



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบอนนาก
อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา

ประจำปีงบประมาณ 2566

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

จากบ้านนางระเบียบ ถึงบ้านนางธัญญาพร

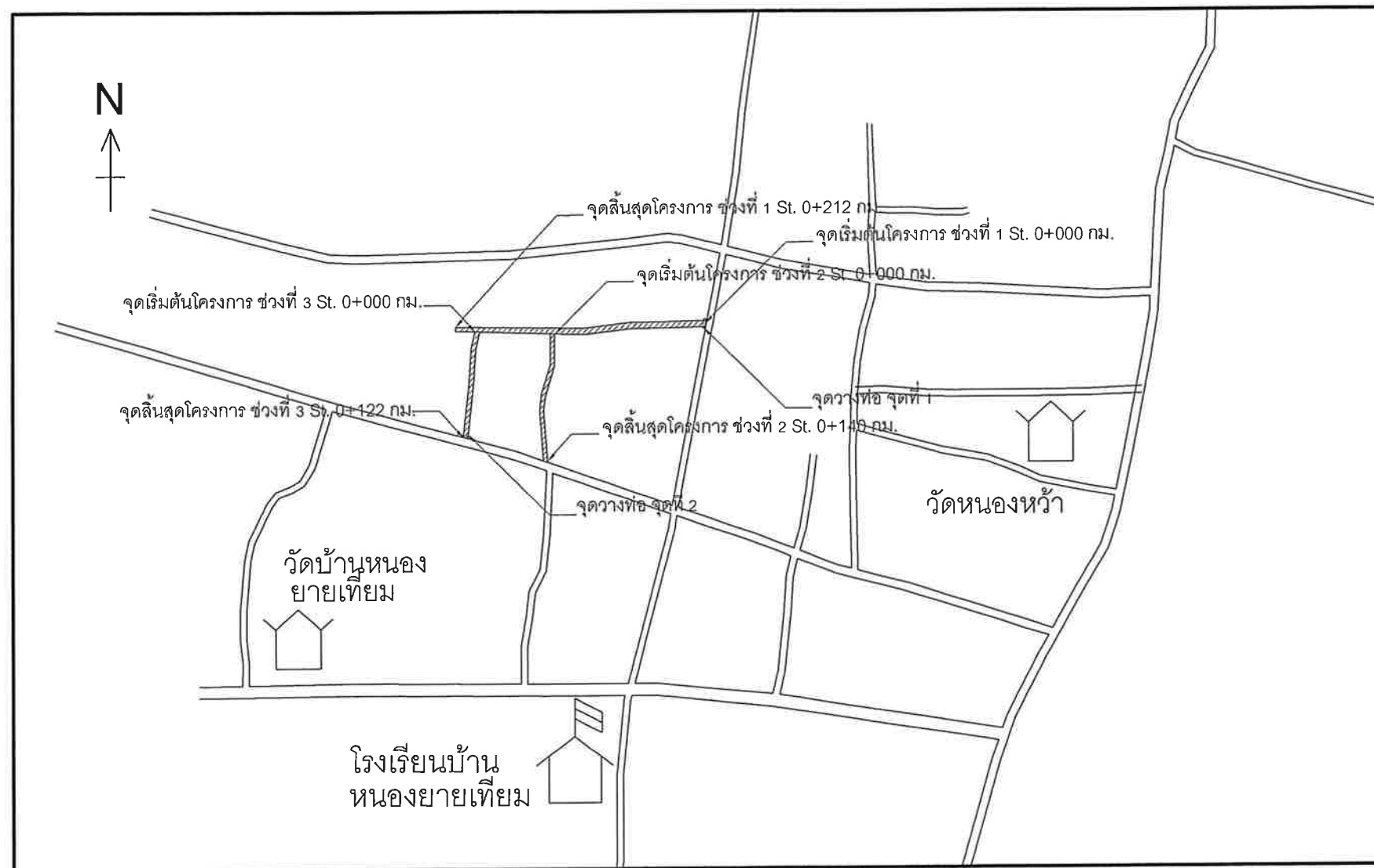
บ้านหนองหว้า หมู่ที่ 13

งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ตำบลหนองบุนนาก อำเภอนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางัญญาพร บ้านหนองหว่า หมู่ที่ 13

