	25.71	32.14	85.77	92.20
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบม. แน่น	6.27	1.66	2.08	7.93	8.35
8	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตรม.	8.63	2.11	2.64	10.74	11.27

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	344.87	16.77	20.96	361.64	365.83
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวไพรม์ไค้ด	ตรม.	11.87	2.82	3.53	14.69	15.40
	บนผิวแทคไค้ด	ตรม.	9.24	2.28	2.85	11.52	12.09
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบม.	153.25	35.15	43.94	188.40	197.19
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบม./กม.	12.34	1.74	2.18	14.08	14.52
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตรม.	10.10	1.92	2.40	12.02	12.50
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดคยง	เมตร	20.37	2.53	3.16	22.90	23.53
	ค่าหยอดคยงรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.71	2.39	2.99	14.10	14.70
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตรม.	7.94	1.06	1.33	9.00	9.27
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	31.92	11.03	13.79	42.95	45.71
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	35.11	11.03	13.79	46.14	48.90
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตรม.	22.60	5.92	7.40	28.52	30.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตรม.	28.25	7.39	9.24	35.64	37.49
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตรม.	37.67	9.86	12.33	47.53	50.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตรม.	45.21	11.83	14.79	57.04	60.00
17	งาน Slurry Seal	ตรม.	9.93	2.07	2.59	12.00	12.52

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
18	งาน Fog Spray	ตรม.	2.27	0.39	0.49	2.66	2.76
19	งาน Hot Mixed Recycling						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตรม.	43.74	5.86	7.33	49.60	51.07
	ขุดลึก 4 ซม.	ตรม.	59.80	7.39	9.24	67.19	69.04
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	72.42	8.11	10.14	80.53	82.56
	ขุดลึก 6 ซม.	ตรม.	57.80	9.00	11.25	66.80	69.05
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	10.25	1.97	2.46	12.22	12.71
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	11.96	2.30	2.88	14.26	14.84

สรุปผลการประมาณการราคาก่อสร้าง

ปร.4

ก่อสร้างถนน คสล. ม.3 บ้านหนองย่างแลน ต.นาขุมแสง (เส้นทางโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า)

รายละเอียดโครงการ : ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 232.00 เมตร หนา 0.15 เมตรไหล่ทางลงดินลูกรัง

กลบข้าง 0.10 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็ก(รวมมุมเหลี่ยมเฉลี่ยรวมกัน)ไม่น้อย 1,172.00 ตารางเมตร ตามแบบแปลนแผนผังที่ อบต.กำหนด

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ 3 ถนนเส้นทางจากโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน ต.นาขุมแสงถึง เขต ต.หนองเสาเล้า

แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2561-2565 ฉบับทบทวน พ.ศ. 2565 หน้า 41 ลำดับที่ 15

ประมาณการโดย กองช่าง อบต.นาขุมแสง เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2564 แบบเลขที่ /64 ราคาน้ำมันดีเซล ณ เมือง จ.ขอนแก่น ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ค่างานต้นทุน			ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
			จำนวน	ต่อหน่วย(บาท)	จำนวนเงิน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	1,206.40	1.70	2,050.88	-	-	2,050.88	
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	58.00	481.31	27,915.98	-	-	27,915.98	
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	1,172.00	388.22	454,993.84	-	-	454,993.84	
10	Expansion Joint RB 19 มม.	ม.	20.00	171.23	3,424.60	-	-	3,424.60	
11	Contraction Joint RB 15 มม.	ม.	95.00	84.01	7,980.95	-	-	7,980.95	
12	Longitudinal Joint DB 16 มม.	ม.	232.00	63.92	14,829.44	-	-	14,829.44	
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	9.28	77.13	715.77	-	-	715.77	
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-	
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-	
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-	

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.	-	-	-	-	-	-	
					511,911.46		รวม	511,911.46	
1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง							511,911.46	
2	ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง			1.3607	=		184,646.46		
3	สรุป รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น							=	696,557.92
	ปรับใช้ราคาเป็นเงิน			ตัวหนังสือ - (หกแสนเก้าหมื่นหกพันห้าร้อยห้าสิบลบาทเก้าสิบสองสตางค์) -				696,557.92	

ระยะเวลาแล้วเสร็จ

60 วัน

เงินไข เงินล่วงหน้า 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %

เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

หมายเหตุ ราคากลางอ้างอิงจากแหล่งวัสดุก่อสร้างและราคาวัสดุจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น เดือน เมย.. 2564 บัญชีราคาวัสดุและแรงงาน

พ.ศ.2564 และหลักเกณฑ์การดำเนินคำนวณราคางานก่อสร้าง (ฉบับปรับปรุงใหม่)

ราคานี้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตาม

ข้อเท็จจริง สำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคา กลาง นั้น ๆ

ลงชื่อ..... ประमाणการ

(นายสายัณห์ บุญเกาะ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

สรุปผลการประมาณการราคาค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5


ส่วนราชการ / ผู้ประมาณการ

<input type="checkbox"/>	โครงการก่อสร้าง	ก่อสร้างถนน คสล. ม.3 บ้านหนองย่างแลน ต.นาชุมแสง (เส้นหน้าโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	เส้นหน้าโรงเรียนบ้านหนองย่างแลน ถึงเขต ต. หนองเสาเล้า)
<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.	511,911.46	1.3607	696,557.92	ค่า Factor F ใช้ตาม หนังสือ ด่วนที่สุด ที่กค.0433.2/ว281 ลว. 19 มิถุนายน 2563
สรุป	รวมราคาค่าดำเนินการทั้งสิ้น			696,557.92	
	คิดเป็นเงินประมาณ (หกแสนเก้าหมื่นหกพันห้าร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบ			696,557.92	***


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

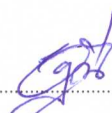
หมายเหตุ ราคากลางอ้างอิงจากแหล่งวัสดุก่อสร้างและราคาวัสดุจากราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น เดือน เม.ย./ 2563 บัญชีราคาวัสดุและแรงงาน พ.ศ.2564 และหลักเกณฑ์การดำเนินงานคำนวณราคางานก่อสร้าง (ฉบับปรับปรุงใหม่)
 ราคานี้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตาม
 ข้อเท็จจริง สำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคา กลาง นั้น ๆ


ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
 (นางอนงค์ แสงสว่าง)

รองปลัด อบต. นาชุมแสง

ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง
 (นายสายัณห์ บุญเกาะ)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง
 (นายธนาพัทธ์ โพธิ์ดอกไม้)
 นิติกรฯ

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

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