บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ที่ทำการปกครองอำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช โทรศัพท์/โทรสาร. ๐๗๕๔๘๗๘๘๗.
ที่ นศ ๑๗๑๘/ ๕๗ **วันที่** ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง รายงานผลกำหนดราคากลาง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ)

ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่..๗๖๑.../๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๘ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เพื่อกำหนดราคากลาง โครงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมขนส่งและกระจายสินค้าทางเกษตรพื้นที่อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก วังเนียง – ห้างส้าน หมู่ที่ ๑,๕,๑๑ ตำบลวังหิน อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการกำหนดราคากลาง โดยคณะกรรมการฯ ได้ร่วมกันพิจารณา มีมติเป็นเอกฉันท์ เมื่อวันที่ ๒ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงสรุปราคากลางงาน ๑๒,๗๖๔,๐๓๓.๗๐.- บาท (สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันสามสิบสามบาทเจ็ดสิบสตางค์) รายละเอียดแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดอนุมัติให้ใช้ราคากลางดังกล่าว ในการจัดหาผู้รับจ้างต่อไป

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายเกียรติพงศ์ พรหมคณะ)
ตำแหน่ง ปลัดอำเภอ(เจ้าพนักงานปกครอง)ชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพนมกร ผิดชอบ)
ตำแหน่ง ผอ.กองช่าง.อบต.วังหิน

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายธนา อินทร์ยอด)
ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน อบต.วังหิน

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช
- เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวจิราภรณ์ ไชยเตกูล)
เจ้าหน้าที่พัสดุ

(นายวิรัช แก้วเมือง)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

(นายวิรัตน์ รักษ์พันธ์)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช
๑๖ มี.ค. ๒๕๖๑

(นายซูศักดิ์ สบานแย้ม)
นายอำเภอบางขัน

สรุปผลการประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ *ฝ่าย/งาน กองช่าง อบต.วังหิน สำนัก/กอง องค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน*

ประเภท *โครงการก่อสร้างถนน คสล. ถนนสายวังเนียง - ห้างส้าน*

สถานที่ก่อสร้าง *หมู่ที่ 1,5,11 ตำบลวังหิน อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช*

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ *กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน*

แบบเลขที่

ราคากลางตามแบบ ปร.4 **จำนวน** 1 **แผ่น**

ปรับราคาเมื่อวันที่ 2 **เดือน** *มีนาคม* **พ.ศ.** *2561* *โดย นายธนา อินทร์ยอด ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน*

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานจัดจ้าง ประเภทงานทาง	9,426,908.20	1.3540	-	12,764,033.70	
	เงื่อนไข					
	เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %					
	เงินประกันผลงานหัก %					
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%					
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น				12,764,033.70	
	คิดเป็นเงินประมาณ				12,764,033.70	
	ตัวอักษร (สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันสามสิบสามบาทถ้วน)					
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 20,000.00 ตร.ม. (เฉลี่ยทุกชั้น)					
	เฉลี่ยราคาประมาณ 660.75 บาท/ตร.ม.					

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจสอบแล้วเห็นชอบกับราคากลาง 12,764,033.70.- บาท (สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันสามสิบสามบาทเจ็ดสิบสตางค์) และยึดถือราคากลางนี้ จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายเกียรติพงศ์ พรหมคณะ)
ปลัดอำเภอ(เจ้าพนักงานปกครอง)ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายพนมกร ผิดชอบ)
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.วังหิน

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายธนา อินทร์ยอด)
นายช่างโยธาชำนาญงาน อบต.วังหิน

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/ งาน **งานทาง**
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนน คสล. ถนนสายวังเนียง - ห้างส้าน
สถานที่ก่อสร้าง ม.1,5,11 ต.วังหิน อ.บางขัน จ.นครศรีธรรมราช
ปริมาณงาน ระยะทาง 4,000 เมตร ถนนกว้าง 5 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีเนื้อที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 20,000 ตารางเมตร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองช่าง/ องค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน
คำนวณราคากลางโดย นายธนา อินยอด ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2561
ระยะเวลาดำเนินการ **120 วัน รับประกันความชำรุดบกพร่อง 2 ปี**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ + ค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานปรับเกลี่ยตกแต่งบดอัดพื้นทางเดิมแล้วบดทับ	24,000.00	ตร.ม.	-	-	10.63	-	255,120.00	
2	งานทรายหยาบรองพื้นคอนกรีต	1,000.00	ลบ.ม.	627.97	618,930.00	-	-	618,930.00	
3	งานคอนกรีต	20,000.00	ตร.ม.	400.38	8,007,600.00	-	-	8,007,600.00	
4	งานรอยต่อขยายขวาง Expansion Joint	200.00	เมตร	132.21	28,698.00	-	-	28,698.00	
5	งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง Contracsion Joint	1,800.00	เมตร	108.39	195,084.00	-	-	195,084.00	
6	งานรอยต่อเพื่อหดตามยาว Longitudinal Joint	4,000.00	เมตร	37.54	152,240.00	-	-	152,240.00	
7	งานวัสดุหินคลุกถมไหล่ทาง	490.00	ลบ.ม.	342.02	169,236.20	-	-	169,236.20	
	รวมยอด							**9,426,908.20**	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายเกียรติพงศ์ พรหมคณะ)
ปลัดอำเภอ(เจ้าพนักงานปกครอง)ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายพนมพร ผิดชอบ)
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.วังหิน

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายธนา อินทร์ยอด)
นายช่างโยธาชำนาญงาน อบต.วังหิน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