ต.หนองบุนนาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา



แผนที่สังเขป

รายละเอียดประกอบการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 3 ช่วง

- ช่วงที่ 1 ผิวทางกว้าง 4.00 เมตร ยาว 212.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร
- ช่วงที่ 2 ผิวทางกว้าง 3.00 เมตร ยาว 140.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร
- ช่วงที่ 3 ผิวทางกว้าง 4.00 เมตร ยาว 122.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร

งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 เมตร จำนวน 2 จุด โดยเทคอนกรีตหยาบรองพื้นก่อนวางท่อ หน้าไม่น้อยกว่า 0.08 เมตร

- จุดที่ 1 จำนวน 9 ท่อน
- จุดที่ 2 จำนวน 2 ท่อน โดยวางต่อจากท่อเดิม

* ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ทำการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

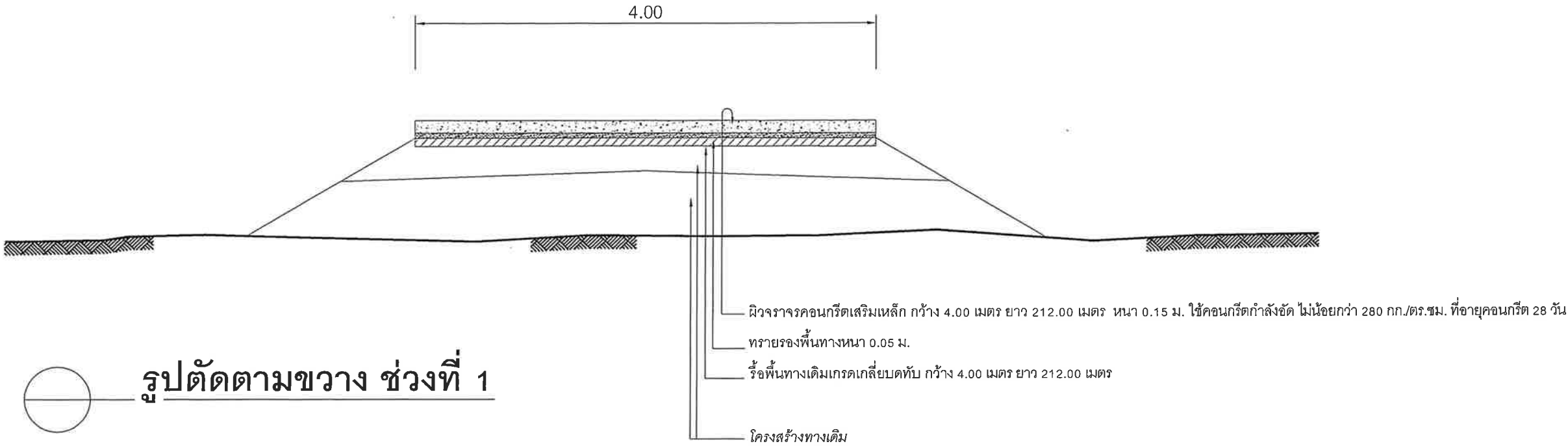
สารบัญ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	แผนที่สังเขป	
2	รูปตัดตามขวาง ช่วงที่ 1	
3	รูปตัดตามขวาง ช่วงที่ 2,3	
4	แบบมาตรฐานทางสำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น ถนน คล. ภายในหมู่บ้าน (แบบไม่มีรอยต่อตามยาว)	
5	แบบป้ายโครงการ	
6	แบบป้ายชั่วคราว	

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

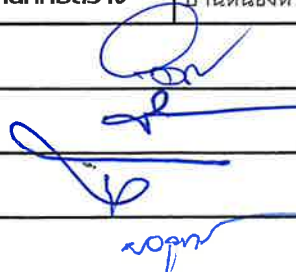
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา(ตามแบบฟอร์มกำหนด)
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กต้องใช้ตามสัญญาและจัดทำแผนการใช้ปริมาณวัสดุภายในประเทศต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา(ตามแบบฟอร์มกำหนด)

