

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.ชื่อโครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองคู หมู่ 13		
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ		
2.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	300,000.-	บาท	(-สามแสนบาทถ้วน-)
3.ลักษณะงานโดยสังเขป	งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรคอนกรีต กว้าง 4.00 เมตร ยาว 140 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ 0.00-0.50 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 560 ตารางเมตร (รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ)		
4.ราคากลาง จำนวน ณ	วันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2559	เป็นเงิน	300,000.- บาท
5.บัญชีประมาณการราคากลาง			
5.1	แบบแสดงรายการบัญชีรายละเอียดปริมาณงาน (แบบ ปร.4)		
5.2	แบบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง		
5.3	รายละเอียดแบบแปลนโครงการ		
6.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1 นายธานี	เสือสา	ประธานกรรมการ	
6.2 นายเดชสิทธิ์	เพ็งสา	กรรมการ	
6.3 นางสุมณฑา	แก้วคำศรี	กรรมการ	
6.4 นายถวัลย์	อินทร์สุวรรณ	กรรมการ	
6.5 นายรังสรรค์	ลีปสุค	กรรมการ	

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหันน้ำ		
ประเภท	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก		
เจ้าของโครงการ	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหันน้ำ		
สถานที่ดำเนินการ	บ้านหนองคู หมู่ 13 ต.หนองหันน้ำ อ.กุฉีชัยบุรี จ.อุบลราชธานี		
ฝ่ายออกแบบและประมาณราคา	ส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหันน้ำ		
ตามแบบ	อบต.นท. เลขที่	12558	
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	1	แผ่น
			เมื่อ 17 มกราคม 2559

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	224,698.77	1.3365	300,309.91	
2	เงื่อนไข			-	
	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %			-	
	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %			-	
	- ดอกเบี้ยเงินฝาก 0 %			-	
	- ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %			-	
สรุป	รวมราคาค่าดำเนินการทั้งสิ้น			300,309.91	
	คิดเป็นราคาค่าก่อสร้าง			300,000.00	
	ตัวอักษร	สามแสนบาทถ้วน			

ขนาดหรือเนื้อที่ 560 ตร.ม.
 เฉลี่ยราคาประมาณ 536 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดครุฑากลาง
 คณะกรรมการกำหนดครุฑากลางได้ตรวจสอบแล้ว
 เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคาากลาง

ผู้ประมาณการ
 (นายเทศสิทธิ์ เฟื่องสา)
 หัวหน้าส่วนโยธา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายธานี เสือสา)
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายเทศสิทธิ์ เฟื่องสา)
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสุนันทา แก้วคำศรี)
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายทวีชัย อินทร์สุวรรณ)
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายรังสรรค์ สิบสุข)

