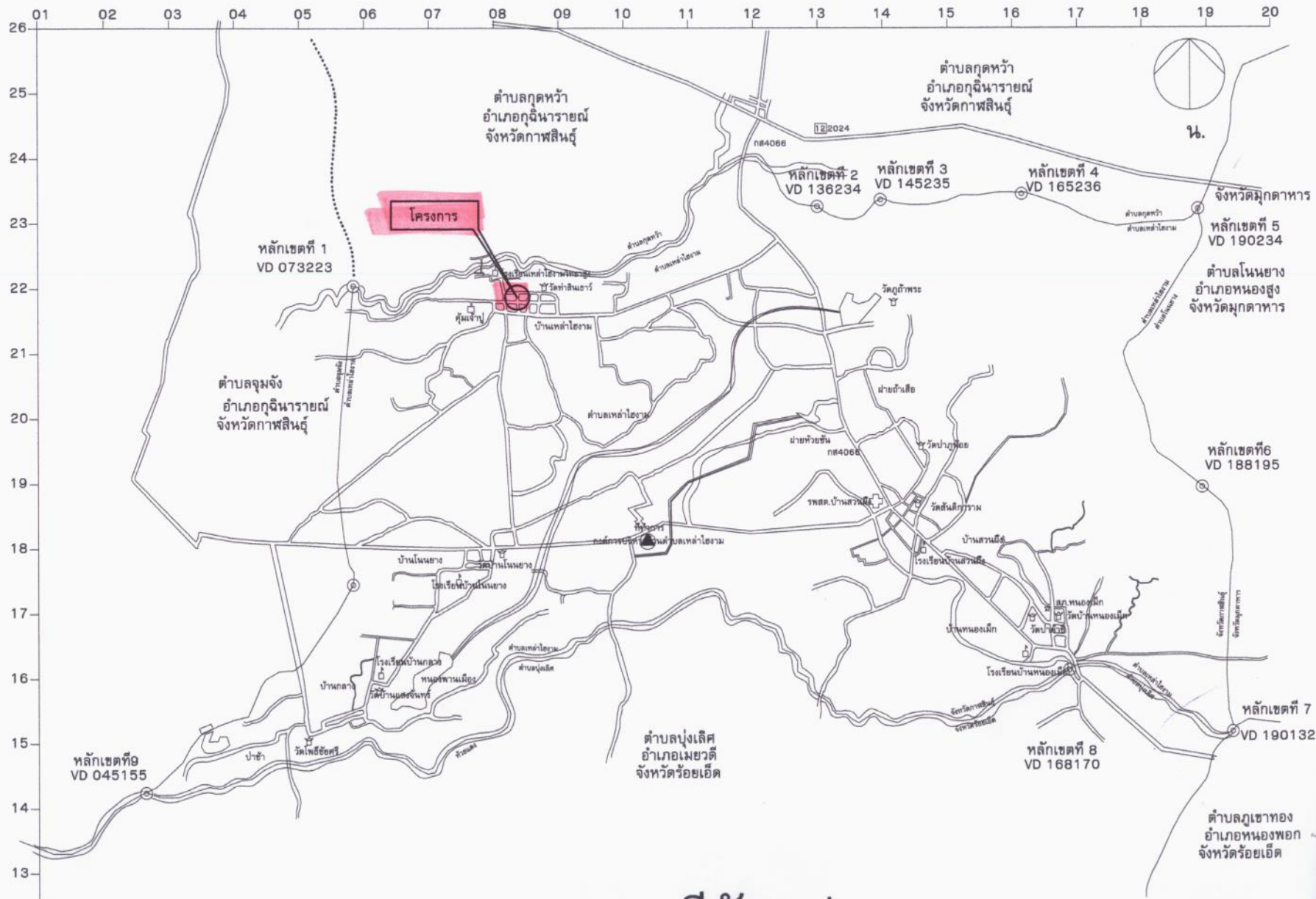




แผนที่สังเขป



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล.หน้าบ้านนายชวน
ศรีเนนไม้ให้เป็นฟักสูง-ตำ ม.1

แบบแสดง

แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าโฮงาม หมู่ 1 ต.เหล่าโฮงาม
อ.กุฉินารายณ์ จ.กาฬสินธุ์

