



โครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.35-086 และ ชก.ถ.35-091

1. วางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด $\varnothing$ 0.80 เมตร จำนวน 457.00 เมตร ขนาด $\varnothing$ 0.40 เมตร จำนวน 105.00 เมตร
2. บ่อพัก คสล. สำหรับท่อ ขนาด $\varnothing$ 0.80 เมตร จำนวน 33.00 บ่อ สำหรับท่อ ขนาด $\varnothing$ 0.40 เมตร จำนวน 41.00 บ่อ
3. รื้อถนน คสล. กว้าง 5 เมตร หนา 0.15 เมตร ยาว 334 เมตร และกว้าง 4 เมตร หนา 0.15 เมตร ยาว 60 เมตร
4. งานลูกรังถมปรับระดับถนน จำนวน 300 ลูกบาศก์เมตร(บดทับแน่น)

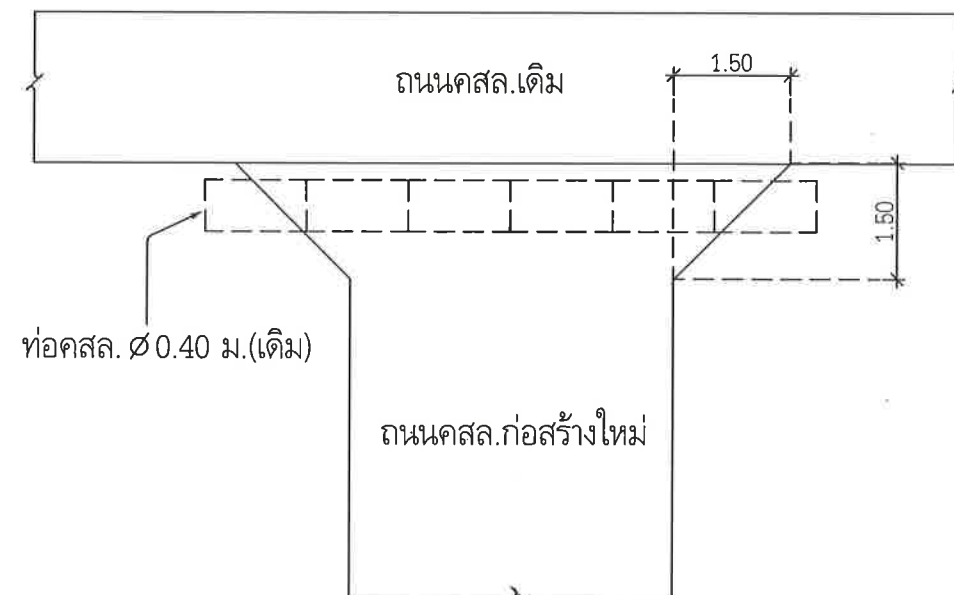
บ้านม่วง หมู่ 11,13และ15 ตำบลบ้านต๋ม อำเภอเมือง จ.ขอนแก่น

เทศบาลเมืองบ้านต๋ม

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.35-086 และ ชก.ถ.35-091

ก. รายการระบบระบายน้ำในหมู่บ้าน

- จุดอ้างอิง แนวเขต ระดับ จะกำหนดให้ในขณะทำการก่อสร้างโดยช่างผู้ควบคุมงาน
- หากมีการขุดรื้อ วัสดุต่างๆ ที่ขุดออกให้ผู้รับจ้างย้ายไปกอง ณ จุดที่ผู้จ้างกำหนด
- ห้ามทำการก่อสร้างใด ๆ ก่อนช่างผู้ควบคุมงานอนุญาต
- การเชื่อมต่อรางระบายน้ำที่ก่อสร้างกับรางระบายน้ำเดิม ให้เชื่อมต่อโดยมีข้อพับทุกจุดและเปิดให้น้ำไหลเข้า-ออก ได้โดยสะดวกตามคำแนะนำของช่างผู้ควบคุมงาน
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการเช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำเป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณก่อสร้างและเป็นอุปกรณ์ต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านี้ให้พ้นไปโดยใช้ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้เป็นการของผู้รับจ้าง
- คอนกรีตผสมเสร็จจะเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 213-2552 โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งหนังสือรับรองคุณภาพคอนกรีตผสมเสร็จจากหน่วยงานผลิตเพื่อขออนุมัติใช้ต่อผู้จ้างก่อนใช้ในโครงการ
- เหล็กเส้นกลมให้ใช้มาตรฐาน มอก. 20-2548 และ เหล็กเส้นข้ออ้อยให้ใช้มาตรฐาน มอก. 24 -2548 โดยให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นทุกขนาดที่ใช้ในโครงการไปทดสอบ และให้ส่งผลการทดสอบพร้อมการลงงานจ้าง
- ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก. 737) ตามตารางที่ 1. แทน BAR MESH ได้
- งานคอนกรีตหากรูปแบบไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างทรงลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. ไม่น้อยกว่า 280 กก.-ตร. ซม. หรือมีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ที่อายุ 7 วัน โดยผู้รับจ้างจะต้องเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง ทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีตหรือทุก 50 ลูกบาศก์เมตรของการเทคอนกรีต และนำไปทดสอบการรับน้ำหนักโดยสถานที่ที่เชื่อถือได้พร้อมแนบผลการทดสอบพร้อมการลงงานจ้าง
- ก่อนลงมือก่อสร้าง ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องแจ้งชื่อผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนรับผิดชอบพร้อมเบอร์โทรศัพท์ ให้ช่างผู้ควบคุมงานทราบ
- ก่อนลงมือก่อสร้าง ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องเสนอแผนงานก่อสร้างให้ช่างผู้ควบคุมงานทราบ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์รูปแบบที่กำหนดขนาดไม่น้อยกว่า 1.20x2.40 ม. ณ สถานที่ก่อสร้าง ภายใน 7 วัน หลังจากลงนามในสัญญาจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีป้ายเตือนเขตก่อสร้าง สัญญาณไฟ หรือสิ่งอื่นใดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่หรือระหว่างทำการก่อสร้าง ซึ่งหากเกิดอุบัติเหตุขึ้นให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องอนุมัติเทคอนกรีตผิวทางต่อช่างผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงจะสามารถเทคอนกรีตได้ หากผู้รับจ้างทำการเทคอนกรีตก่อนที่จะได้รับการอนุมัติหรือไม่แจ้งต่อช่างผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานจ้างนั้นหรือจัดให้มีการตรวจสอบงานจ้าง โดยค่าใช้จ่าย วัสดุ เครื่องมือ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาทั้งสิ้น
- ท่อระบายน้ำคอนกรีตที่ใช้ในการก่อสร้าง กำหนดให้ใช้ท่อระบายน้ำ คลส. ชั้น 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
- ในการผิวทางท่อระบายน้ำข้างผิวจราจรหรือมีการตัดผิวจราจรเดิม เมื่อวางเสร็จแล้วต้องทำการก่อสร้างผิวจราจรเพิ่มเติมให้ครอบคลุมแนวที่วางท่อระบายน้ำใหม่ด้วย
- ให้ผู้รับจ้างต่อเชื่อมต่อ หรือวางระบายน้ำเดิมกับท่อหรือวางระบายน้ำที่ทำการก่อสร้างใหม่ทุกจุด โดยมีขนาดไม่น้อยกว่าของเดิม/ผู้รับจ้างต้องทดถนน เชื่อมทางเข้าบ้านในกรณีที่ต้องเชื่อมต่อทางเข้าบ้าน
- ตำแหน่งของบ่อพักน้ำที่ก่อสร้างอาจย้ายจุดได้ตามความเหมาะสม โดยช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดให้ในขณะก่อสร้าง
- มิติต่างๆ ในรูปแบบให้สามารถปรับได้ตามสภาพ ทั้งนี้ให้ถือเป้าหมายเป็นสำคัญ กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายการเนื่องจากติดปัญหาไม่สามารถหลีกเลี่ยงแก้ไขได้ ให้ปรับลดเนื้องานและวงเงินค่าก่อสร้างนั้น แต่ทั้งนี้ให้ถือประโยชน์ของราชการเป็นสำคัญ
- ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยเพื่อผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ทันที วัสดุก่อสร้าง ผังบริเวณ วัสดุต่างๆ จะต้องขนย้ายให้เรียบร้อยก่อนลงมืองานจ้าง
- รายการใดไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดีให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน



หมายเหตุ : กรณีทางเชื่อมต่อถนนคสล. ก่อสร้างใหม่กับถนนคสล. เดิม



เทศบาลเมืองบ้านห้วย
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.35-086 และ ชก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านห้วย
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ
ลงชื่อ.....
(นายณิธิรัฐ บุญถาวร)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายอรุณรัตน์ ไชยหา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา ธนบุญรัตน์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านห้วย

เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นายพิศาล ศำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านห้วย

อนุมัติ
ลงชื่อ.....
(นางสาวงามตา แสนโหวงจวน)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านห้วย

แบบเลขที่.....