บัญชีรายละเอียดปริมาณงาน

รายการประมาณราคา	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหันน้ำ
โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองอุ หมู่ 13
สถานที่ดำเนินการ	บ้านหนองอุ หมู่ 13 ต.หนองหันน้ำ อ.กุฉีชัยบุรี จ.อุบลราชธานี
รายละเอียดโครงการ	ขนาดผิวจราจรคอนกรีต กว้าง 4.00 ม. ยาว 140 ม. หน้า 0.15 ม. ไหล่ทางลูกรังข้างละ 0.00-0.50 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 560 ตร.ม.
ประมาณการเมื่อวันที่	17 มกราคม 2559 ตามแบบ อบต.นท. เลขที่ /2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
1	งานปรับเกรดพื้นที่ทางเดิม	560.00	ตร.ม.	-	-	2.00	1,120.00	1,120.00
2	งานลูกรังพื้นที่ทาง	-	ลบ.ม	82.05	-	28.91	-	-
3	งานลูกรังไหล่ทาง	28.00	ลบ.ม	82.05	2,297.40	99.00	2,772.00	5,069.40
4	งานทรายรองพื้นปรับระดับ	28.00	ลบ.ม	339.16	9,496.48	99.00	2,772.00	12,268.48
5	งานผิวจราจร คอนกรีต ศ.2 (240 ksc.)	84.00	ลบ.ม	1,711.65	143,778.87	346.00	29,064.00	172,842.87
6	เหล็กเสริม							
	- Wire Mesh Ø 4 มม. @0.10x0.30 ม.	560.00	ตร.ม.	25.75	14,417.87	5.00	2,800.00	17,217.87
	- RB Ø 15 มม.	154.56	กก.	16.66	2,575.06	4.10	633.70	3,208.76
	- DB Ø 16 มม.	221.20	กก.	11.02	2,437.14	4.10	906.92	3,344.06
	- RB Ø 19 มม.	17.76	กก.	18.05	320.54	4.10	72.82	393.36
7	งานไม้แบบและค้ำยัน	3.77	ลบ.ฟ.	506.64	1,908.68	-	-	1,908.68
8	ตะปู 3"	1.00	กก.	37.09	37.09	-	-	37.09
9	ค่าแรงงานประกอบไม้แบบ	42.00	ตร.ม.	-	-	115.00	4,830.00	4,830.00
10	แผ่นโพลี	1.67	แผ่น	30.00	50.00	9.00	15.00	65.00
11	ลวดผูกเหล็ก	-	กก.	28.21	-	-	-	-
12	ท่อคอนกรีต ขนาด Ø 0.30 ม.	-	ท่อน	173.09	-	140.00	-	-
13	จุดคืน-ถมคืน วางท่อ	-	ลบ.ม.	-	-	96.00	-	-
14	งานกำแพงปากท่อ (HE+EW)2- Dai 0.30 ม.	-	จุด	15,460.00	-	-	-	-
15	เอสพีเอสท์	8.40	ลิตร	23.00	193.20	-	-	193.20
16	งานป้าย							
	- ป้ายโครงการ ฯ	1.00	ชุด	2,200.00	2,200.00	-	-	2,200.00
รวมราคาค่าต้นทุน								224,698.77

ผู้ประมาณการ

(นายเดชสิทธิ์ เห่งสา)

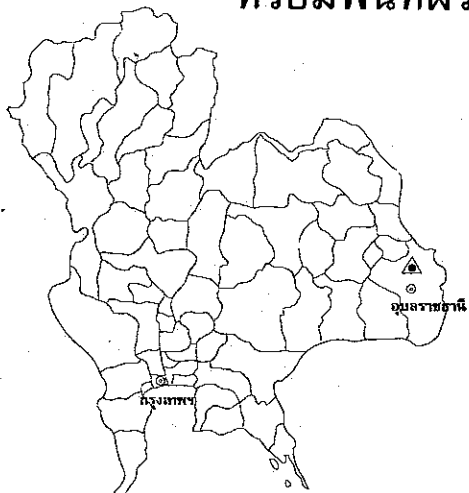
หัวหน้าส่วนโยธา

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

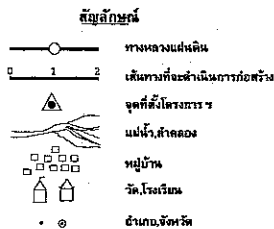
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านหนองคู หมู่ 13 ตำบลหนองทันน้ำ อำเภอภูซำปูน

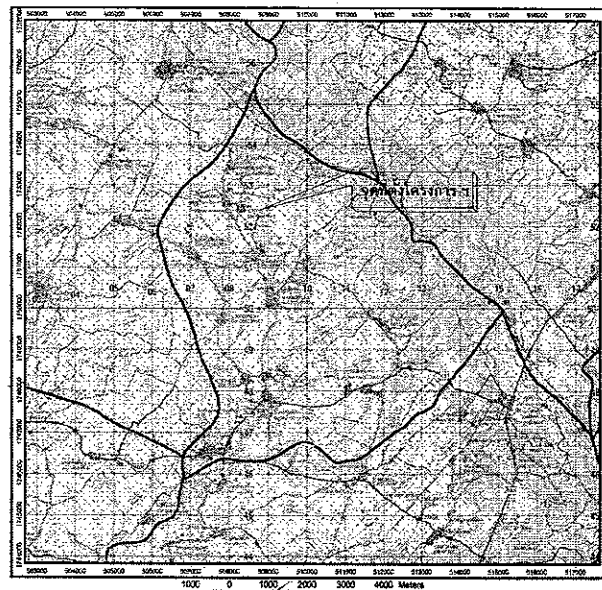
จังหวัดอุบลราชธานี ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. หนา 0.15 ม. ระยะทางรวม 140 เมตร
หรือมีพื้นที่ผิวจราจร คสล. ไม่น้อยกว่า 560 ตร.ม ไหล่ทางลูกรังข้างละ 0.00-0.50 ม.