องค์การบริการส่วนตำบลวังหิน

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสาย วังเนียง - ห้างส้าน

ปริมาณงาน/ ระยะทาง 4,000 เมตร ถนนกว้าง 5 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 20,000 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 1,5,11 ตำบลวังหิน อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช **หน่วยงาน** องค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน

ประมาณการโดย นายธนา อินทร์ยอด ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน วันที่ 2 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย XFn	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยตกแต่งบดอัดพื้นทางเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.	24,000.00	10.63	255,120.00	1.3540	14.39	345,432.48
2	งานทรายหยาบรองพื้นคอนกรีต	ลบ.ม.	1,000.00	618.93	618,930.00	1.3540	838.03	838,031.22
3	งานคอนกรีต	ตร.ม.	20,000.00	400.38	8,007,600.00	1.3540	542.11	10,842,290.40
4	งานรอยต่อขยายขวาง Expansion Joint	เมตร	200.00	143.49	28,698.00	1.3540	194.29	38,857.09
5	งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง Contracsion Joint	เมตร	1,800.00	108.38	195,084.00	1.3540	146.75	264,143.74
6	งานรอยต่อเพื่อหดตามยาว Longitudinal Joint	เมตร	4,000.00	38.06	152,240.00	1.3540	51.53	206,132.96
7	งานวัสดุหินคลุกถมไหล่ทาง	ลบ.ม.	490.00	345.38	169,236.20	1.3540	467.64	229,145.81
	รวมราคาทุน				9,426,908.20			
	คิดเป็นเงินประมาณ	**(สิบล้านหกแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)**						12,764,033.70

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนน คสล. ถนนสาย วังเนียง -ห้างส้าน

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายธนา อินทร์ยอด) (นายพนมกร ผิดชอบ) (นายเกียรติพงศ์ พรหมคณะ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน ผู้อำนวยการกองช่าง ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครอง)ชำนาญการ

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทางและสะพาน และท่อลอดเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนน คสล. ถนนสาย วังเนียง - ห้างส้าน

อยู่ในท้องที่ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เขตฝนตก 2 ราคาน้ำมันโซล่าส่ง 27.00 - 27.99 บาท / ลิตร วันที่ มีนาคม 2561

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนขึ้น - ลง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม	แหล่งวัสดุ	ขนส่งโดย
1	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	350.00	80.00	-	268.93	**618.93**	สนง.พานิชย์ จ.นศ.	รถบรรทุก 10 ล้อ
2	คอนกรีต	ลบ.ม.	2,065.42	80.00	-	268.93	**2,334.35**	สนง.พานิชย์ จ.นศ.	รถบรรทุก 10 ล้อ
3	หินคลุก	ลบ.ม.	143.30	60.00	-	202.08	**488.38**	สนง.พานิชย์ จ.ตรัง.	รถบรรทุก 10 ล้อ
4	เหล็ก RB 19 มม.	ตัน	24,392.52	80.00	-	192.10	**24,584.62**	สนง.พานิชย์ จ.นศ.	รถบรรทุก 10 ล้อ
5	เหล็ก WIREMESH Ø 4 มม. 0.20 ×0.20 ม.	ตร.ม.	30.00	-	-	-	**30.00**	รวมค่าขนส่ง	-
6	เหล็ก DB 12 มม.	ตัน	21,257.20	80.00	-	192.10	**21,449.30**	สนง.พานิชย์ จ.นศ.	รถบรรทุก 10 ล้อ

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณการราคา

(นายธนา อินทร์ยอด)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดการคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วย โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ถนนสายวังเนียง – ห้างส้าน หมู่ที่ 1,5,11

ระยะทาง 4,000 เมตร ถนนกว้าง 5.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร

1. งานปรับเกลี่ยตกแต่งบดอัดพื้นทางเดิมแล้วบดทับ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 10.63 บาท

2. งานผิวทางคอนกรีต หนา 0.15 เมตร ช่วงระยะ 10.00 เมตร

ปริมาณงานทั้งโครงการ 20,000 ตารางเมตร

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ 2,065.42 บาท / ลบ.ม. (ค่าขนส่ง 80 กม.) = 2,334.35 บาท

คิดจากพื้นที่ 25 ตารางเมตร

ค่าคอนกรีต 3.75 ลบ.ม. @ 2,334.35 บาท = 8,753.82 บาท

ค่าเหล็กเสริม (วายเมท) 25 ตารางเมตร @ 30.00 บาท = 750 บาท

ค่าแบบเหล็ก (20.60) x 10 = 206 บาท

ค่าปูผิวคอนกรีต 25 x 11.98 = 299.50 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 10,009.32 บาท

ค่างานต้นทุน 10,009.32 **/ 25** **= 400.38 บาท / ตารางเมตร**

3. งานรอยต่อเผื่อขยายตัวตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 2.50 เมตร

ค่าเหล็ก (RB 19) 7.81 กก. @ 24.59 บาท = 192.05 บาท

METAL CAP + ทาสี + จาระบี 7 ชุด @ 7.56 บาท = 52.92 บาท

JOINT FILLER 0.07 ตารางเมตร @ 38.89 บาท = 2.72 บาท

JOINT SEALER 0.03 ลิตร @ 45.00 บาท = 1.35 บาท

ค่าหยอดยาง 2.50 เมตร @ 13.87 บาท = 34.68 บาท

ไม้แบบ 0.25 ลบ.ฟ. @ 300 บาท = 75.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 358.72 บาท