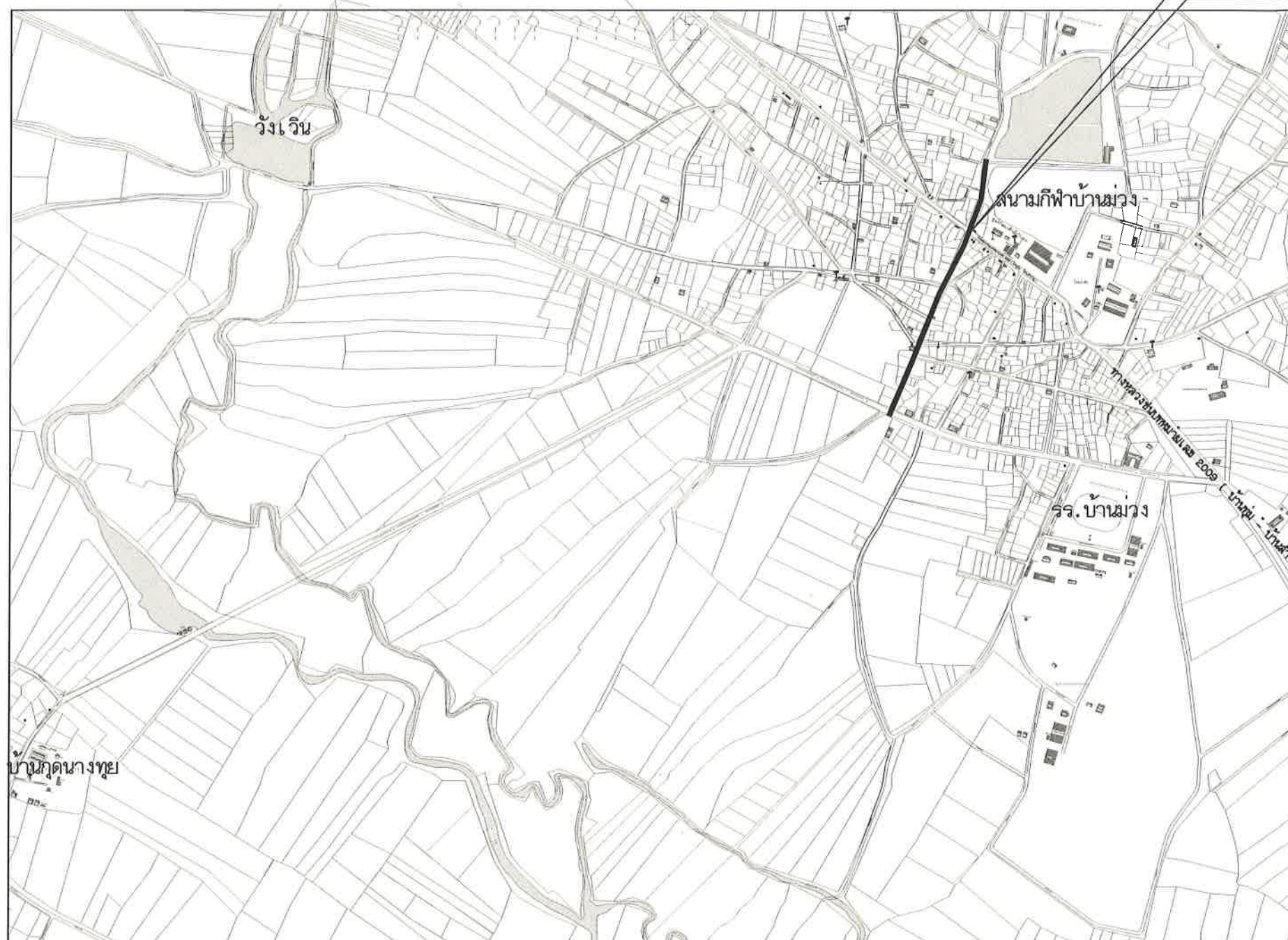
แผ่นที่.....

* อ้างอิงตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. จัดทำโดยกรมทางหลวงชนบท

แบบเลขที่ ทถ-5-101

แบบเลขที่ ทถ-5-103

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.35-086 และ ชก.ถ.35-091



แผนที่ผังโครงการ

ไม่แสดงมาตราส่วน

ปริมาณงาน

1. วางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด $\phi 0.80$ เมตร จำนวน 457.00 เมตร ขนาด $\phi 0.40$ เมตร จำนวน 105.00 เมตร
2. บ่อพัก คสล. สำหรับท่อ ขนาด $\phi 0.80$ เมตร จำนวน 33.00 บ่อ สำหรับท่อ ขนาด $\phi 0.40$ เมตร จำนวน 41.00 บ่อ
3. รื้อถนน คสล. กว้าง 5 เมตร ทน 0.15 เมตร ยาว 334 เมตร และกว้าง 4 เมตร ทน 0.15 เมตร ยาว 60 เมตร
4. งานลูกรังถมปรับระดับถนน จำนวน 300 ลูกบาศก์เมตร(บดทับแน่น)



เทศบาลเมืองบ้านม่วง
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางหลวงท้องถิ่น ชก.ถ.35-086 และ ชก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านม่วง
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐ บุญคุ้ม)
ผู้ช่วยนายกเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไซยา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา ธนาบุญสุนนท์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านม่วง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายคิลา ศำชา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านม่วง

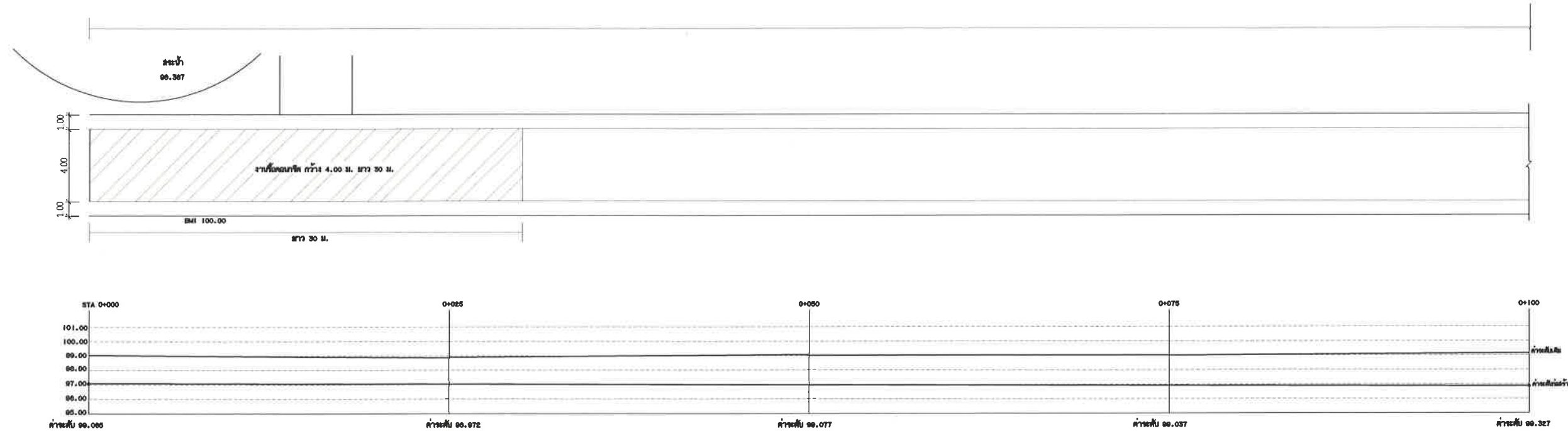
อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาวงามดา แสนไพจิตร)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านม่วง

แบบเลขที่

แผ่นที่

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



สัญลักษณ์

- ☒ บ่อพัก คลล. พร้อมวางท่อขนาด ๓ 0.80 ม.
- ☒ บ่อพัก คลล. พร้อมวางท่อขนาด ๓ 0.40 ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางรื้อถนนคอนกรีต
ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านทุ่ม ต.บ้านทุ่ม
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายณิพัทธ์ บุญคำ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไซยา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอภิญญา สอนานนท์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทุ่ม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล คำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

อนุมัติ

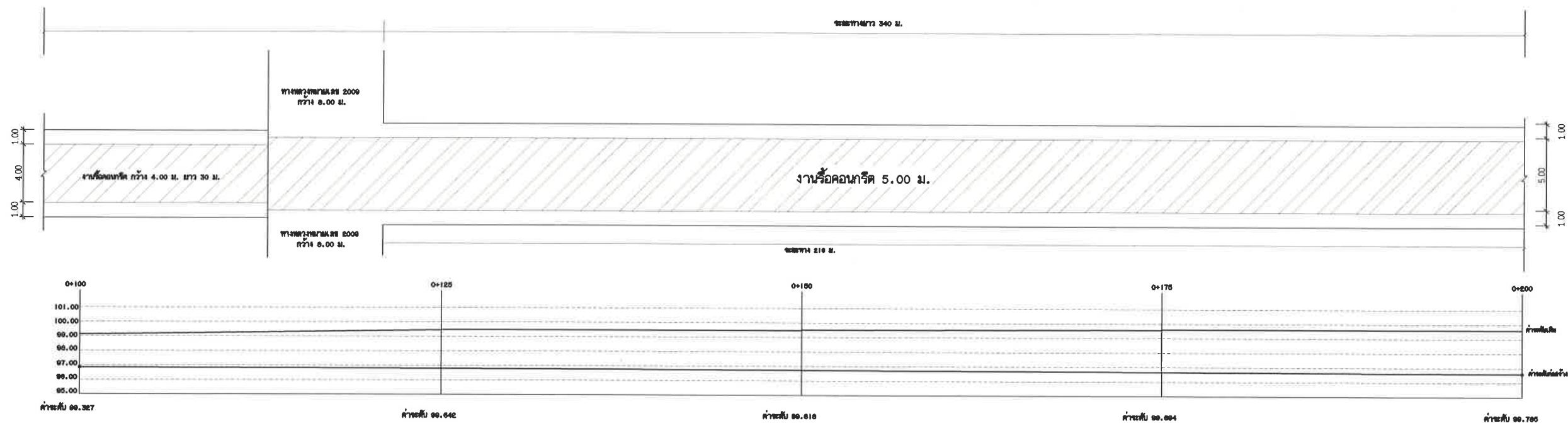
ลงชื่อ.....
(นางสาวงามตา เสนะไพจิตร)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

แบบเลขที่

แผ่นที่

3/20

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



สัญลักษณ์

- ☒ บ่อพัก คลส. พร้อมวางท่อขนาด ๑๐.๘๐ ม.
- ☒ บ่อพัก คลส. พร้อมวางท่อขนาด ๑๐.๔๐ ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางรื้อถนนคอนกรีต
ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านทুম
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านท่อม
อ.เมือง จ.ชลบุรี