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบุนนาก			
	โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางัญญาพร	
	สถานที่ก่อสร้าง	บ้านหนองหว่า หมู่ที่ 13 ต.หนองบุนนาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา	
สำรวจ/เขียนแบบ		นายวิทยา ยนต์สินทิยะ นายช่างโยธา	แบบเลขที่ - / 2566
ตรวจ		นายปัญญา พันดอนดู ผอ.กองช่าง	แบบแสดงแผนที่สังเขป
เห็นชอบ		นายเที่ยง แมนเมธี ปลัด อบต.	แก้ไขที่ - 1 -
อนุมัติ		นายยงยุทธ ยอดยิ่งยง นายก อบต.	จำนวนแบบแผ่น - 6 -

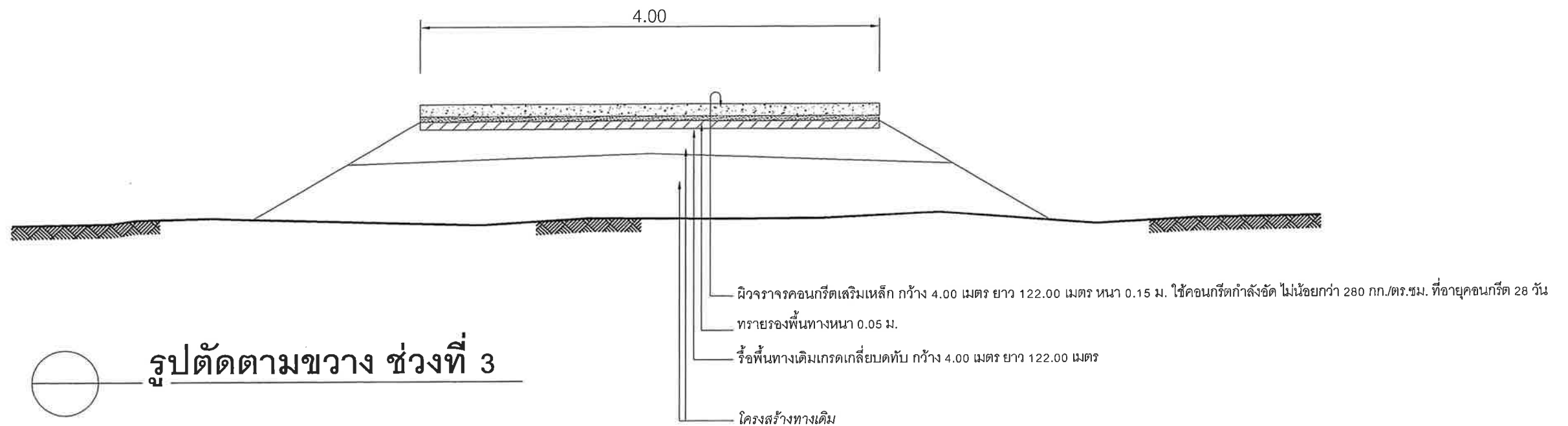
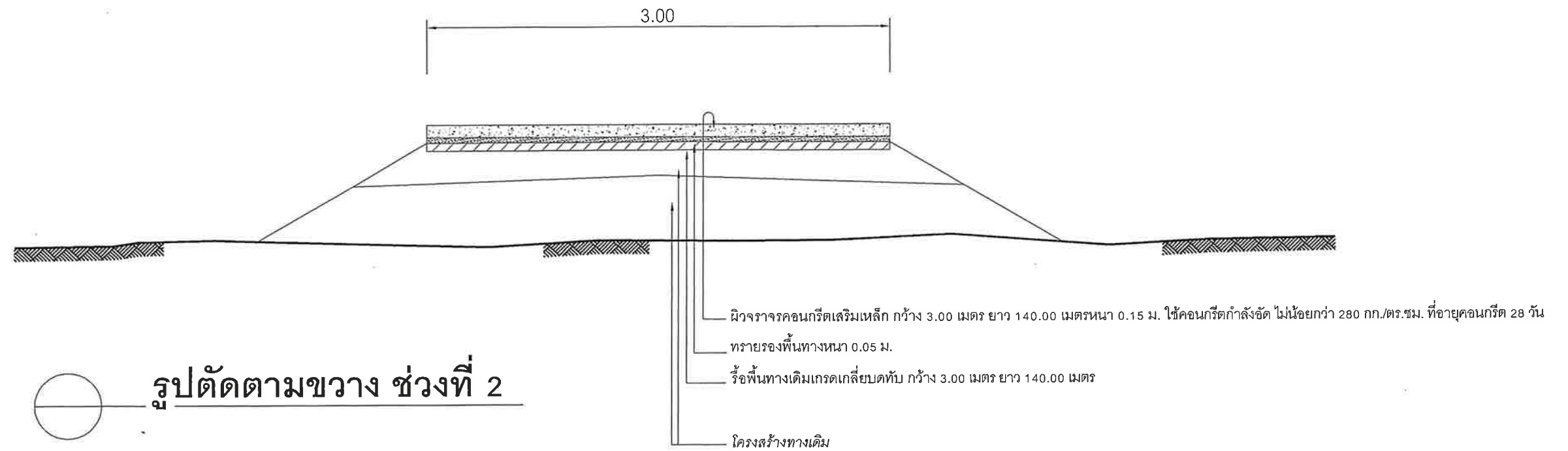
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางธัญญาพร
บ้านหนองหัว หมู่ที่ 13 ต.หนองบุนนาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา



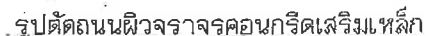
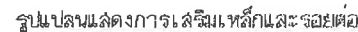
บัญชีปริมาณงาน				
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เกรดรื้อลูกรังพื้นทางเดิมบดทับ	ตร.ม.	1,756.00	
2	ผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	1,756.00	
3	งานลูกรังไหล่ทาง	ตร.ม.	-	
4	ผิวไหล่ทาง หินคลุก	ลบ.ม.	-	
5	ปริมาณทรายหยาบรองพื้น	ลบ.ม.	87.80	
7	ติดตั้ง / ปรับปรุงป้ายชื่อโครงการ	ป้าย	1	
8	ติดตั้ง / ปรับปรุงป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ป้าย	-	
9	ติดตั้ง / ปรับปรุงเครื่องหมายจราจร	ป้าย	-	
10	ติดตั้ง / ปรับปรุงหลักกั้นโค้ง	หลัก	-	
11	งานท่อกลม คสล. ขนาด 0.40 เมตร	ท่อน	11	
12	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	ตร.ม.	-	

	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบุนนาก			
	โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางธัญญาพร		
	สถานที่ก่อสร้าง	บ้านหนองหัว หมู่ที่ 13 ต.หนองบุนนาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา		
สำรวจ/เขียนแบบ		นายวิทยา ยนต์สินเทียม นายช่างโยธา	แบบเลขที่	- / 2566
ตรวจ		นายปัญญา ผั่นดอนตู ผอ.กองช่าง	แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง
เห็นชอบ		นายเที่ยง แมนเมธิ ปลัด อบต.	แผ่นที่	- 2 -
อนุมัติ		นายยังยุทธ ยอดยิ่งยง นายก อบต.	จำนวนแบบแผ่น	- 6 -

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางัญญาพร
บ้านหนองหัว หมู่ที่ 13 ต.หนองบุญมาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบุญมาก			
	โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางัญญาพร	
	สถานที่ก่อสร้าง	บ้านหนองหัว หมู่ที่ 13 ต.หนองบุญมาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา	
สำรวจ/เขียนแบบ		นายวิทยา ยนต์สินเทียม นายช่างโยธา	แบบเลขที่ - / 2566
ตรวจ		นายบุญญา พันดอนดู ผอ.กองช่าง	แบบแสดง รูปตัดตามขวาง
เห็นชอบ		นายเที่ยง แมนเมธี ปลัด อบต.	แผ่นที่ - 3 -
อนุมัติ		นายยงยุทธ ยอดยิ่งยง นายก อบต.	จำนวนแบบแผ่น - 6 -



Technical drawing of a road cross-section. The total width is 4.00 m. The road width is 2.00 m, and the shoulders are 0.50 m wide. The road has a 2% crown and 2% slopes. The road base is made of compacted earth and gravel, with a minimum 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY. The road is 0.15 m wide and 0.05 m high. The road is 0.20 m wide and 0.25 m high. The road is 0.20 m wide and 0.25 m high.