ค่างานต้นทุน 358.72 **/ 2.50** **= 143.49 บาท**

4. งานรอยต่อเผื่อหดตัวตามขวาง (CONTRACSION JOINT)

คิดจากความยาว 2.50 เมตร

ค่าเหล็ก (RB 19) 7.81 กก. @ 24.59 บาท	= 192.05 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 2.50 เมตร @ 22.65 บาท	= 56.63 บาท
ทาสี + จาระบี 5 ชุด @ 4.00 บาท	= 20.00 บาท
JOINT SEALER 0.05 ลิตร @ 45.00 บาท	= 2.25 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 270.93 บาท
ค่างานต้นทุน 270.93 **/ 2.50**	**= 108.38 บาท**

5. งานรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 10.00 เมตร

ค่าเหล็ก (DB 12) 7.12 กก. @ 21.45 บาท	= 152.73 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.00 เมตร @ 22.65 บาท	= 226.50 บาท
JOINT SEALER 0.03 ลิตร @ 45.00 บาท	= 1.35 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 380.58 บาท
ค่างานต้นทุน 380.58 **/ 10.00**	**= 38.06 บาท**

6. งานทรายรองรองพื้นใต้ผิวคอนกรีต

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 350.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง (10 ล้อ)	= 268.93 บาท / ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	**= 618.93 บาท / ลบ.ม.**

6. งานไหล่ทางหินคลุก

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 143.30 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง (10 ล้อ)	= 202.08 บาท / ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	**= 345.38 บาท / ลบ.ม.**

เอกสารแบ่งงวดงานและระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก วังเนียง – ห้างส้าน หมู่ที่ ๑,๕,๑๑ ตำบลวังหิน อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช ระยะเวลาการก่อสร้าง ๑๒๐ วัน

งวดงานที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๒๕ ของวงเงินสัญญาจ้างเมื่อ

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน ๑ ป้าย
- งานปรับเกลี่ยตกแต่งบดอัดพื้นทางเดิมแล้วเสร็จ กว้าง ๖ เมตร ยาว ๔,๐๐๐ เมตร พร้อมทดสอบความหนาแน่นในสนาม
- งานลงทรายรองพื้นทาง หนาเฉลี่ย ๐.๐๕ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร
- งานก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พร้อมทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตแล้วเสร็จ

กำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดงานที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๒๒ ของวงเงินสัญญาจ้างเมื่อ

- ทำการ ลงทรายรองพื้นทางหนาเฉลี่ย ๐.๐๕ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร
- งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พร้อมทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตแล้วเสร็จ

กำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดงานที่ ๓ ผู้ว่าจ้างจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๒๒ ของวงเงินสัญญาจ้างเมื่อ

- ทำการ ลงทรายรองพื้นทางหนาเฉลี่ย ๐.๐๕ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร
- งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พร้อมผลทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตแล้วเสร็จ

กำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดงานที่ ๔ ผู้ว่าจ้างจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๓๑ ของวงเงินสัญญาจ้างเมื่อ

- ทำการ ลงทรายรองพื้นทาง หนาเฉลี่ย ๐.๐๕ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร
- งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พร้อมทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตงานลงหินคลุกไหล่ทางและทำการก่อสร้างส่วนต่าง ๆ ของงานที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จพร้อมทำความสะอาดบริเวณให้เป็นที่เรียบร้อยแล้วเสร็จ

กำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายเกียรติพงศ์ พรหมคณะ)

ตำแหน่ง ปลัดอำเภอ(เจ้าพนักงานปกครอง)ชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพนมกร ผิดชอบ)

ตำแหน่ง ผอ.กองช่าง อบต.วังหิน

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายธนา อินทร์ยอด)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน อบต.วังหิน

วิธีคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า FACTOR F

โครงการก่อสร้างถนน คสล. ถนนสายวังเนียง-ห้างส้าน

กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนดในตาราง Factor F ให้เทียบอัตราส่วน เพื่อหา Factor F ดังนี้

สูตร **ค่า Factor F = D-** $\left\{ \frac{(D-E)(A-B)}{(C-B)} \right\}$

ค่างานต้นทุน	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	=	9,426,908.20	บาท
	รวมเป็นเงินประมาณ	=	9,426,908.20	**บาท**

เงื่อนไข	เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%	ต่อปี
	เงินประกันผลงานหัก	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	

เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	= A	=	9,426,908.20	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	= B	=	5,000,000.00	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	= C	=	10,000,000.00	บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	= D	=	1.3987	
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	= E	=	1.3483	

แทนค่าสูตร **ค่า Factor F = 1.3987-** $\left\{ \frac{(1.3987-1.3483) \times (9,426,908.20-5,000,000.00)}{(10,000,000.00-5,000,000.00)} \right\}$