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐ บุญงาม)
ผู้ช่วยฝ่ายเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไซยา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางสาวศิลา อนุบุญ)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านท่อม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายศิวาด คำษา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาววงศา ใสะโพธิ์วรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

แบบเลขที่

แผ่นที่

4/20

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



เทศบาลเมืองบ้านท่ม
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 11, 13, 15 บ้านท่ม ต.บ้านท่ม
อ.เมือง จ.ชลบุรี

สำรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายโยธา

เขียนแบบ
ลงชื่อ.....
(นายปิยธัญ บุญถาวร)
ผู้ช่วยฝ่ายโยธา

ออกแบบ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายโยธา

ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายโยธา

ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไข่มุกดา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา ธนาบุญนาค)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านท่ม

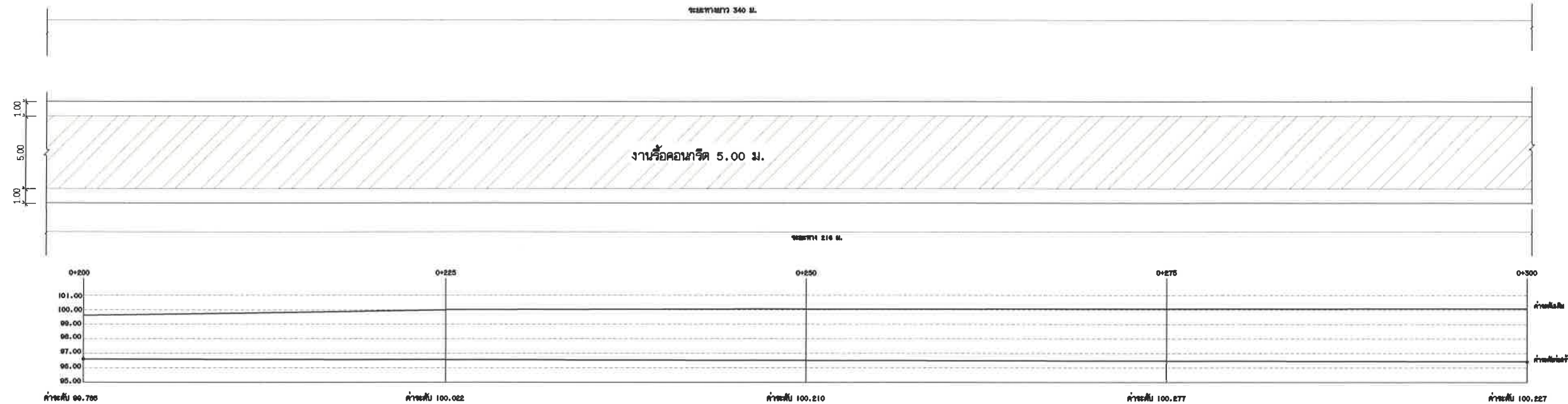
เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นายศิวาล ศุภยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่ม

อนุมัติ
ลงชื่อ.....
(นางสาววงศา สันโหวรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่ม

แบบเลขที่

แผ่นที่

5/20



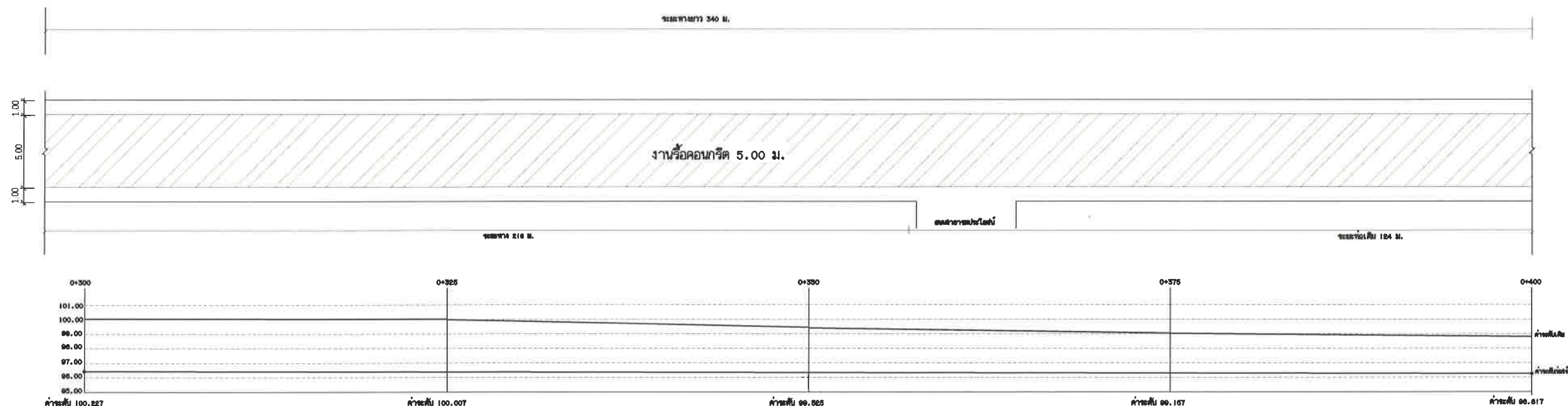
สัญลักษณ์

- ☒ บ่อพัก คลส. พร้อมวางท่อขนาด ๓ ๐.80 ม.
- ☒ บ่อพัก คลส. พร้อมวางท่อขนาด ๓ ๐.40 ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางรื้อถนนคอนกรีต

ไม่แสดงมาตราส่วน

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



สัญลักษณ์

- ☒ บ่อพัก คลล. พร้อมวางท่อขนาด ๑ 0.80 ม.
- ☒ บ่อพัก คลล. พร้อมวางท่อขนาด ๑ 0.40 ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางรื้อถนนคอนกรีต
ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านทุ่ม
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายนิยัตติ บุญถาวร)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไซ้ทา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางฉวีชา อุณรัตน์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทุ่ม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายศศิบาล ศำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

อนุมัติ

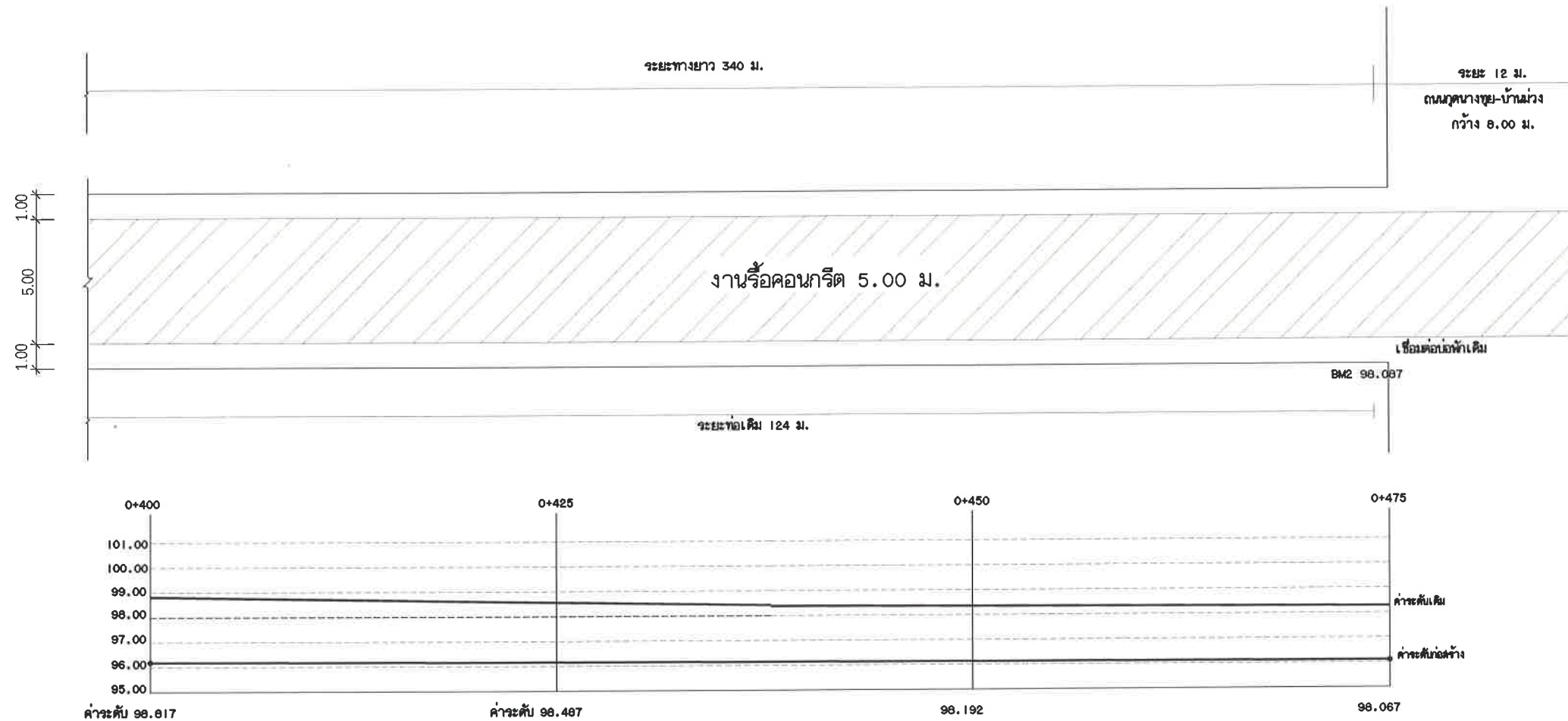
ลงชื่อ.....
(นางสาวงามดา เสนะไพจิตร)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

แบบเลขที่

แผ่นที่

6/20

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



ผังงานวางรื้อถนนคอนกรีต
ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านท่ม
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านท่ม
อ.เมือง จ.ชลบุรี