แผนที่ประเทศไทย



แผนที่สังเขป

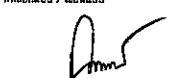
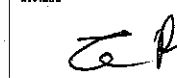





รายการประกอบแบบเฉพาะแห่ง

- ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดความกว้าง 4.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ระยะทางรวม 140 เมตร หรือมีพื้นที่ผิว คสล. รวมไม่น้อยกว่า 560 ตารางเมตร
- มาตรฐานการผิวทางแบบ คสล. ใช้ตาม องค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำกำหนด
- งานวางท่อระบายน้ำถอดถนนให้ทำการเทคอนกรีตหนา 1:3:6 ทดตามแบบมาตรฐานระบุ
- งานเครื่องจักรจราจรให้ถือตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท พ.ศ. 2547 ที่แนบ
- การทดสอบคุณภาพของวัสดุในห้องปฏิบัติการ (Lab) หรือในสนาม ให้ใช้ผลการทดสอบพร้อมหนังสือแจ้งผลจากหน่วยงานนั้นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ เช่น สำนักทางหลวงชนบทที่ 7 (อุบลราชธานี) สำนักทางหลวงชนบท(จังหวัด) หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ เป็นต้น
- การเปลี่ยนตำแหน่งท่อระบายน้ำ ท่อลอดเหลี่ยม คสล. สะพาน คสล. สามารถทำได้โดยได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ให้ดำเนินการก่อสร้างตามข้อกำหนดในตารางดังต่อไปนี้

จาก กม. ถึง กม.	ระยะทาง ม.	ความกว้างผิวจราจร (ม.)			หนวยหนุ
		คสล.	คสล.	ลูกรัง	
กม. 0+000 - 0+140	140	4.00		0.00-0.50	
รวม	140	4.00			

กรณีที่ผิวจราจรในบางช่วงไม่สามารถก่อสร้างได้ความกว้าง และความยาวตามแบบได้ ให้ทำการก่อสร้างเพิ่มเติมในสายทางที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ทั้งนี้ปริมาณรวมต้องไม่น้อยกว่าขนาด

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย	ผอ.เขต / ผู้อำนวยการ  (นายทวิชัย อินทร์พรหม) ผอ.ช่างเขียนแบบ อบต.หนองทันน้ำ	หัวหน้าส่วนโยธา  (นายเดชาสิทธิ์ เฟื่องสา) หัวหน้าส่วนโยธา อบต.หนองทันน้ำ	วิศวกร  (นายสุวิวัฒน์ พิมพ์พรหม) วิศวกรโครงการบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ	อนุมัติ  (นายธานี เสือสา) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ	อนุมัติ  (นายสาธิต กางกิ่ง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองทันน้ำ	แบบ กานนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4 ม. แสดงแบบ ปักและรายละเอียดการก่อสร้าง มาตรฐาน NOT SCALE	อนุมัติ 2558 / 2558 สิงหาคม 2558	อนุมัติ / 2558 1/4
	งบลงทุน / เงินลงทุน						งบลงทุน / เงินลงทุน	
	งบลงทุน / เงินลงทุน						งบลงทุน / เงินลงทุน	