NOTE: USE ONLY WRITEN
DIMENSION

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

กรรมการ/เลขานุการ

นายกิตติพงษ์ ไซมัทย์
ผู้ช่วยนายก อบจ.กาฬสินธุ์

กรรมการ

นายสังสัทย์ พานิก
ผู้ช่วยนายก อบจ.กาฬสินธุ์

ประธานกรรมการ

นายวิฑูรย์ สัยยงค์
ผู้อำนวยการ อบจ.กาฬสินธุ์

เห็นชอบ

นางสาวลักขณา ไชยศรี
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อนุมัติ

นายบัณฑิต วนากุล
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทด-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าโฮงาม เลขที่ 003/2566

แผนที่ 1

A01

08

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดเหลี่ยม ที่เก็บกักน้ำและเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น หยาบ มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 หยาบ

- ต้องเป็นหยาบหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน แก้วหินและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย่อย

- ต้องเป็นหินย่อยที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัสมีความแข็งแรง เหนียว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านการทดสอบตามวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน 1/5 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่น้ำไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนการผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรวด ต่าง เกลือ หรือสารอื่นในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นตะกอนต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนตกก้นหมดจึงนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

- 4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ หยาบ หินหรือกรวด และน้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้.

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	320 กก. และให้เป็นไปตาม มยธ.	215-2531
- วัสดุชนิดละเอียด	ลบ.ม. และให้เป็นไปตาม มยธ.	216-2531
± วัสดุชนิดหยาบ	ลบ.ม. และให้เป็นไปตาม มยธ.	216-2531
- น้ำ 140 - 160	ลิตร และให้เป็นไปตาม มยธ.	101-2531 ข้อ 4

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต

โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15x 15 x15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 280 กก./ซม. ที่อายุ 28 วัน

- 4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องมือ ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้วต้องให้ให้หมดภายใน

- 4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสม

ได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัว ดังนี้.



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล. หน้าบ้านนายชวน ศรีเนนไม่ให้เป็นพักสูง-ต่ำ ม. 1

แบบแสดง

แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าโฮงาม หมู่ 1 ต.เหล่าโฮงาม อ.อุทุมพรพิสัย จ.อุบลราชธานี

NOTE: USE ONLY WRITEN DIMENSION

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

กรรมการ/เลขานุการ

นายสมศักดิ์ ชัยชนะ
ผู้ช่วยนายก อบจ.

กรรมการ

นายสังฤทธ พานิช
ผู้ช่วยนายก อบจ.

ประธานกรรมการ

นายวิฑูรย์ สายงูม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสาวลักขณา โยคะวิสัย
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อนุมัติ

นายบัณฑิต ภูวนาคม
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การ
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทด-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าโฮงาม เลขที่ 003/2566

แผ่นที่ 2

A02



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล. หน้าบ้านนายชวน
ศรีเนนไม่ให้เป็น坑สูง-ต่ำ ม.1

แบบแสดง
แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าโฮงาม หมู่ 1 ต.เหล่าโฮงาม
อ.ภูซำรายณ์ จ.กาฬสินธุ์

NOTE: USE ONLY WRITEN
DIMENSION

ให้ใช้คำตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

กรรมการ/เลขานุการ

นายดิษฐ์พงษ์ ไข่มุก
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

กรรมการ

นายสังข์ทอง พานิก
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ประธานกรรมการ

นายวิฑูรย์ วัฒนกุล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสาวลักขณา ไชยวิสัย
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อนุมัติ

นายบัณฑิต ภูนาถ
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับรับองค์
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทอ-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าโฮงาม เลขที่ 003/2566

แผ่นที่ 3

A03

08

- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอมยชนล่าง ๑ สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ) บนผิวที่เรียบแล้ว นำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ทุบอัดชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกลม ขนาด Ø 5" ยาว 2 ฟุต
ปลายมนคล้ายลูกปืน ปาดปากแบบกรวยให้เรียบร้อยยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดดูการยุบตัวของคอนกรีต

- ค่ายุบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้.

ก. คาน พื้น เสา และผนัง	อยู่ระหว่าง	7.5 - 1.5	ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	"	5 - 1.5	ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	"	2.5 - 10	ซม.
ง. พื้นถนน	"	5-7.5	ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	"	7.5	ซม.