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุทัย)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายปณิธิ บุญงาม)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุทัย)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุทัย)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไชยทา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา ธนาบุญนาค)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านท่ม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิลาศ ศำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่ม

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาวงามดา เสนะโพธิ์วรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่ม

แบบเลขที่

แผ่นที่

7/20



เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

กวดวิชาโรงเรียนประถมศึกษานักเรียนและครู
ฝ่ายช่างภาพและช่างเขียน โทร. ๐.35-๐๐๐ และ โทร. ๐.35-๐๐1

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านทุ่ม
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร ฤกษ์รัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ.....
(นายณิธิวัจน์ บุญถำน)
ผู้อำนวยการฝ่ายแผนงาน

ลงชื่อ.....
(นายไพฑิทร อุดมรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ.....
(นายโพธิ์กร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไชยทา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....
(นางอาภิษา อมาบุญรัตน์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทัน

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล คำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทับ

ลงชื่อ.....
(นางสาวงามตา แสนโหลวรา
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านหมี่)

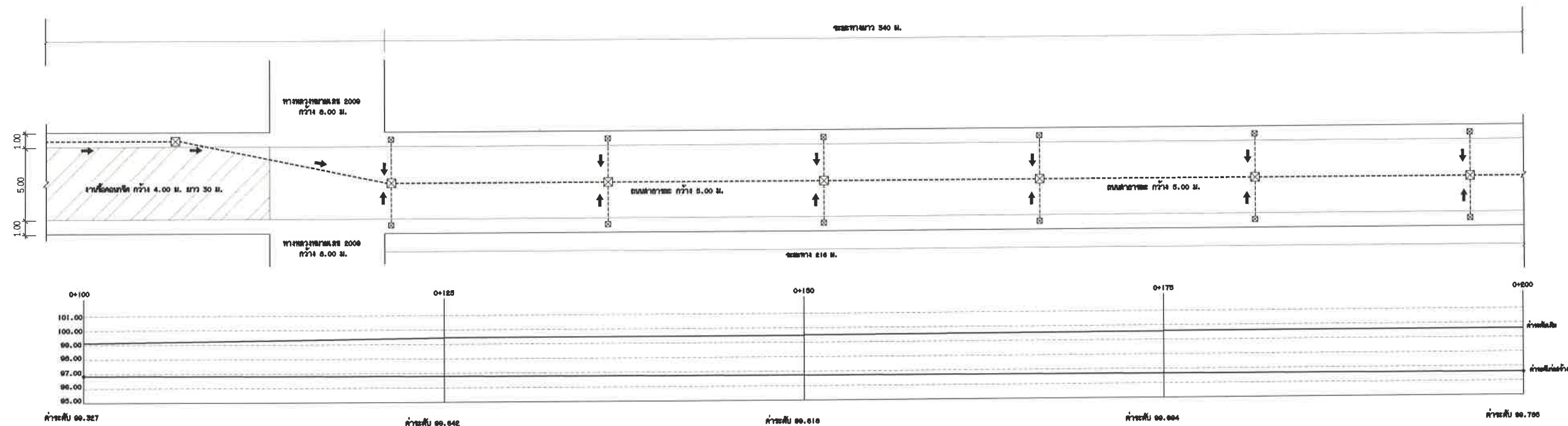
แผ่นที่



- ผังงานวางท่อระบายน้ำ**
ไม่แสดงมาตราส่วน



ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



สัญลักษณ์

- ☒ บ่อพัก คลล. พร้อมวางท่อขนาด ๓๐.80 ม.
- ☒ บ่อพัก คลล. พร้อมวางท่อขนาด ๓๐.40 ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางท่อระบายน้ำ

ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านทุ่ม ต.บ้านทุ่ม
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร ภูมิคุ้ม)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายปณิธิ ภูมิคุ้ม)
ผู้ช่วยฝ่ายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร ภูมิคุ้ม)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร ภูมิคุ้ม)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไข่มุกดา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิตย์ ธานี)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทุ่ม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล คำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

อนุมัติ

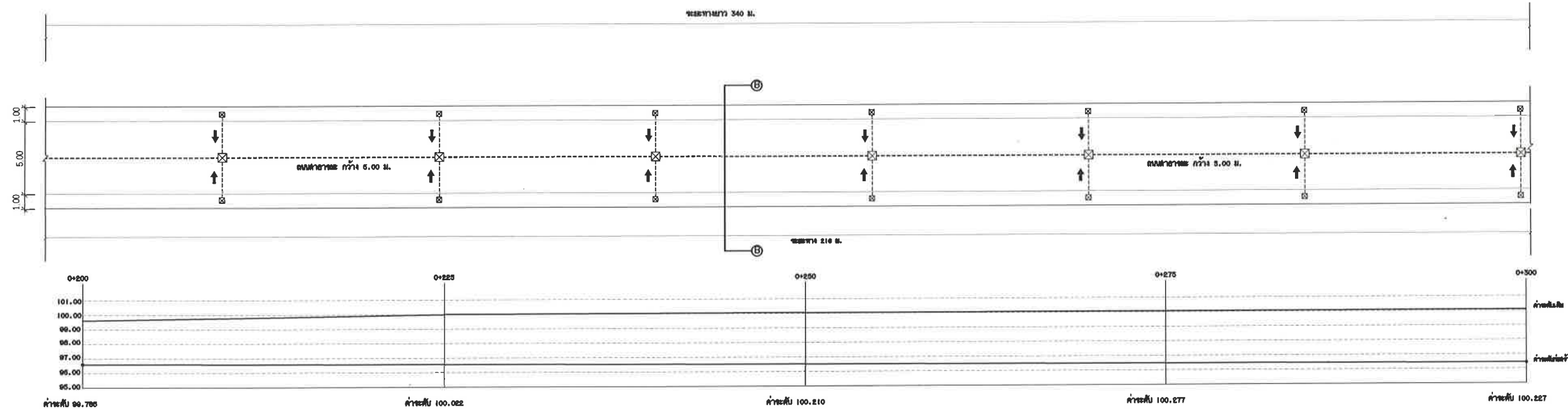
ลงชื่อ.....
(นางสาววงศา ใสสะอาด)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

แบบเลขที่

แผ่นที่

9/20

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



สัญลักษณ์

- บ่อพัก คลัล. พร้อมวางท่อขนาด ๑ 0.80 ม.
- บ่อพัก คลัล. พร้อมวางท่อขนาด ๑ 0.40 ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางท่อระบายน้ำ
ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านท่อม
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านท่อม ต.บ้านท่อม
อ.เมือง จ.ชลบุรี

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐ บุญถาวร)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายอรุณรัตน์ ไข่มุกดา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิตย์ สอนานนท์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านท่อม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล คำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

อนุมัติ

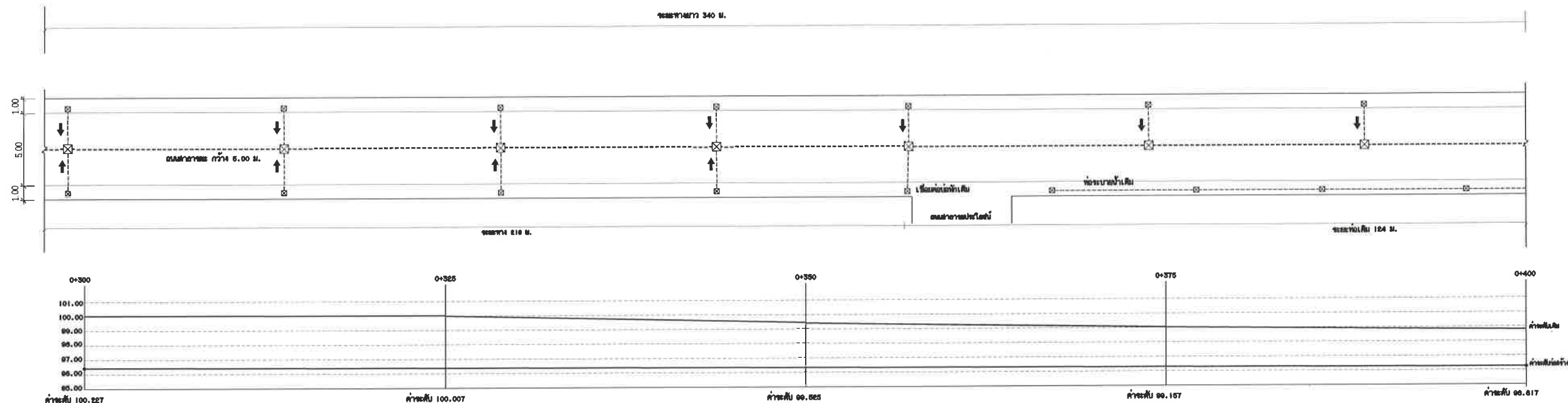
ลงชื่อ.....
(นางสาววงศา แสนโพธิ์วรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

แบบเลขที่

แผ่นที่

10/20

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



สัญลักษณ์

- บ่อพัก คลส. พร้อมวางท่อขนาด ๓ 0.80 ม.
- บ่อพัก คลส. พร้อมวางท่อขนาด ๓ 0.40 ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางท่อระบายน้ำ
ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านตุม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ
ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านตุม
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ
ลงชื่อ.....
(นายณัฐ บุญตาน)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ออกแบบ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไชยทา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นางอัสมิลา ธนาบุญสุนนท์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านตุม