รายการก่อสร้าง **ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก**

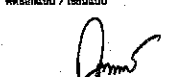




บ้านหนองคู ม.13 ตำบลหนองหิน อำเภอภูซำปูน จังหวัดอุบลราชธานี

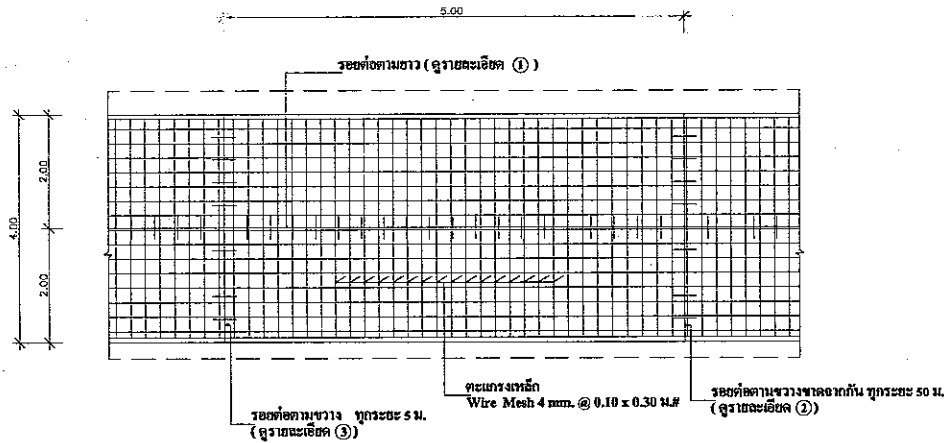
1. ให้ผู้รับจ้าง แะผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการเป็นลายลักษณ์อักษรและแจ้งเจ้าพนักงานควบคุมการก่อสร้างก่อนดำเนินการ ไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง
2. ให้ทำการก่อสร้างถนนคอนกรีตหนา 0.15 เมตร กว้าง 4.00 เมตร ระยะยาว 140 เมตร
3. ให้ผู้รับจ้างทำการลงบัญชีให้คง ขว้างรังละ ๑๑๑.๑๑...เมตร หรือตามสภาพพื้นที่ไม่ต่ำกว่า ๒๒๐๐...เมตร
- กรณีไม่สมารถลงบัญชีให้คงก็ได้ได้รับพิจารณาว่าตามรูปแบบรายการ เนื่องจากสภาพพื้นที่แล้วบริเวณจุดลงรังเหลือไม่ใกล้เคียง หรืออยู่ในตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานคณะกรรมการการวางผังกำหนด หรือหลักเมืองก่อสร้างในส่วนของบริเวณที่ไม่สามารถก่อสร้างได้ดังกล่าวได้แจ้งแจ้งการพิจารณาแล้วแต่ตนเองเห็นว่า โดยขาดพอเพียง ทั้งนี้มาพิจารณาให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้างแล้วตนเองเห็นว่าเห็นด้วย โดยขอความเห็นชอบของคณะกรรมการวางผัง และนักกำหนดราคาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
4. หากมีปัญหา อุบัติเหตุ เกี่ยวกับแนวทาง และขอสงวนให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานเสียก่อน ห้ามกระทำโดยพลการโดยเด็ดขาด โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ให้อยู่ในปริมาณงานดังเพิ่มเติม
5. แบบแปลนนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง
6. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาแบบแปลนมาตรฐานมาส่งด้วยช่างอเมริกา ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างและนำขึ้นที่ส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินฯ เพื่อส่งไปขอความเห็นชอบ การต่อแบบก่อนการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างส่งแบบส่งอเมริกาที่ 2 ชุดๆละ 3 ชุด โดยไม่ต้องส่งอเมริกาที่ 1 ให้ทำการทดสอบมาตรฐานที่ 28 วัน สำหรับตั้งและตั้งของแบบก่อนมาตั้ง ต้องมีน้อยกว่า 240 ๒๐๐ หรือ ขึ้นอยู่กับ ชุดที่ 2 สำหรับตั้งของแบบอเมริกาที่ 7 วัน ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของที่กำหนดครบ 28 วัน
7. ในกรณีที่มีการหักลดมาตรฐานให้ดูไว้ในแบบแปลนของโครงการไว้แล้ว แต่มีจุดอื่นซึ่งมีในแบบแปลนมาตรฐานที่ใช้ประกอบในโครงการ ไม่ขัดต่อพจนานุกรมในแบบแปลนโครงการเป็นหลัก
8. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูป หรือรายละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาแล้ว ผู้รับจ้างต้องทราบแล้ว โดยไม่ต้องแจ้งเพิ่มอีก
9. เหล็ก Wire Mesh มาตรฐาน มอก. 737 - 2531 หรือ 747 - 2531 ผู้รับจ้างจะต้องส่งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้รับจ้าง อนุมัติก่อนดำเนินการ
10. เทคนิคการใช้เหล็กเส้นมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24 ผู้รับจ้างจะต้องส่งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้รับจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการ
11. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายอื่นๆ อันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างส่งแบบหรืออุปกรณ์จากหน่วยงานราชการของผู้รับจ้าง
12. ผู้ควบคุมงานคณะกรรมการการวางผังมีสิทธิเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบแปลนโครงการได้โดยให้อยู่ในดุลยพินิจแห่งวิศวกรแล้ว แต่ต้องปรึกษาปรึกษาก่อนดำเนินการ
13. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือช่างเครื่องมือช่างและวัสดุต่างๆ ที่จะเกิดมาขาดหายขาดและอุปกรณ์ของช่างที่จำเป็นการขึ้น
14. ในขณะก่อสร้างให้มีอุปกรณ์คัดตรวจ หรือเกิดความเสียหายกับต่อประเภท ตามแบบก่อสร้าง และอื่นๆ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่าย
15. กรณีต้องการใช้เหล็กเส้นเสริมคอนกรีตชั้นคุณภาพ SR 24 แทนเหล็ก WIRE MESH ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการการวางผังก่อน
16. เมื่อการรับแบบแล้วเสร็จให้ตีพิมพ์แบบเสร็จแล้วส่งแบบ ไปขอขึ้นที่ด้วยวิทยากร ขนาด 0.05 ม. พ่นน้ำให้ทราบอย่างชัดแจ้งพร้อมทั้งส่งแบบฉบับให้ที่รับแบบส่งผ่านซอง ภายหลังจากการขึ้นแบบแล้วจะต้องขึ้นแบบแล้วไม่ถูกต้องโดยสุจริตในแบบ และต้องใช้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนจึงสามารถดำเนินการขึ้นแบบต่อไปได้
17. การเปลี่ยนแปลงแบบตามแบบแปลนของเจ้าพนักงานต้องแจ้งผู้ควบคุมงานก่อน และคณะกรรมการการวางผังพิจารณาเห็นชอบ
18. รายละเอียดที่ไม่ได้กำหนดไว้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานช่าง หรือตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และกรรมการการวางผัง โดยให้ใช้ตัวอย่างที่ขึ้นเป็นแบบฉบับผู้รับจ้าง
20. การเข้าทำงานก่อสร้างทุกครั้ง ต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานเพื่อตรวจสอบแล้วก่อนทุกครั้ง อย่างน้อย 24 ชั่วโมง
21. คอนกรีตโครงสร้างบนตัวอยู่ซึ่งแบบที่ประมาณที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15
22. กรณีข้อบกพร่องมาตรฐานแล้ว แบบก่อสร้างที่เข้าประกอบโครงการก่อสร้างได้ปรึกษาผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการการวางผัง ไม่ขัดต่อข้อกำหนดและดุลยพินิจของคณะกรรมการการวางผังเป็นหลัก
23. วัสดุก่อสร้างทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ไม่เก่าๆ หรือเก่าๆ เลื่อนคุณภาพ