ค่าFactor F = 1.3987- 0.0446232347 **1.3540**

แบบแปลนโครงการก่อสร้างถนน คสล. ถนนสายวังเนียง – ห้างส้าน

หมู่ที่ 1,5,11 ตำบลวังหิน อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

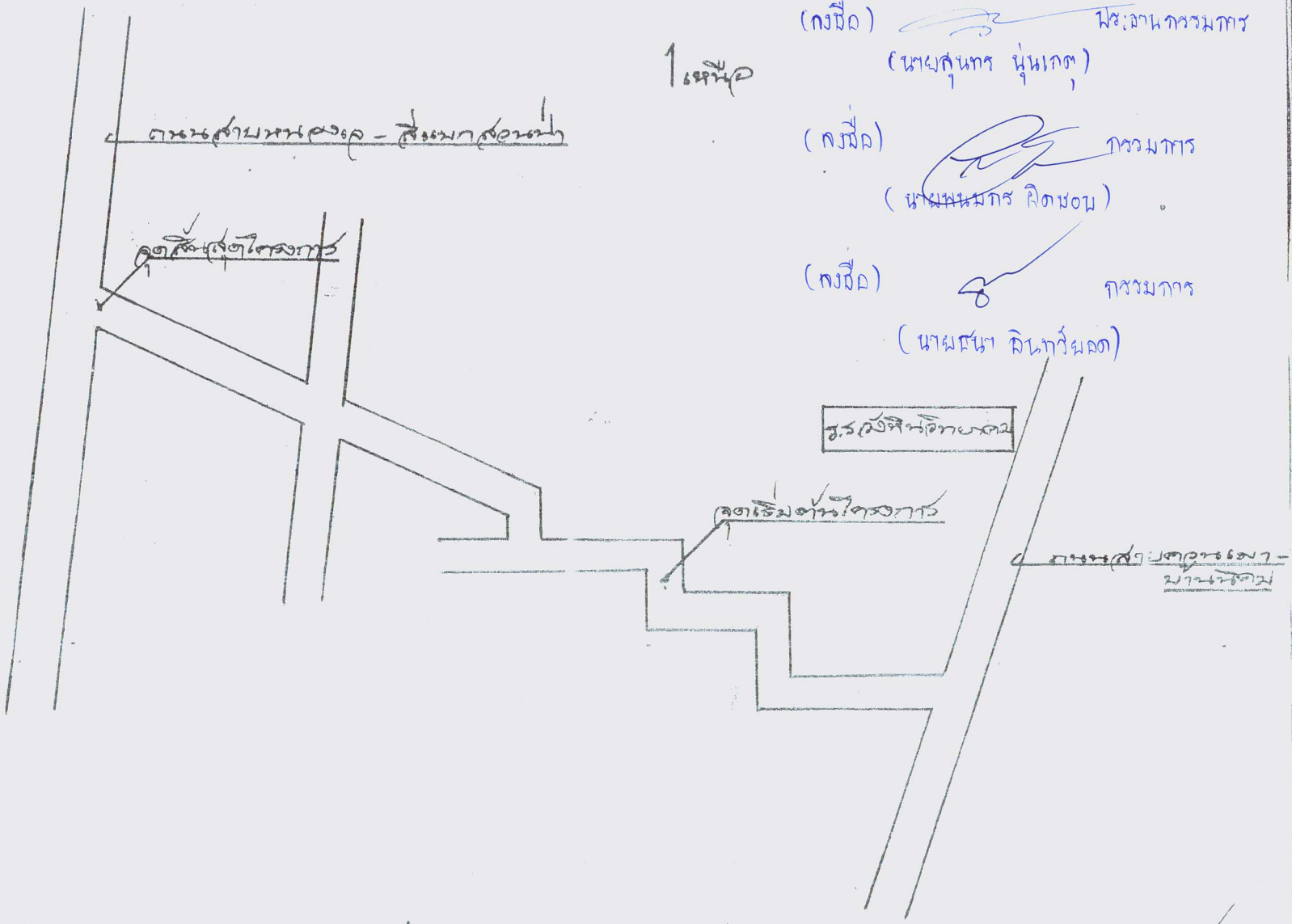
พิกัดจุดเริ่มต้นโครงการ N 563680 E 879417

พิกัดจุดสิ้นสุดโครงการ N 565666 E 881157

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสุนทร นุ่นเกตุ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมนึก ฝึกฝอม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสนา จินทร์ยอด)