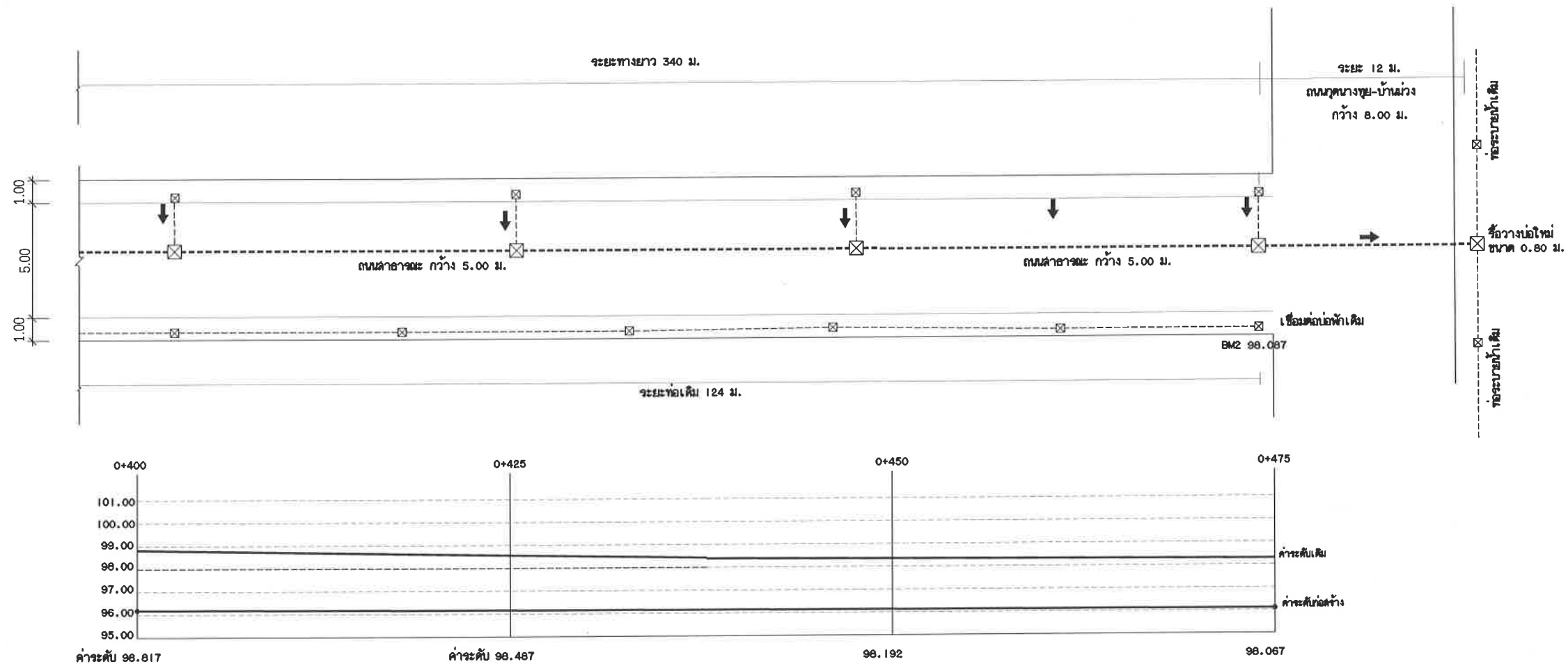
เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นายพิศาล ศุภยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านตุม

อนุมัติ
ลงชื่อ.....
(นางสาววงศา แสนโพธิ์วรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านตุม

แบบเลขที่

แผ่นที่

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091



สัญลักษณ์

- ☒ บ่อพัก คสล. พร้อมวางท่อขนาด ๑ 0.80 ม.
- ☒ บ่อพัก คสล. พร้อมวางท่อขนาด ๑ 0.40 ม.
- ทิศทางการไหลของน้ำ

ผังงานวางท่อระบายน้ำ

ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านท่อม
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.35-086 และ ขก.ถ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านท่อม
อ.เมือง จ.ชลบุรี

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายปณิธิ บุญตาน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไซยา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา อมาบุญบุญ)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านท่อม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล ศิยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาววงศา เสงี่ยมพร)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

แบบเลขที่

แผ่นที่

12/20



เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ผังผังระบบระบายน้ำเทศบาลเมืองบ้านทุ่ม
สาขาทางหลวงท้องถิ่น ชาติ. ๑. ๑๑-๐๐๑ และ ชาติ. ๑. ๑๑-๐๐๑

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ ๑๑, ๑๓, ๑๕ บ้านม่วง ต.บ้านทุ่ม
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายปิยะธิดา บุญคำ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ อุณันท์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายอรุณรัตน์ ไข่มุกดา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางสาวทิศา ธนาบุญรัตน์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทุ่ม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายศศิธร คำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาววงษ์มณี แสนไพรจรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

แบบเลขที่

แผ่นที่

13/20

วางท่อ คลัล. ขนาด $\varnothing$ 0.80 ม.
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อ

รูปตัด A-A

ไม่แสดงขนาดราล์ว

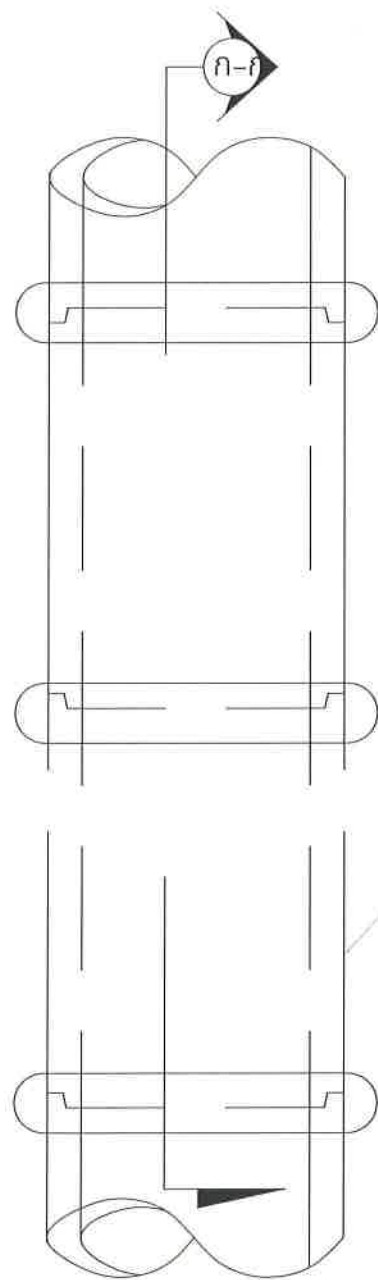
วางท่อ คลัล. ขนาด $\varnothing$ 0.40 ม.
ฝาบ่อพักคลัล. รางวี

วางท่อ คลัล. ขนาด $\varnothing$ 0.80 ม.
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อ

รูปตัด B-B

ไม่แสดงขนาดราล์ว

วางท่อ คลัล. ขนาด $\varnothing$ 0.40 ม.
ฝาบ่อพักคลัล. รางวี

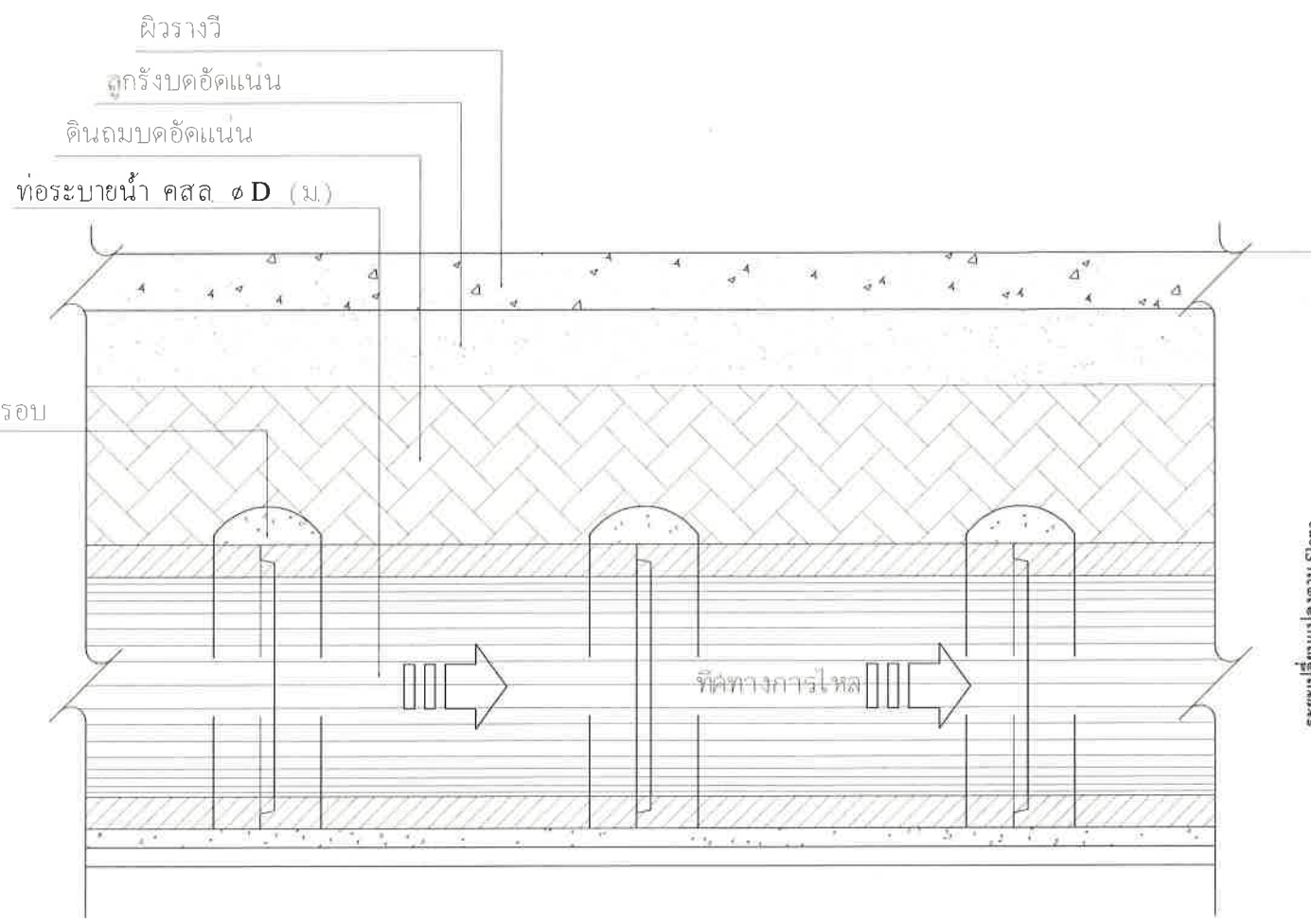


ท่อระบายน้ำ คสล. ๑D(ม.)