วงจรราง 4.00 ม.

0.50 2.00 2.00 0.50

2% 2%

รางระบายน้ำ คล. ยานุ่มกับ ชนิด X-30 ตามแบบ พท.-5-30

ผู้ออกแบบจะกำหนดตำแหน่งในแบบแปลน

ผิวจราจร คล.หนา 0.15 ม.

พื้นทางลาดยางหนา 0.05 ม.

รองทับทางเดิมกับสลับชั้นตั้งแต่ระดับและบดอัดแน่นแล้วเล็มลูกรี

หนา 0.20 ม. CBR $\geq 25\%$ บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY

ก. รายการก่อสร้างถนน คลส. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คลส. ในหมู่บ้านให้เป็นปารวข้อจำกัดการก่อสร้าง มพ.ร. 203 - มพ.ร. 203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่ใช้คอนกรีตโครงสร้างที่ฐานรากมีแรงหรือรับน้ำหนักแยกก็เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุการย่นคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน (CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก. 479
4. วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ให้ใช้ค่าข้างน้อยๆตามมอก. 1041
5. ส่วนนูนคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตคว่ำอย่าง ขนาด $15 \times 15 \times 15$ ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเส้นที่ใช้ให้ขนาดฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก. 737 -) ตามตารางที่ 1. แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้วิศวกรตรวจสอบการก่อสร้างโดยการเดินแปลงดังกล่าวให้มีเหล็กให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างให้แสดงแปลง กว้างที่ WIRE MESH ขนาดมีขนาดหนาไปจากตาราง ที่ใช้กับพื้นที่เหล็กและแรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุลงรองทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในบัญชี ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มีคัตวาง พื้นผิวต้องไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดชั้นโครงสร้างทางในแต่ละลายทางตามสภาพพื้นที่
11. การทำผิวหุ้มคอนกรีตให้เรียบ ให้ทำโดยลาดไปตรงกลางจากหน้าด้านหนึ่งไปยังหน้าอีกด้านหนึ่งโดยรอบที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยให้ใช้โหลสีเหลืองคลส. ตาม มอก. 542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ตามแบบเลขที่ พท.-3-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องทนอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ยาวเท่ากับความยาวผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้
14. เลือกรูปแบบไม่มีรอยต่อตามยาว (NO LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่ไม่มีผู้ทำพื้นก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
15. งานก่อสร้างจะระบุนายกไว้โดยทั่วไปให้ใช้รางเปิดแบบมีปากปิดคลส. ชนิด 3-30 ตามแบบ พท.-5-301 เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบ
16. ตำแหน่งก่อสร้างจราจรบนผิว คลส. ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและความปลอดภัย
17. ระยะเวลาก่อถนน 15 ปี รับน้ำหนักบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน
18. การทาสีเหล็กเสริม การรองขอบชายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
19. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอย่างน้อย 7 วัน

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH ($f_s = 1,200 \text{ Ksc}$) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH ($f_s = 2,750 \text{ Ksc}$) (เหล็กเส้นอบชุบความร้อนสูง)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ม./ม.)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ม./ม.)
Ø 6 มม. @ 0.30 ม.	0.940	Ø 4 มม. @ 0.30 ม.	0.419
Ø 9 มม. @ 0.30 ม.	2.12	Ø 6 มม. @ 0.30 ม.	0.940

အကျဉ်းချုပ်

แบบถนุ ชลล.ภายในหมู่บ้านแบบไม่ร้อยคือยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิดปรับปรุงจากแบบเลขที่ฟ. -2-205/49
ของกองทางหลวงชนบท