แผนที่แสดงแนวโครงการก่อสร้าง ถนน คสล. ถนนสายบ้านหนองยุ - บ้านวังหิน

อบต. วังหิน
อ.บางปะหัน จ.พระนครศรีอยุธยา

เขียนแบบ

(นายเชษฎา หนูเล็ก)
ผช. ช่างโยธา

ออกแบบ

(นายธนา อินทร์ยอด)
นายช่างโยธา

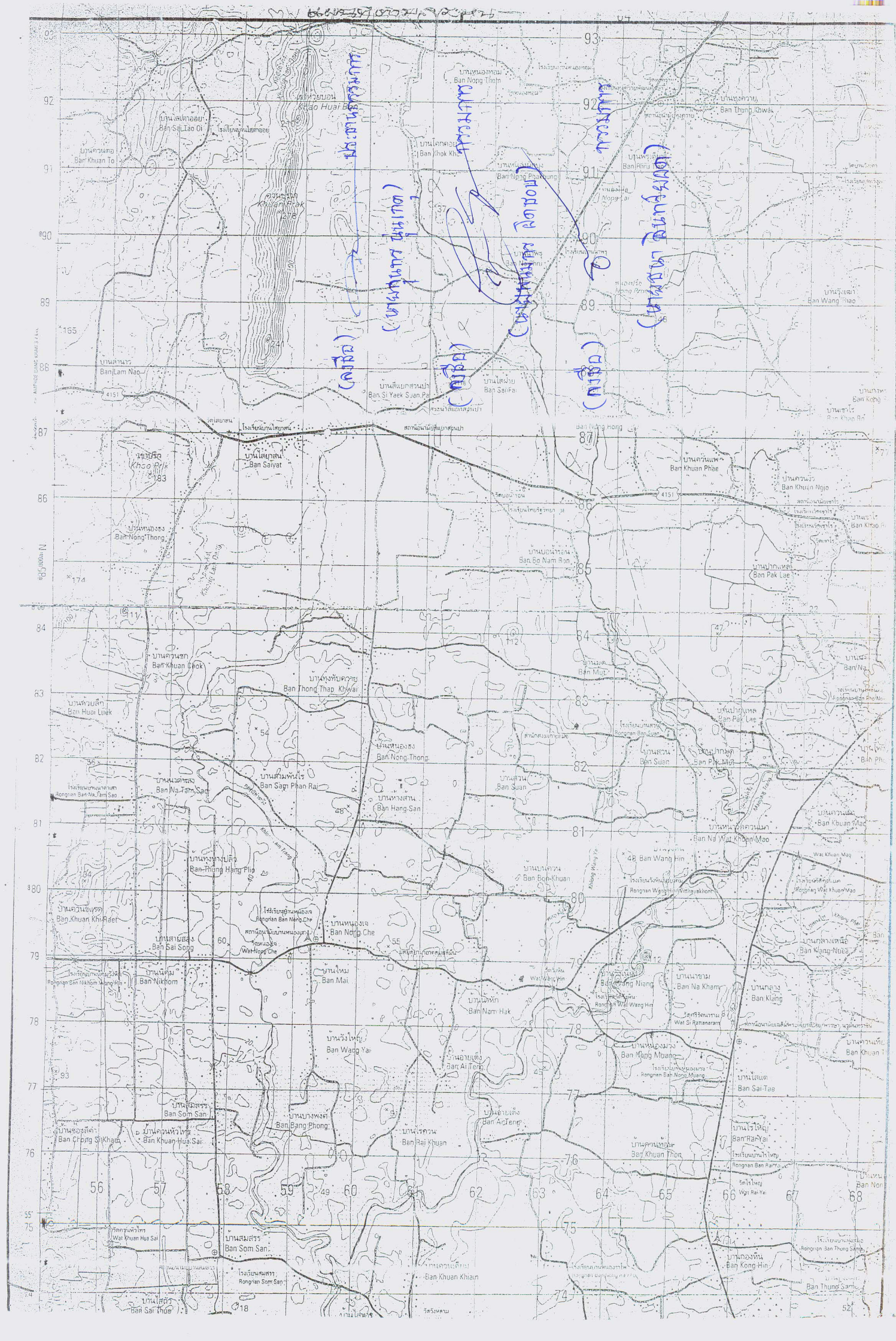
ตรวจสอบ

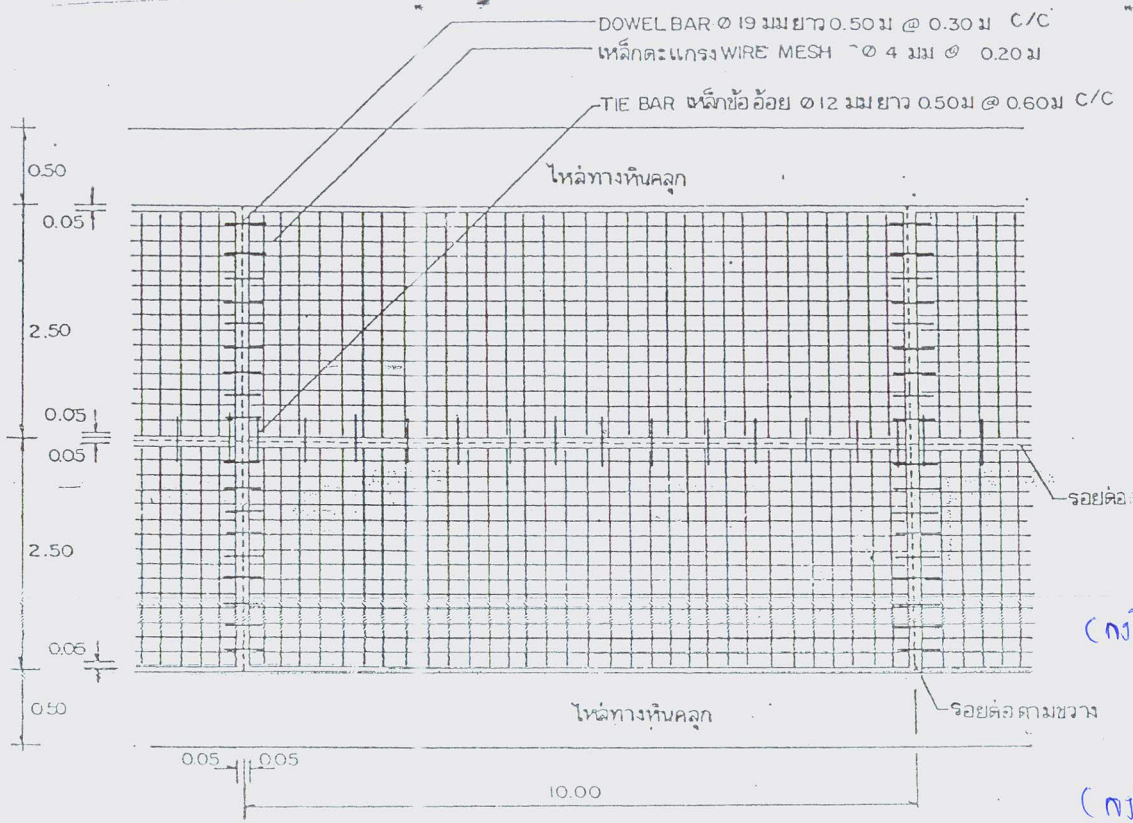
(นายพนมกร ผิดชอบ)
ผอ. กองช่าง

เห็นชอบ

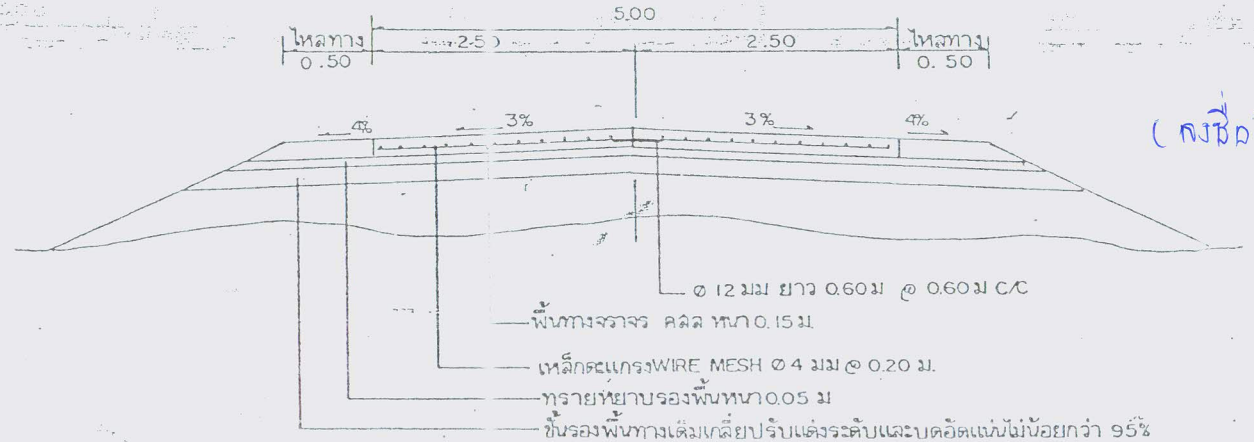
(นายลงจ์ ปรีชา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน

(นาย[illegible] วัดนะชี)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน


บ้านหนองทอน
Ban Nong Thon
บ้านทุ่งควาย
Ban Thung Khwai
บ้านสะเดาอ้อย
Ban Sa Lao Oi
บ้านควนโต
Ban Khuan To
เขาห้วยบอน
Khao Huai Bon
บ้านโคกคอ
Ban Khok Kho
บ้านหนองพักขุง
Ban Ngong Phak Khung
บ้านพรุ
Ban Phru
หนองปรือ
Nong Prue
ควนปรัก
Khuan Prak
บ้านวังเตา
Ban Wang Thao
บ้านลำนาว
Ban Lam Nao
บ้านสี่แยกสวนปา
Ban Si Yaek Suan Pa
บ้านไสฝาย
Ban Sai Fai
บ้านโคกคอ
Ban Khok Kho
บ้านเขาไร
Ban Khao Rai
เขาปรือ
Khao Prue
บ้านไสยาสน์
Ban Saiyat
บ้านควนแพ
Ban Khuan Phae
บ้านควนงิ้ว
Ban Khuan Ngio
บ้านหนองธง
Ban Nong Thong
บ้านบ่อน้ำร้อน
Ban Bo Nam Ron
บ้านปากแพรก
Ban Pak Lae
บ้านควนหก
Ban Khuan Chok
บ้านทุ่งทับควาย
Ban Thong Thap Khwai
บ้านห้วยลึก
Ban Huai Luek
บ้านสามพันไร่
Ban Sam Phan Rai
บ้านนาตาแสง
Ban Na Tam Sao
บ้านหางสาน
Ban Hang San
บ้านสวน
Ban Suan
บ้านปากแพรก
Ban Pak Mak
บ้านหน้าวัดควนแม่
Ban Na Wat Khuan Mao
บ้านทุ่งหางปลิว