4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวาง เหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า ๒ ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นที่คอนกรีตหุ้ม

หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากสิ่งสกปรกหรือเศษหินส่วนหรือผงต่าง ๆ
- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 ม. ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับกักคอนกรีตไม่ให้ไหลซึม(bleed) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะเทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องสั่นหรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบความแข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตทีเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแปลน เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ
ถ้ามีคอนกรีตไปเพราะเป็นหุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นสัปดาห์ และให้น้ำปูนหรือปูนผสมทราย ส่วนผสมทรายสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

4.6 การปมคอนกรีต

เมื่อน้ำคอนกรีตหมดแรงต้องปมคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสลมร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการปม
ด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้ หนาไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องไล่ให้เรียบ หรือปูด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาหน้าไม้ก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้ยึดเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้ยึดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและไม้ฐานที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือแนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแรงตัวเร็ว ให้ถือกำหนดลดแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้มีน้ำหนักบรรทุกใดๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำปูนอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1

4.9 การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำงาน ต้องสร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกระบบที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบ นำแท่งคอนกรีตไปแช่ในน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อน จึงนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่า ๆ กัน กระทั่งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปืน ขนาด Ø 5 " และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้ว่าจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือนำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คองอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก.20 - 2534 และ 24 - 2524

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีผาผนังก้ำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กไว้เป็นพวก ๆ ไม่ละปะปนกัน

5.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดของขอลายเหล็ก สำหรับ เหล็กเส้นกลมให้ข้อขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้ข้อขอ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอกม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ให้ตัดเฉียงเป็นมุม 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้.

ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน

ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น

ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น

- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหมือนกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และให้ขอลายทั้งสองข้าง

ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องขอลาย

- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อบนแบบ (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่าของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม

5.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้น หรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้.



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล.หน้าบ้านนายชวน ศรีเนนไม่ว่าเป็นพักสูง-ตำ ม.1

แบบแสดง แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าโฮงาม หมู่ 1 ต.เหล่าโฮงาม
อ.กุฉินารายณ์ จ.กาฬสินธุ์

NOTE: USE ONLY WRITEN
DIMENSION

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

กรรมการ/เลขานุการ

นายศิริพงษ์ ไข่มุกต์
ผู้ช่วยนายก อบต.

กรรมการ

นายสังข์ชัย พานิช
ผู้ช่วยนายก อบต.

ประธานกรรมการ

นายวิฑูรย์ บุญรุ่งกล้า
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสาวลักขณา โยคะวิสัย
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อนุมัติ

นายบัณฑิต ภูนาถลม
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทอ-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าโฮงาม เลขที่ 003/2566

แผ่นที่ 4

A04

08

รายการก่อสร้างถนน ค.ส.ล.ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน ค.ส.ล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทข.201-มทข.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. Expansion Joint ให้ตัดทุกระยะ 30 เมตร
3. วัสดุยางรอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE)ตาม มอก.479
4. วัสดุแอสฟัลต์อุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUING JOINT FLLER)ใช้กระดาษานอ้ยชุปยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 7 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม.
ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการ กรณีที่ใช้ Wire Mesh ขนาดอื่นๆนอกเหนือจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. WELDED WIRE MESH ที่จะใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากไม้แปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหนักบรรทุก 15 ตัน ปริมาณการจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน
13. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
14. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล.หน้าบ้านนายชวน
ศรีแนมไม้ให้เป็นฟักสูง-ลำ ม.1

แบบแสดง

แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าโฮงาม หมู่ 1 ต.เหล่าโฮงาม
อ.ภูซำบายณ์ จ.กาฬสินธุ์

NOTE: USE ONLY WRITEN
DIMENSION

ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

กรรมการ/เลขานุการ

นายกิตติพงษ์ ไชยพันธ์
ผู้ช่วยนายก อบจ.

กรรมการ

นายสังข์ชัย พานิก
ผู้ช่วยนายก อบจ.