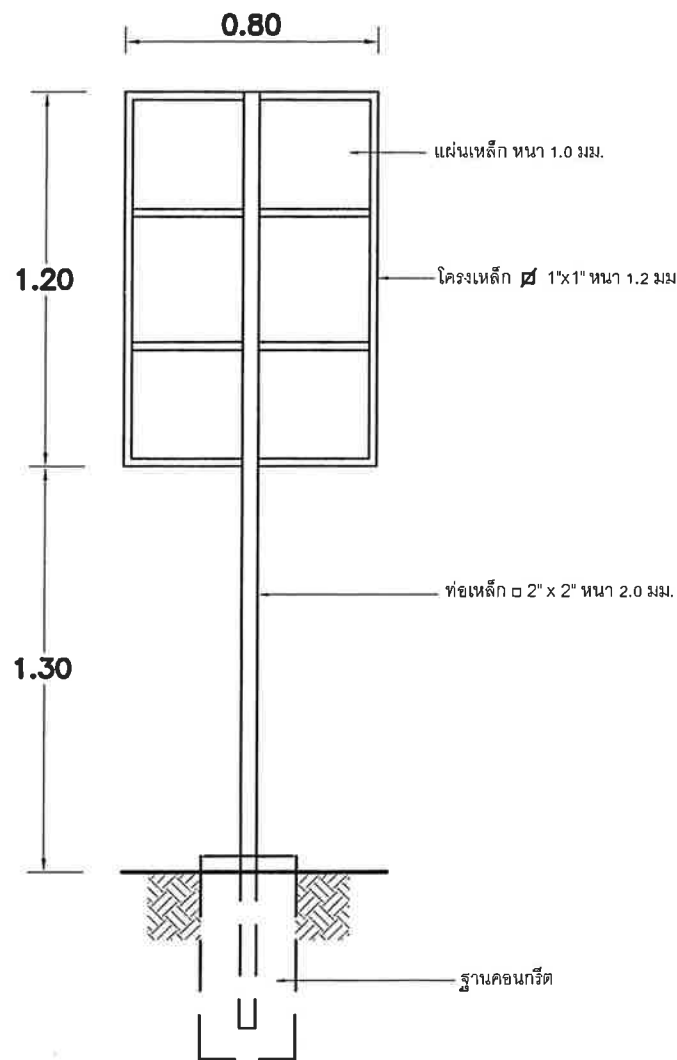
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น

ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน
(แบบไม่มีรอยต่อตามยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)