แปลนแนวท่อคอนกรีต

มาตราส่วน

1:20

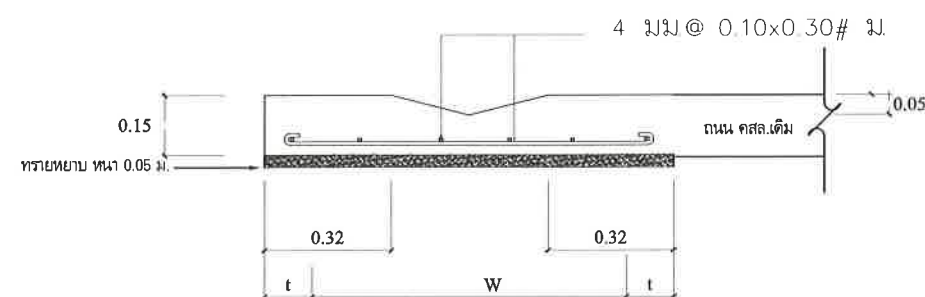


รูปตัด ก-ก

มาตราส่วน 1:20

ขนาดท่อ Dia 0.40-0.80 m. วางท่อระหว่างบ่อพัก ≤ 10 ท่อน

ขนาดท่อ Dia 1.00-1.50 m. วางท่อระหว่างบ่อพัก ≤ 15 ท่อน



แบบขยายรางวี

มาตราส่วน

1:20



เทศบาลเมืองบ้านท่อม

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แบบโครงการ

กำหนดงานระบบระบายน้ำชุมชนบ้านท่อม
สายทางหลวงพวงม้อย กม. ๑.35-๐๐๘ และ กม. ๑.35-๐๐1

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านท่อม

อ.เมือง จ.ชลบุรี

สำรวจ

ลงชื่อ.....

(นายไพจิตร อุบลรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....

(นายปิยะ ญูคำ)

ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....

(นายไพจิตร อุบลรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....

(นายไพจิตร อุบลรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....

(นายอรุณรัตน์ ไชยทา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....

(นางอภิสรา สอนาม)

ปลัดเทศบาลเมืองบ้านท่อม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....

(นายพิศาล ศำยา)

รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

อนุมัติ

ลงชื่อ.....

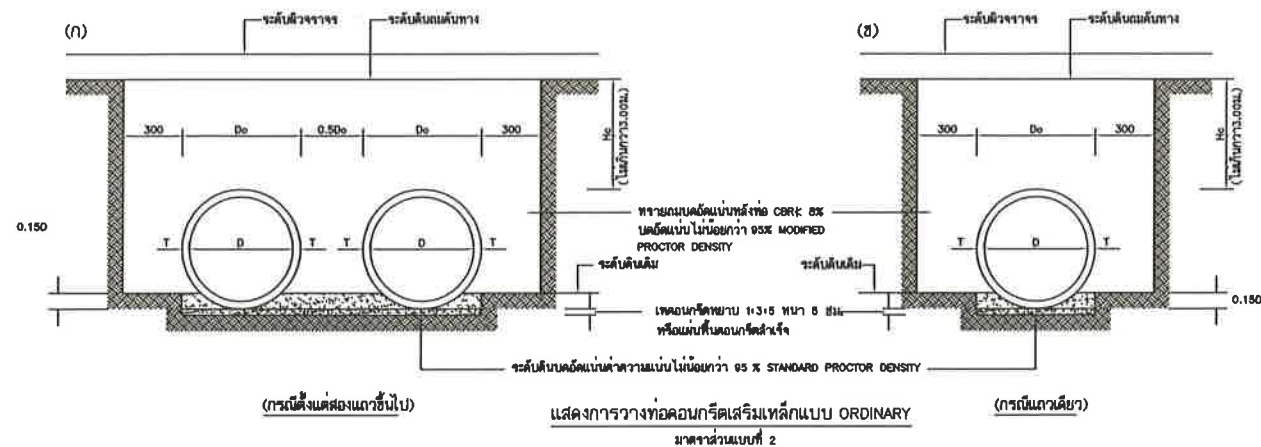
(นางสาวงามดา เสนะโพธิ์วรรณ)

นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

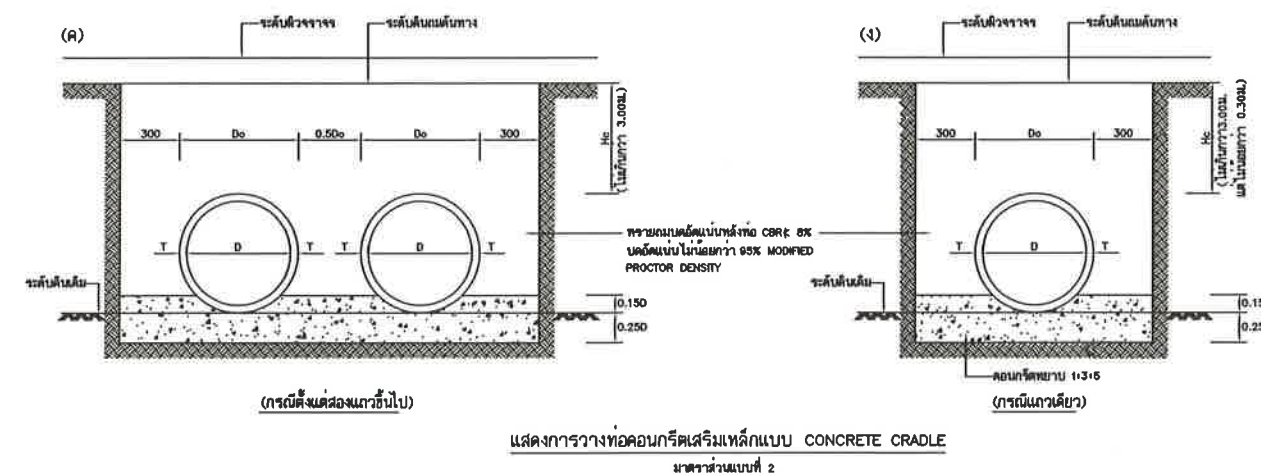
แบบเลขที่

แผ่นที่

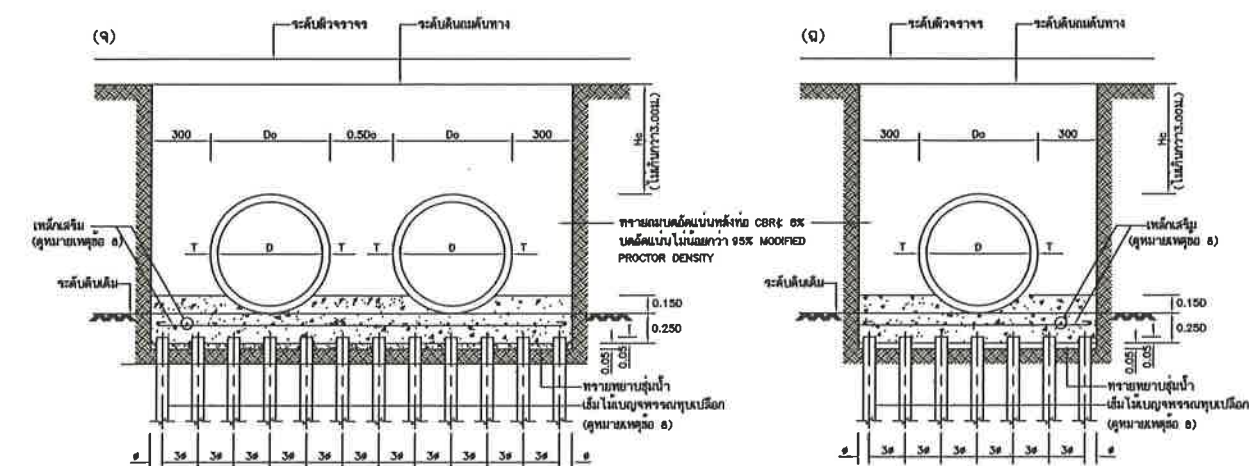
14/20



เมื่อดินเดิมมี CBR $> 4\%$ ให้ทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY



กรณีที่มีค่าดินเดิม CBR น้อยกว่า 4% ให้ทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY



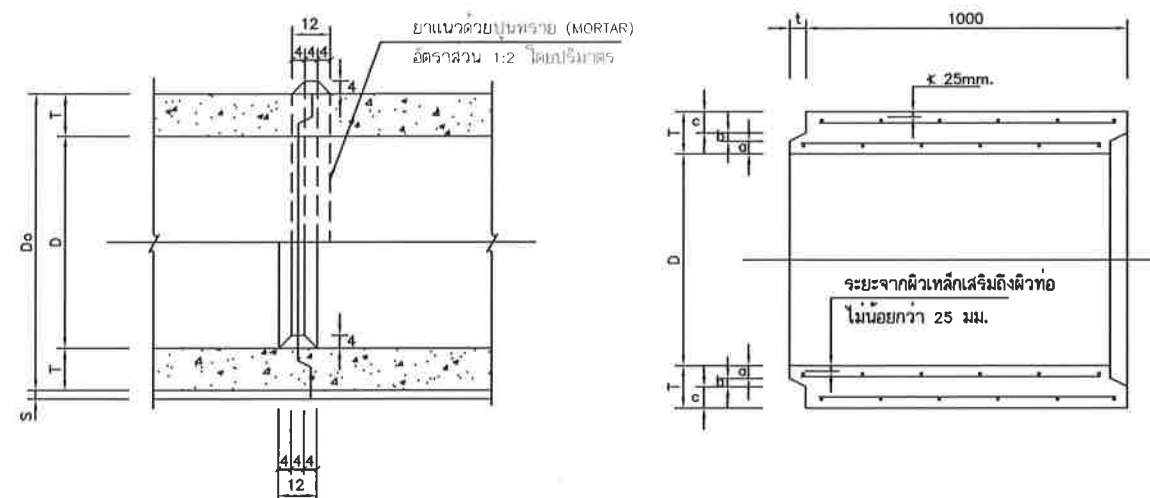
แสดงการวางท่อนกริดเสริมเหล็กบนเสาเข็มแบบ ON PILE
มาตราส่วนแบบที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน และ ขนาดต่าง ๆ ของท่อ

ขนาดกระดาษ (mm)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D) mm.	ความหนา (T) mm.	มิติต่าง ๆ ของปากท่อ mm.			
			t	a	b	c
400	400	60	30	23	16	27
600	600	75	40	26	15	32
800	800	95	45	38	15	42
1000	1000	110	45	43	20	47
1200	1200	125	50	48	25	52
1500	1500	150	60	57	30	63

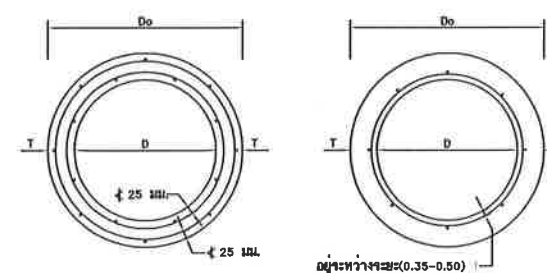
ตารางที่ 2 แสดงเหล็กเสริมตามขวาง,แรงที่ทำให้ท่อแตก และกำลังรับแรงอัดของท่อ ค.ส.ล.

ขนาดรูป เง.	พื้นที่ราบปัดของรถคันหน้า ตามยาวจากจุดเริ่มต้น ค.ย.ค.ม. ความยาวของ แผง		แรงผลักดันของรถ จาก 0.5 กม. ไป น้อยกว่า 0.5 กม.	ความเร็วของรถ จากจุดเริ่มต้น สู่จุด ๒๐๐	ความสูงของ คันเบรกเบรก ม.
	วงใน	วงนอก			
400	1.5	-	26,000	350	น้อยกว่า 0.30 ม. แต่ไม่น้อย จ.๐๐ ม.
600	1.5	-	36,000		
800	4.0	-	52,000		
1000	4.2	3.2	65,000		
1200	5.1	3.8	78,000		
1500	7.5	5.5	97,500		



รูปตัดแสดงการต่อท่อยาแนว

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัดตามยาวแสดงรายละเอียดท่อระบายน้ำ คสล.แบบปากลิ้นราง

ไม่แสดงมาตราส่วน

Hc = ความสูงของดินบนหลังท่อไม่เกินกว่า 3.00 ม.

D_o = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อ

D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ (หรือขนาดระบุ)

มาตราส่วนแบบที่	1	
	2	

เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อนสร้างระบบระบายน้ำถนนลาดเนินเขาก่อน
สายทางทางหลวงทั้งสี่เป็น ขก.ด.35-000 และ ขก.ด.35-001

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านม่วง
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุทัย)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายนิมิต บุญถ่าน)
ผู้ช่วยนายก อบจ.ขอนแก่น

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุทัยแก้ว)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

৩৫৩৩

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

৩৫৩৭

ลงชื่อ.....
(นายอรรถรัตน์ ไชยทา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา อานาบุตร)
ปลัดเทศบาลเมืองนันทน

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล คำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่ม

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาวงามตา เสนะไพรวรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านหมี่

แบบเลขที่

แผ่นที่



เทศบาลเมืองบ้านทুম
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำเทศบาลเมืองบ้านทুম
สายทางทางหลวงชนบท ช.บ. 35-006 กม. 35-001

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านทুম
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐ บุญคำ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไซยา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอภิสรา อมาตย์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทুম

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล คำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทুম

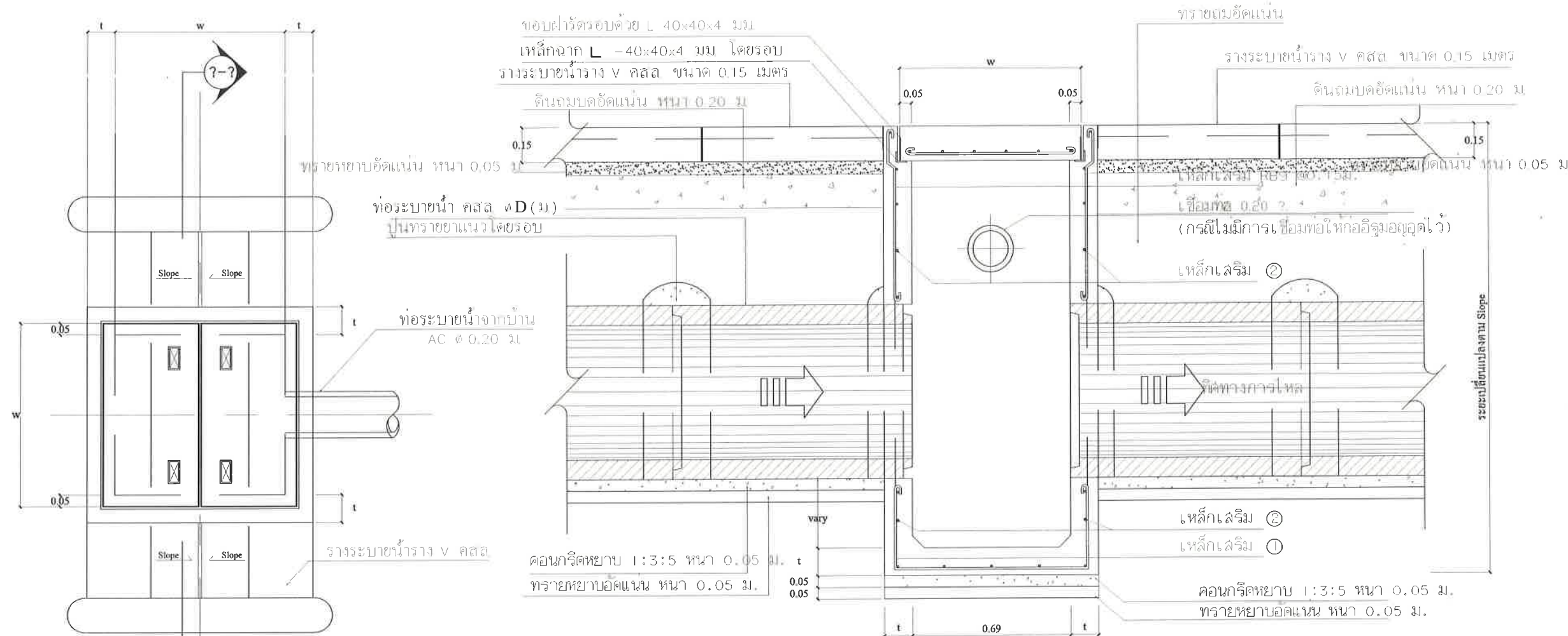
อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาววงศา แสนโพธิ์วรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านทুম

แบบเลขที่

แผ่นที่

16/20



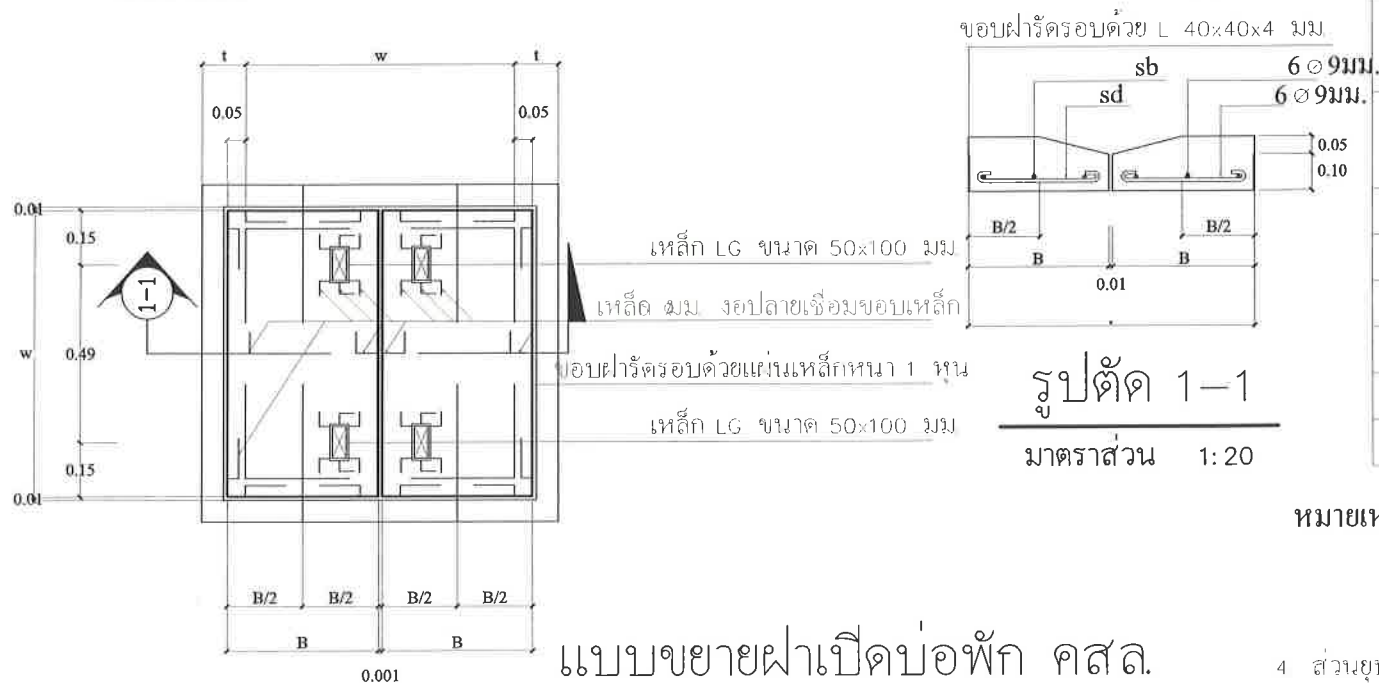
รูปตัด ก-ก

มาตราส่วน 1:20

แปลนบ่อพัก คลส. และแนวรางระบายน้ำราง V คลส.