Ban Thong Hang Plio
บ้านบ่อควน
Ban Bo Khuan
บ้านควนขี้เหร็ด
Ban Khuan Khi Rat
บ้านสายสอง
Ban Sai Song
บ้านหนองเจ
Ban Nong Che
บ้านนิคม
Ban Nikhom
บ้านใหม่
Ban Mai
บ้านน้ำหัก
Ban Nam Hak
บ้านนาขาม
Ban Na Kham
บ้านกลาง
Ban Klang
บ้านวังใหญ่
Ban Wang Yai
บ้านหนองม่วง
Ban Nong Muang
บ้านไสแต
Ban Sai Tae
บ้านอ้ายเต็ง
Ban Ai Teng
บ้านสมสรร
Ban Som San
บ้านบางพง
Ban Bang Phong
บ้านรายควน
Ban Rai Khuan
บ้านควนท่าไทร
Ban Khuan Thon
บ้านไร่ใหญ่
Ban Rai Yai
บ้านควนหน้าไหร่
Ban Khuan Hua Sai
บ้านกองหิน
Ban Kong Hin
บ้านควนขาม
Ban Khuan Khiam
บ้านไสตรี
Ban Sai True
วัดควนหน้าไหร่
Wat Khuan Hua Sai
วัดหนองเจ
Wat Nong Che
วัดไร่ใหญ่
Wat Rai Yai
โรงเรียนบ้านไสยาสน์
Rongrian Ban Saiyat
โรงเรียนบ้านนาตาแสง
Rongrian Ban Na Tam Sao
โรงเรียนบ้านหางสาน
Rongrian Ban Hang San
โรงเรียนบ้านหนองเจ
Rongrian Ban Nong Che
โรงเรียนบ้านนิคมวังหิน
Rongrian Ban Nikhom Wang Hin
โรงเรียนวังหินวิทยาคม
Rongrian Wang Hin Withayakhom
โรงเรียนบ้านหนองม่วง
Rongrian Ban Nong Muang
โรงเรียนสมสรร
Rongrian Som San
โรงเรียนบ้านไร่ใหญ่
Rongrian Ban Rai Yai
โรงเรียนวัดควนหน้าไหร่
Rongrian Wat Khuan Hua Sai
โรงเรียนวัดหนองเจ
Rongrian Wat Nong Che
โรงเรียนวัดวังหิน
Rongrian Wat Wang Hin
โรงเรียนวัดควนแม่
Rongrian Wat Khuan Mao
โรงเรียนวัดไร่ใหญ่
Rongrian Wat Rai Yai
โรงเรียนบ้านทุ่งสง
Rongrian Ban Thung Song
ทางหลวงหมายเลข 4151
ทางหลวงหมายเลข 4151
ทางหลวงหมายเลข 4151



รูปแปลนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก



รูปตัดถนนผิวทางจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

(ลงชื่อ) ประสานงานกลาง
(นายสุนทร นุ่นเกต)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมพร ฝึกชอบ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสนา อินทร์ยอด)

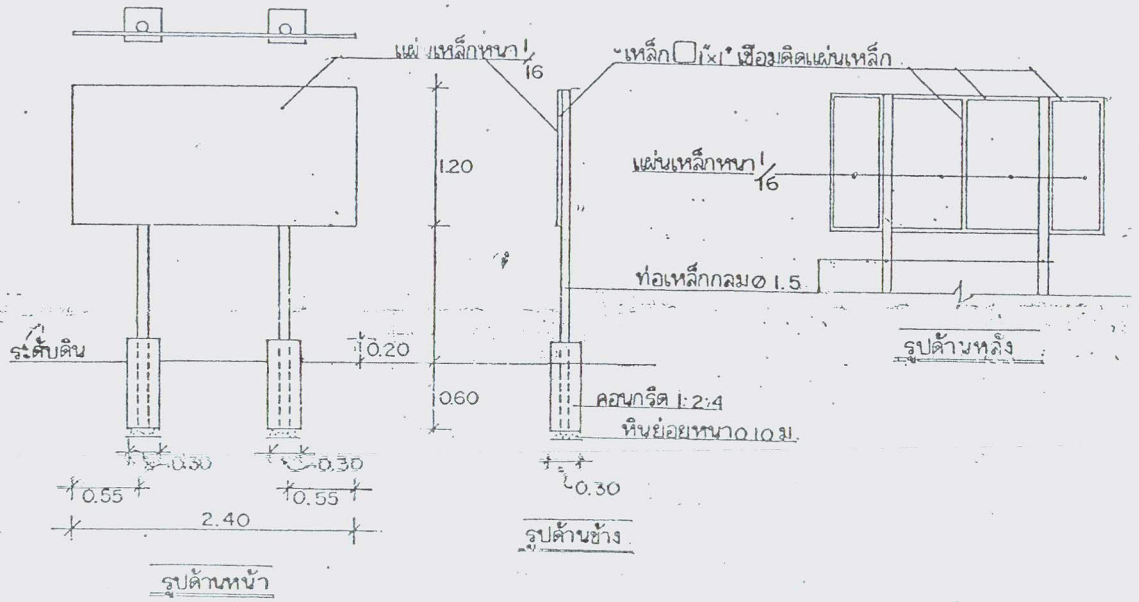
เขียนแบบ
นายธนา อินทร์ยอด
นายช่างโยธา

ออกแบบ
(นายธนา อินทร์ยอด)
นายช่างโยธา

ตรวจสอบ
(นายสมพร ผิดชอบ)
ผอ.กองช่าง

เห็นชอบ
(นายลงา ปรีชา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน

(นายทบ รัตนคช)



รายการประกอบแบบ

1. เสา พื้นป้ายทาสีเขียวทั้ง 2 ด้าน ใช้สีน้ำมันก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนด
4. แผ่นเหล็กขนาด 1.20×2.40

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสุนทร นุ่นเกต)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมมาตร ลิ้มชอม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมา อินทร์ยอด)

โครงการก่อสร้าง ของ อบต.วังหิน

โทร.๐๗๕-๔๗๙-๗๖๙, ๐๘๑-๔๗๗-๕๑๑๖

ประเภทของสิ่งก่อสร้าง โครงการ
ปริมาณงานก่อสร้าง
ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง

ระยะเวลาเริ่มต้น ระยะเวลาสิ้นสุด เป็นระยะเวลา
งบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ
ราคากลางงานก่อสร้าง
วงเงินก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง
ชื่อกรรมการตรวจการจ้าง ๑. ประธานกรรมการ
ผู้ควบคุมงาน ๒. กรรมการ
๑. หัวหน้าผู้ควบคุมงาน ๓. กรรมการ
๒. ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน ๔. กรรมการ
๕. กรรมการ

อบต.วังหิน

เขียนแบบ
นายสมา อินทร์ยอด
นายช่างโยธา

ออกแบบ
(นายธนา อินทร์ยอด)
นายช่างโยธา

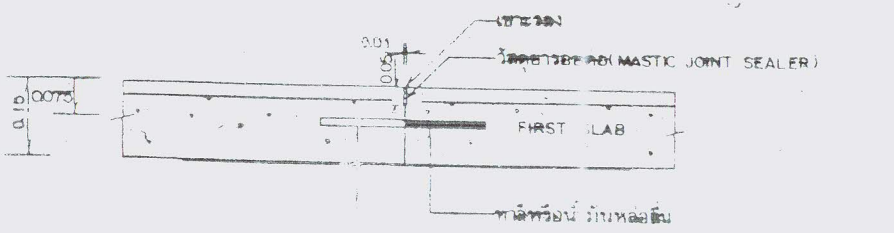
ตรวจสอบ
(นายพันธุ์ประเสริฐ ผู้ตรวจสอบ)
ผอ.กองช่าง