แบบเลขที่ ทด-2-206

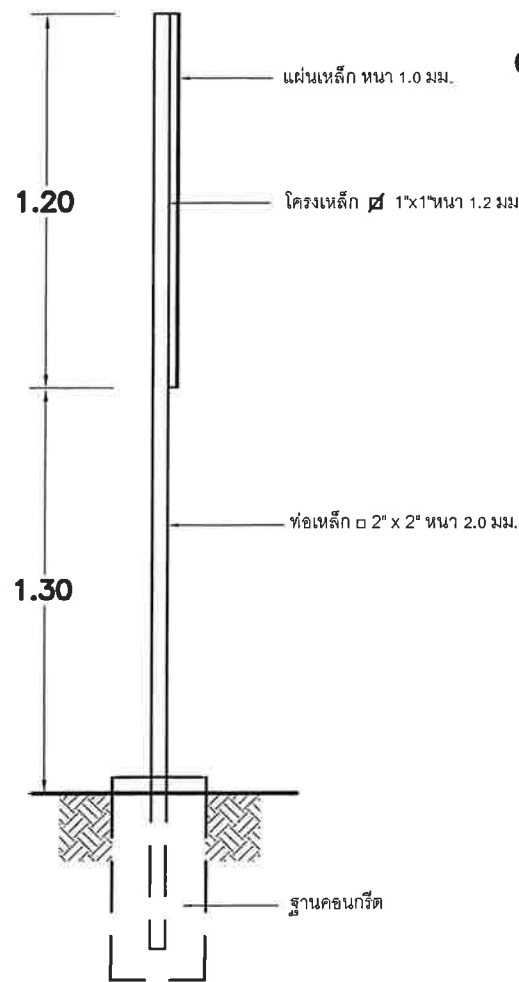
แผ่นที่ - 17

รายละเอียดประกอบ แบบป้ายมาตรฐานสำหรับโครงการขององค์การบริหารส่วนตำบล



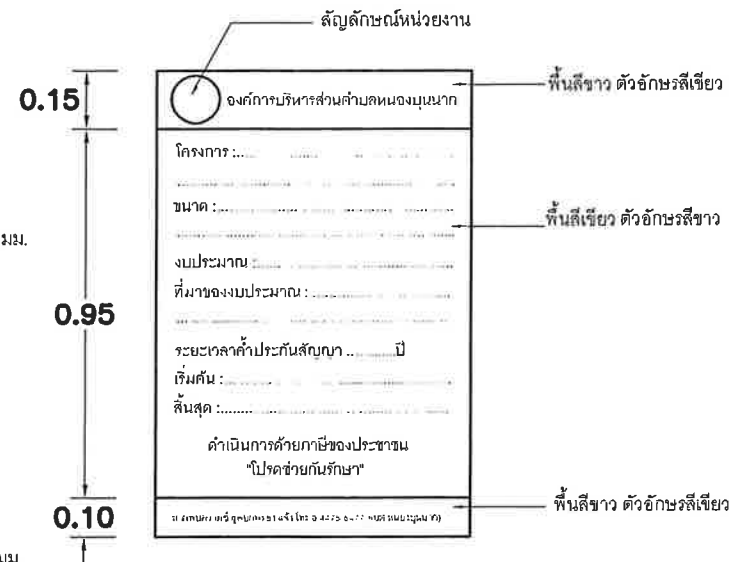
รูปด้านหลัง

มาตราส่วน 1:25



รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายข้อความป้าย

มาตราส่วน 1:20

รายการประกอบแบบ

- เสา พื้นป้ายด้านหลัง ให้ทาสีน้ำมันสีเขียว
- พื้นป้ายด้านหน้าทาสีน้ำมันหรือสีดัดสีให้กลมแบบ
- ตัวอักษรให้ใช้ขนาดตามความเหมาะสม

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบุญมาก			
	โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางธัญญาพร	
	สถานที่ก่อสร้าง	บ้านหนองหัว หมู่ที่ 13 ต.หนองบุญมาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา	
สำรวจ/เขียนแบบ	นายวิทยา ยนต์สินเทียม นายช่างโยธา	แบบเลขที่	- / 2566
ตรวจ	นายปัญญา ผืนดอนตู ผอ.กองช่าง	แบบแสดง	ป้ายโครงการ
เห็นชอบ	นายเที่ยง แมนเมธี ปลัด อบต.	แผ่นที่	- 5 -
อนุมัติ	นายยงยุทธ ยอดยิ่งยง นายก อบต.	จำนวนแบบแผ่น	- 6 -

รายละเอียดแบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายชั่วคราว)

โครงการก่อสร้างของ อบต. หนองบุญมาก

ชื่อโครงการ.....

ปริมาณงาน.....

งบประมาณ

เลขที่สัญญา.....วันเริ่มสัญญา วันสิ้นสุดสัญญา

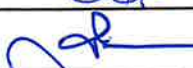
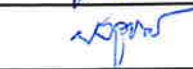
ผู้ว่าจ้าง.....ผู้รับจ้าง.....

ผู้ควบคุมงาน

กรรมการตรวจการจ้าง 1. 4.
2. 5.
3.

หากพบเห็นการกระทำที่ไม่ถูกต้อง โทร 0-4475-6476

หมายเหตุ - วัสดุที่ใช้ทำให้ใช้แผ่นเหล็ก ไม้อัด หรือป้ายไว้นติดตั้งกับโครงไม้หรือวัสดุอื่นให้แน่นหนา

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบุญมาก			
	โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากบ้านนางระเบียบ ถึง บ้านนางธัญญาพร	
	สถานที่ก่อสร้าง	บ้านหนองหัว หมูที่ 13 ต.หนองบุญมาก อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา	
สำรวจ/เขียนแบบ		นายวิทยา ยนต์สินทิยะ นายช่างโยธา	แบบเลขที่ - / 2566
ตรวจ		นายปัญญา ผันดอนตู ผอ.กองช่าง	แบบแสดง ป้ายชั่วคราว
เห็นชอบ		นายเที่ยง แมนเมธิ ปลัด อบต.	แผ่นที่ - 6 -
อนุมัติ		นายยงยุทธ ยอดยิ่งยง นายก อบต.	จำนวนแบบแผ่น - 6 -