24. งานคอนกรีตโครงสร้าง ทำตามได้ไว้วิธีตามแบบคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด 1 : 2 : 4 (ปูน : ทราย : หิน) มีความหนาของเหล็กเส้นหรือเหล็กเสริมตามแบบคอนกรีต
25. การหล่อคอนกรีต ผู้รับจ้างต้องทำการผสมคอนกรีตที่โครงการให้มีผู้ควบคุมงานผู้รับจ้าง
26. การควบคุมการก่อสร้าง วิศวกรหรือช่างเทคนิคต้องปรึกษาผู้ควบคุมงานทุกครั้ง
27. วัสดุส่ง ๆ ส่งทั้งงานก่อสร้าง ก่อนหน้าใช้จะต้องทำการตรวจสอบและได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใด หากมีการหักลดมาตรฐานไปในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติ ให้มีวัสดุส่งเข้ามาใช้ในโครงการก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก.ส่วนรับใช้ดังนี้ ๆ ตามแบบแปลนมาตรฐาน ไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐานที่กำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง มีผลต้องรับผิดชอบ ความเสียหาย หรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้น
28. ผู้รับจ้าง ต้องทำการตรวจสอบแบบรายการต่าง ๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งรวมขึ้นแบบการปฏิบัติงานให้ทันระยะเวลาที่ต้อง พยายามก่อสร้างแล้วแต่รายการ หากมีความจำเป็นจะต้องเปลี่ยนแปลงรายการใด ในขณะก่อสร้าง ให้มีเจ้าหน้าที่ผู้รับจ้าง ที่จะส่งเจ้าหน้าที่ โดยความเห็นชอบ จากคณะกรรมการการวางผัง
29. การทดสอบรับแรงของลูกรังผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับป้องกันน้ำฝน ส่งออกไปที่หน้างานคุณภาพสำหรับป้องกันน้ำฝนจะต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ทันที ในกรณีฝนตก เนื่องจากแบบแปลนมาตรฐานเตรียมพร้อมแล้วแต่เครื่องป้องกันน้ำฝนจะต้องเป็นแบบที่ได้มีความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนจะนำเข้ามาใช้
30. ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ยื่นเอกสารพิมพ์ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงแบบโครงการก่อสร้างได้ หากผู้รับจ้างได้ มาประจำการ ณ ที่ก่อสร้าง ตลอดวันหรือมีการก่อสร้าง ซึ่งจะต้องเป็นลายลักษณ์อักษรของผู้รับจ้าง