เห็นชอบ
(นายสง่า ปรีชา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน

(นายทบ รัตนคช)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน

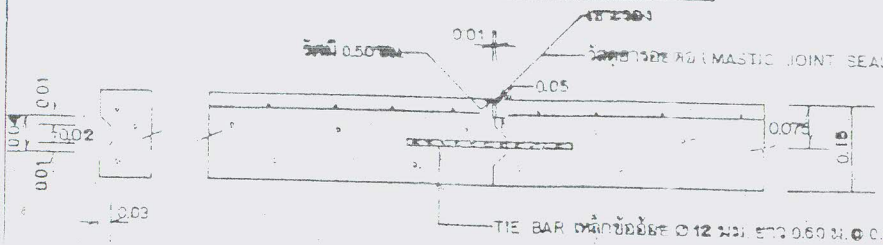
ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มยช.201 - มยช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบร้อนชนิดเทเข้าร้อน (CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก.479
4. วัสดุอุดยัดยัดรอยต่อคอนกรีต (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ใช้การสังเกตด้วยสายตาตามมาตรฐาน มอก.1041
5. ค่ายุบตัวคอนกรีต (SLUMP) ไม่เกิน ว่า 7 ซม.และกำลังอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 180 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแจ้งรายละเอียดใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ลดหรือทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง ที่ที่เหล็กต่อเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานรายทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเบื้องต้นจากการระบุไว้เป็นอย่างยิ่ง
10. ลวด WELDED WIRE MESH ที่จะใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้เรียบ ไม่ให้โดยการใช้ไม้ปาดกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยต่อเนื่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบเลขที่ ทล.-ส-109

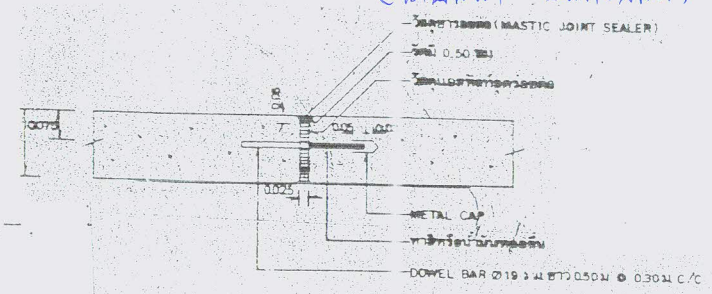


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT

ขยายรอยต่อ TRANSVERSE JOINT



ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายกุนทร นุ่นเกตุ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสนม กรสิงขอบ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายธนา อินทร์ยอด)

เขียนแบบ
นายธนา อินทร์ยอด
นายช่างโยธา

ออกแบบ
(นายธนา อินทร์ยอด)
นายช่างโยธา

ตรวจสอบ
(นายพงษ์กร ผิดชอบ)
ผอ.กองช่าง

เห็นชอบ
(นายสง่า ปรีชา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังพิกุล

(นายเทบ รัตน์ลช่)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทช.201 - มทช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยาอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE)ตาม มอก.479
4. วัสดุแอสฟัลต์อุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษชานอ้อยชุบยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 7 ซม.และแรงอัด(CONPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.23 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ลวด WELDED WIRE MESH ที่จะใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากไม้แปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.

(ลงชื่อ) ..... ปร.ถนน คสล.
(นายสุนทร นุ่นเกตุ)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายพนมกร นิ่มฉอม)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายชนา ฉินทร์ยงค์)

ตาราง ปปช.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมขนส่งและกระจายสินค้าทางเกษตรพื้นที่อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก วังเนียง – ห้างส้าน หมู่ที่ ๑,๕,๑๑ ตำบลวังหิน อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช /หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยที่ทำการปกครองจังหวัดนครศรีธรรมราช

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๗๒๔,๖๐๐.-..บาท เป็นจำนวนเงิน (สิบสองล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก วังเนียง – ห้างส้าน หมู่ที่ ๑,๕,๑๑ ขุดรื้อพื้นทางเดิมใช้วัสดุหินคลุกถมผิวจราจร กว้าง ๕.๐๐ เมตร ระยะทางยาว ๔,๐๐๐ เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ตามรางเมตร พร้อมติดตั้งป้าย ประชาสัมพันธ์โครงการ ๑ ป้าย

๔. ราคากลางคำนวณ

ณ วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๑๒,๗๖๔,๐๓๓.๗๐ บาท เป็นจำนวนเงิน (สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันสามสิบสามบาทเจ็ดสิบสตางค์)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปผลราคากลางงานก่อสร้าง

๕.๒ ปร.๔

๕.๓ ปร.๕

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑.	นายเกียรติพงศ์ พรหมคณะ	ตำแหน่ง	ปลัดอำเภอ(จพง.ปค.ชำนาญการ)	ประธานกรรมการ
๒.	นายพนมกร ผิดชอบ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการกองช่าง	กรรมการ
๓.	นายธนา อินทร์ยอด	ตำแหน่ง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