ประธานกรรมการ

นายวิฑูรย์ วัฒนพงศ์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสาวลักขณา ไชยวิสัย
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อนุมัติ

นายบัณฑิต ภูนาถ
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทอ-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าโฮงาม เลขที่ 003/2566

แผ่นที่ 5

A05

08

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้ หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
2. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
 1. สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 2. ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศ
 3. หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงไม้หิน ท่าทราย ป่อดิน เป็นต้น



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล.หน้าบ้านนายชวน ศรีแมนไม่ให้เป็นพักสูง-ต่ำ ม.1

แบบแสดง

แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าโฮงาม หมู่ 1 ต.เหล่าโฮงาม
อ.กุฉินารายณ์ จ.กาฬสินธุ์

NOTE: USE ONLY WRITEN
DIMENSION

ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

กรรมการ/เลขานุการ

นายกิตติพงษ์ ไซม่อน
ผู้ช่วยนายกฯ

กรรมการ

นายสังสัทย์ พานิก
ผู้ช่วยนายกฯ

ประธานกรรมการ

นายวิชรุตม์ วัฒนกุล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสาวลักขณา โยคะวิสัย
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อนุมัติ

นายบัณฑิต ภูนาถม
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

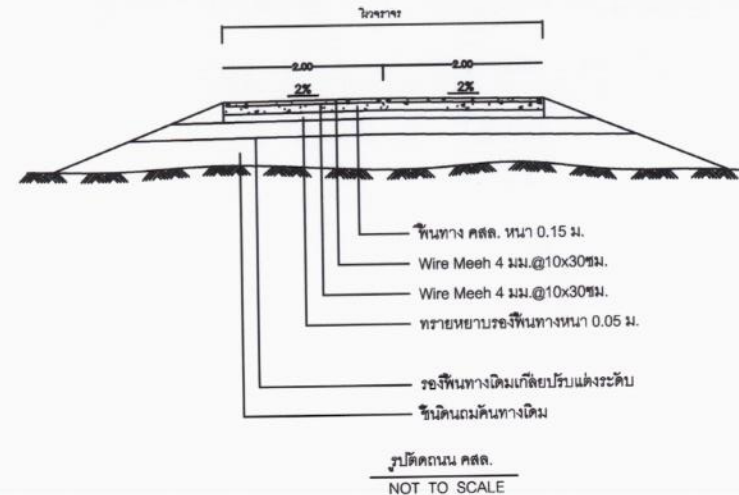
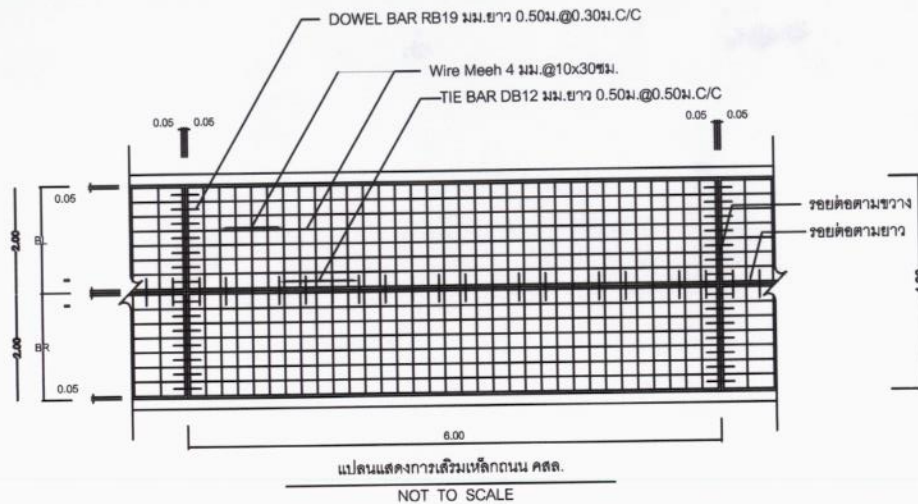
อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การ
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทอ-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าโฮงาม เลขที่ 003/2566

แผ่นที่ 6

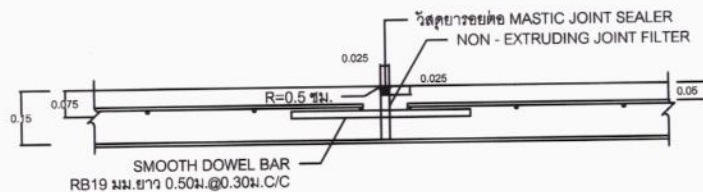
A06

08



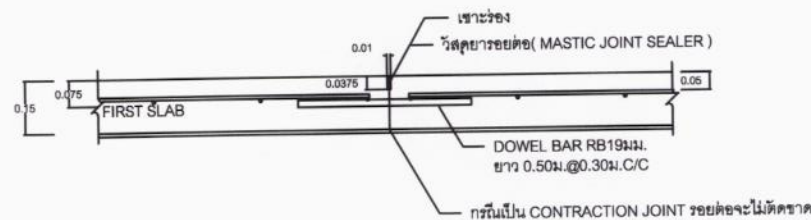
ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH ($f_s = 1,200 \text{ Ksc}$) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH ($f_s = 2,750 \text{ Ksc}$) (เหล็กเชื่อมตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./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