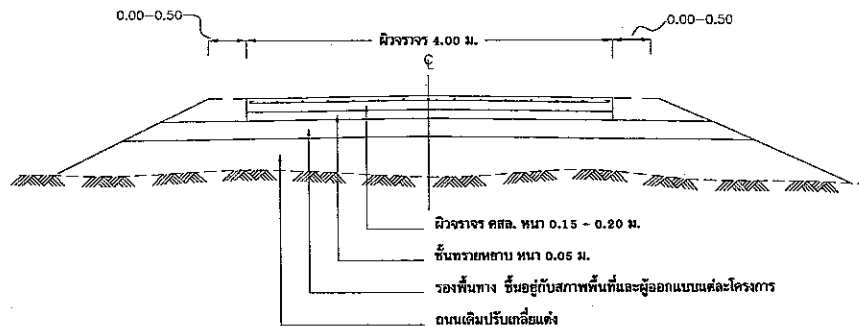
หมายเหตุ

- วิศวกรอเมริกา จะต้องได้รับจากหลักฐานโดย
- 1. ถ้าใช้คอนกรีตเสริมจากโรงงาน ต้องมีใบรับรองการรับใช้คุณภาพของอเมริกา รายการทั้งหมดวิศวกรรมคอนกรีตโดยวิศวกรโยธา ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 KSC หรือเทียบเท่า
- 2. ถ้าใช้เครื่องผสมคอนกรีตโดยโรงงาน จะต้องส่งหลักฐานที่คอนกรีต โดยทำการรับน้ำหนัก ต้นกำลังอยู่ที่ 240 KSC ทำการทดสอบที่อายุ 28 วัน หรือเทียบเท่า โดยต้องนำบันทึกของจากห้องปฏิบัติการของส่วนส่งของทำการบริการส่วนจังหวัดอุบลราชธานีเอกสารแนบ ส่งเมืองจังหวัด หรือสถานอื่นของรัฐที่เชื่อถือได้ การทดสอบต้องอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 3. มีดีต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- 4. ผู้รับจ้างต้องจัดป้ายชื่อโครงการ จำนวน 1 ป้าย

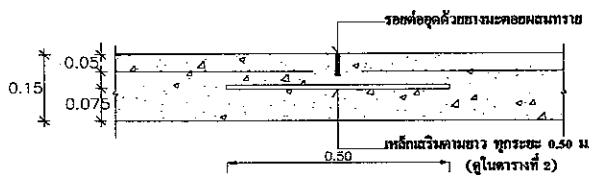
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิน กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย	ศึกษารูปแบบ / เขียนแบบ  (นายอภิรักษ์ อินทรสาร) ผอ.ช่างเขียนแบบ อบต.หนองหิน	ตรวจแบบ  (นายเชษฐาธิ์ เบ็ญจา) หัวหน้าส่วนโยธา อบต.หนองหิน	อนุมัติ  (นายสุภาพ พันธ์พวงมา) รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิน	อนุมัติ  (นายธานี เสือสา) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิน	อนุมัติ  (นายสำลี กงกั๊ง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิน	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4 ม. แสดงแบบ ปักและรายละเอียดการก่อสร้าง มาตรฐาน NOT SCALE	แบบเลขที่ อบต.นท. / 2558 สิงหาคม 2558 แผ่นที่ 2/4	
	(นายอภิรักษ์ อินทรสาร)						(นายธานี เสือสา)	
	ผอ.ช่างเขียนแบบ อบต.หนองหิน						ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิน	



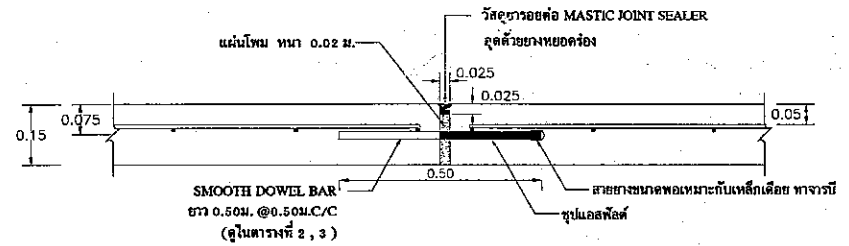
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



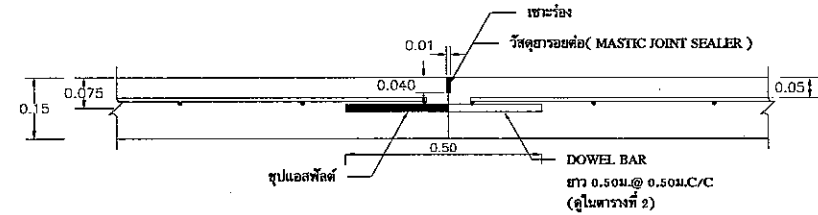
รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก



รายละเอียด ① LONGITUDINAL JOINT NOSCALE



รายละเอียด ② EXPANSION JOINT ทุกระยะ 50.00 เมตร






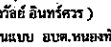
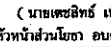
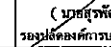
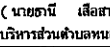
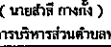

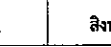
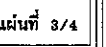


รายละเอียด ③ CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 5.00 เมตร

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเชื่อมตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ค.ก./ม.)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ค.ก./ม.)
6 มม. @ 0.30 ม.	0.940	4 มม. @ 0.30 ม.	0.419
9 มม. @ 0.30 ม.	2.12	6 มม. @ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ : กำหนดโครงสร้างทางรับน้ำหนักกรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่เกิน 18 ตัน

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย	วิศวกร / วิศวกร  (นายอภิสิทธิ์ อินทร์ธรรม) ผอ.ช่างเขียนแบบ อบต.หนองหินน้ำ	ช่างแบบ  (นายเชษฐาธิ์ เพ็งสา) หัวหน้าส่วนโยธา อบต.หนองหินน้ำ	วิศวกร  (นายสุวิวัฒน์ พิมพ์พรมมา) รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ	วิศวกร  (นายธานี เสือสา) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ	วิศวกร  (นายสำลี กางนึ่ง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ	แบบ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4 ม. แสดงแบบ ปกและรายละเอียดการก่อสร้าง มาตรฐาน NOT SCALE	แบบเลขที่ อบต.นท. /2558 สิงหาคม 2558 แผ่นที่ 3/4	
	วิศวกร  (นายอภิสิทธิ์ อินทร์ธรรม) ผอ.ช่างเขียนแบบ อบต.หนองหินน้ำ		วิศวกร  (นายเชษฐาธิ์ เพ็งสา) หัวหน้าส่วนโยธา อบต.หนองหินน้ำ		วิศวกร  (นายสุวิวัฒน์ พิมพ์พรมมา) รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ		วิศวกร  (นายธานี เสือสา) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ	
	วิศวกร  (นายสำลี กางนึ่ง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ		วิศวกร  (นายอภิสิทธิ์ อินทร์ธรรม) ผอ.ช่างเขียนแบบ อบต.หนองหินน้ำ		วิศวกร  (นายเชษฐาธิ์ เพ็งสา) หัวหน้าส่วนโยธา อบต.หนองหินน้ำ		วิศวกร  (นายสุวิวัฒน์ พิมพ์พรมมา) รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหินน้ำ	