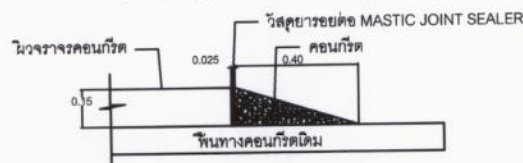
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT ทุกระยะ 30 ม.

NOT TO SCALE

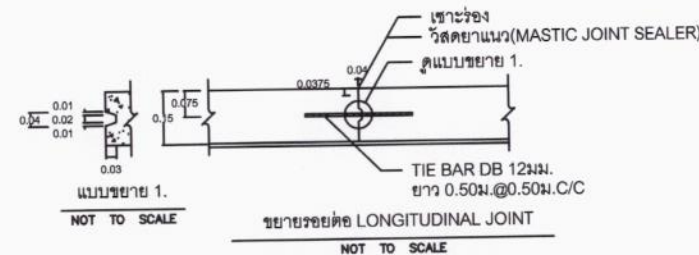


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 6 ม.

NOT TO SCALE



ขยายขอบทางเข้าบ้าน ช่วงที่ 1 ยาวข้างละ 35 ม. ช่วงที่ 2 ยาวข้างละ 10 ม.



ทางเชื่อมทางแยก

NOT TO SCALE



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าไผ่

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล. หน้าบ้านนายชวน
ศรีแถมให้เป็นที่ปลูกฝังดำน้ำ 1

แบบแสดง

แผนที่โดยละเอียด

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าไผ่ หมู่ 1 ต.เหล่าไผ่
อ.พิจิตร จ.พิจิตร

NOTE: USE ONLY WRITEN
DIMENSION

ใช้คำวัดเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

กรรมการ/เลขานุการ

นายก อบจ. พิจิตร
ผู้ช่วยนายก อบจ. พิจิตร

กรรมการ

นายก อบจ. พิจิตร
ผู้ช่วยนายก อบจ. พิจิตร

ประธานกรรมการ

นายก อบจ. พิจิตร
ผู้ช่วยนายก อบจ. พิจิตร

เห็นชอบ

นางสาวลลิตา ไชยวงศ์
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าไผ่

อนุมัติ

นายบัณฑิต ภูนาถ
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าไผ่

อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การ
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทอ-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าไผ่ เลขที่ 003/2566

แผ่นที่ 7

A07

08



องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

ชื่อโครงการ

ซ่อมแซมถนน ค.ส.ล.หน้าบ้านนายชวน
ศรีแนนไม่ให้เป็นหลุมสูงต่ำ 1

แบบแสดง

แผนที่โดยสังเขป

สถานที่ดำเนินงาน

บ้านเหล่าโฮงาม หมู่ 1 ต.เหล่าโฮงาม
อ.ภูซำบายณ์ จ.กาฬสินธุ์

NOTE: USE ONLY WRITEN
DIMENSION

ให้ใช้คำตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ
กรรมการ/เลขานุการ

นายกิตติพงษ์ ไชยทอง
ผู้ช่วยนายก อบ.อ.

กรรมการ

นายสังสฤทธิ พานิก
ผู้ช่วยนายก อบ.อ.

ประธานกรรมการ

นายวิชรุตม์ สืบวงศ์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสาวลักคณา ไชยวิสัย
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อนุมัติ

นายบัณฑิต ภูนาทิม
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโฮงาม

อ้างอิงจากแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทอ-2-203 แผ่น
ที่ 14

แบบ อบต. เหล่าโฮงาม เลขที่ 003/2566

แผ่นที่ 8

A08

08

น๊อตขนาด 12 มม.

เหล็กกล่องขนาด 25*25*1.2 มม.

แผ่นเหล็ก ขนาด 1.20x2.40 ม.
หนา 1.2 มม.

ท่อเหล็กกลม ขนาด 2 นิ้ว หนา
1.8 มม.

คอนกรีตขนาด
0.30*0.30*0.50 ม.

2.40

1.20

1.30

0.50