ตารางที่ 2. แสดงขนาดของเหล็กเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

คว.ว. ของ ร้อยต่อ (ม.)	รอยต่อเพื่อภาวะขยายตัว			รอยต่อเพื่อหดตัว			รอยต่อตามยาว			ทรวยรองพื้น รูปสี่เหลี่ยม
	EXPANSION JOINT		⊗	CONTRACTIO. JOINT		⊗	LONGITUDINAL JOINT			
	เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความยาว		เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความยาว		เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความยาว		
0.15	RB.19	0.50	0.50	RB.15	0.50	0.50	DB.16	0.50	0.50	0.05
0.20	RB.25	0.50	0.50	RB.19	0.50	0.50	DB.16	0.50	0.50	0.05

ตารางที่ 3. แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการยานนรอยต่อในถนนคอนกรีต




ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อหดตัว CONTRACTIO. JOINT	11 - 15	10	40
	11 - 15	15	30
	15 - 20	20	50
รอยต่อขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะ 20 เมตร หรือ 20 - 30 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		10	50

รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

- การก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้
- EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 30-50 ม. นอกจากมีระยะเหลือไม่ถึง 50 ม. ให้เหลือระยะและอยู่ห่างจาก 30 - 50 ม.
- วัสดุยาอุดรอยต่อคอนกรีตแบบฉีดหยุ่นชนิดร้อน (CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก. 479
- วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ใช้แผ่นโฟมหนา 0.2 ซม.
- สัมมูยคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแรงกดคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- ถ้าใช้เครื่องมือคอนกรีตโดยใช้แรงงานคน ต้องทดสอบหาขีดจำกัดแรงกดตัวอย่าง ที่อายุ 7 และ 28 วัน โดยต้องผ่านการรับรองจาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดหรือสถาบันอื่นที่เชื่อถือได้ การทดสอบต้องอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน (ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทดสอบคุณสมบัติต่างๆ ผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งสิ้น)
- เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.23 และ มอก.24
- ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1 แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่น นอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กเดือย (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
- วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดรายละเอียดการก่อสร้างองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้
- มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจกจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดชั้นโครงสร้างทางในแต่ละสายทางตามสภาพพื้นที่
- การทาสีผิวหน้าคอนกรีตให้ทาสีให้ทั่วโดยทาไม่เปราะกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยรองที่เคลือบสีรองอีก ไม่เกิน 2 มม.
- เลือกใช้รูปแบบไม่มีรอยต่อตามยาว (NO LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ และผู้ควบคุมงาน

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่เชื่อถือการก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆ ที่ใช้ในทางก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในทางก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- รถขนส่งวัสดุ รวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในทางก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือ ผู้แทนของผู้รับจ้างหรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้
- มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้ที่กำหนด
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อข้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้ทัน ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นผู้รับจ้าง
- ท่อ คสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- ให้แฉกดินเดิม และ/หรือ ท่อคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
- จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อลงระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ, และบ่อพัก (กรณีที่มี) อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งการก่อสร้างทางและทางเชื่อม อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานต้องไม่น้อยกว่าเดิม
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณอัตรารวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการที่งานก่อสร้างไม่ทั่วอันตรายนั้นๆ ซึ่งมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้ กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย	ผู้ควบคุมงาน / วิศวกร	ผู้ตรวจ	ผู้เขียน	ผู้พิมพ์	แบบ	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4 ม.	แบบเลขที่	
	 (นายชังเชียน อิ่มทรัพย์) ผ.ช่างเขียนแบบ อบต.หนองหิ้งนี้	 (นายไชยสิทธิ์ เพ็งสา) หัวหน้าส่วนโยธา อบต.หนองหิ้งนี้	 (นายสุพรรณ พิมพ์พรมมา) รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้	 (นายณัติ เสือสา) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้	 (นายสัทธิต กงกั) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหิ้งนี้	แสดงแบบ	ปกและรายละเอียดการก่อสร้าง	อบต.นท. / 2558
	มาตราส่วน	NOT SCALE	สิงหาคม 2558	แผ่นที่ 4/4				