มาตราส่วน

1:20



รูปตัด 1-1

มาตราส่วน 1:20

แบบขยายฝาเปิดบ่อพัก คลส.

มาตราส่วน

1:20

ตารางแสดงรายละเอียดของ ท่อ, บ่อพัก และเหล็กเสริม

เส้นผ่านศูนย์กลาง D (ม.)	t (ม.)	w (ม.)	B (ม.)	sd	sb	เส้นเสริม ①	เส้นเสริม ②
0.40	0.10	0.55	0.32	5 Ø 9 มม.	6 Ø 9 มม.	9 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.
0.60	0.12	0.75	0.42	5 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	9 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.
0.80	0.12	1.00	0.55	6 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	12 @ 0.20 ม.	9 @ 0.20 ม.
1.00	0.15	1.25	0.67	7 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	12 @ 0.20 ม.	9 @ 0.20 ม.
1.20	0.15	1.45	0.77	9 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	12 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.
1.50	0.15	1.65	0.87	11 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	12 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.

หมายเหตุ 1. ให้เจาะฝังเหล็ก Dowel bar ขนาด DB 12 mm. @ 0.50 m. เพื่อเชื่อมต่อระหว่างรางวีกกับถนน

2. ขนาดท่อ Dia 0.40-0.80 m. วางท่อระหว่างบ่อพัก ≤ 10 ท่อน

3. ขนาดท่อ Dia 1.00-1.50 m. วางท่อระหว่างบ่อพัก ≤ 15 ท่อน

4. ส่วนขุบคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. หรือที่ 7 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 75 เปอร์เซ็นต์



เทศบาลเมืองบ้านท่ม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ
ก่อสร้างระบบระบายน้ำภายในพื้นที่
ตามทางหลวงท้องถิ่น (พ.ร.บ. 35-008 และ พ.ร.บ. 35-009)

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 11, 13, 15 บ้านท่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ
ลงชื่อ.....
(นายณัฐกร บุญคำ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุบลรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

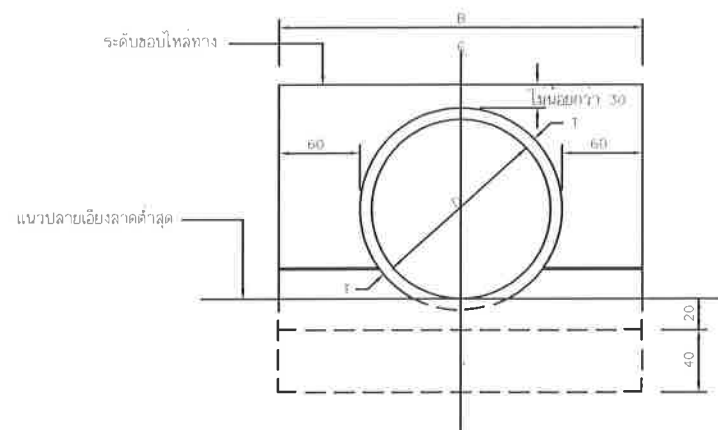
ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นายธรรมรัตน์ ไชยทา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นางสาวศิลา ธนาบุญรัตน์)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านท่ม

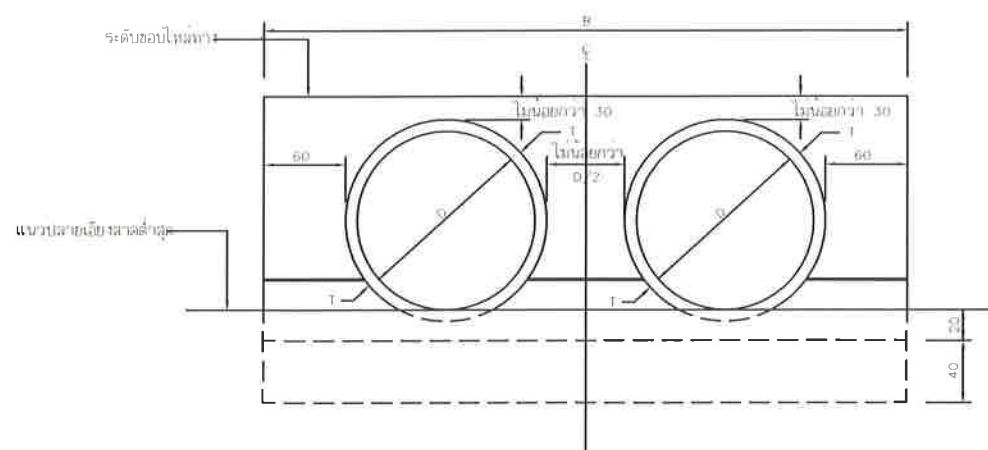
เห็นชอบ
ลงชื่อ.....
(นายพิศาล ศำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่ม

อนุมัติ
ลงชื่อ.....
(นางสาวงานดา ชื่นโหวจธรรม)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่ม

แบบเลขที่..... แผ่นที่.....



รูปตั้งที่ปลายท่อแบบแถวเดี่ยว

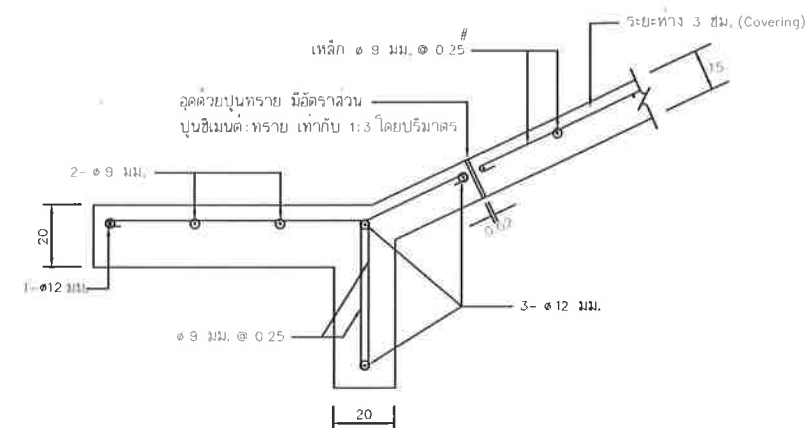


รูปตั้งที่ปลายท่อแบบหลายแถว

ตารางแสดงขนาดต่างๆของท่อทาง คสล. กับบ้านสำหรับท่อระบายน้ำ

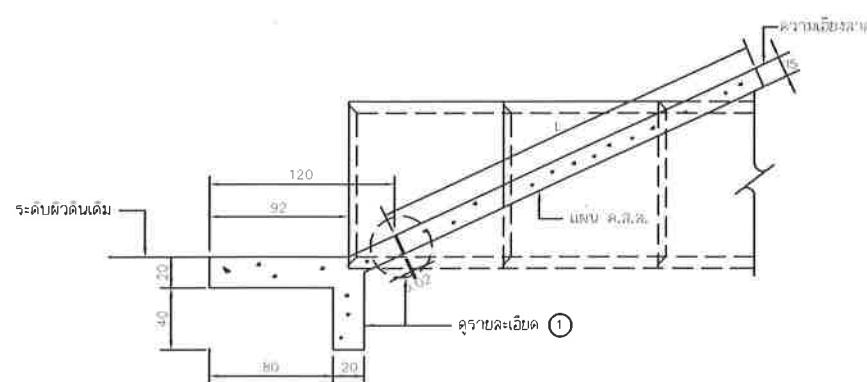
ขนาดท่อ	ขนาดท่อ		ท่อกลมเดี่ยว			ท่อหลายแถว					หมายเหตุ
	D (ซม.)	T (ซม.)	φ	B	L	φ	B	L	B	L	
ขนาดท่อ 300	30	5.0	30	160	130	30	215	130	270	130	
	40	6.0	30	172	152	30	244	152	316	152	
	50	7.0	30	184	174	30	258	174	362	174	
	60	7.5	30	195	195	30	300	195	405	195	
	80	8.5	30	211	230	30	358	230	497	230	
ขนาดท่อ 400	100	11.0	30	242	282	30	414	282	586	282	
	120	12.5	30	265	325	30	470	325	675	325	
	135	14.0	30	283	358	30	513	358	744	358	
	150	15.0	30	300	390	30	555	390	810	390	
	180	18.0	30	360	468	30	666	468	990	468	

หมายเหตุ: ค่าท่อน้ำ 30" เป็นแบบท่อเหล็ก คสล. กับน้ำสะอาดใช้กับระบายน้ำ และ X₂, X₃ เป็นจำนวนการเชื่อมต่อ



รายละเอียด ①

ไม่แสดงขนาดราวด่วน



รูปตั้งด้านข้างทั่ว ๆ ไป

หมายเหตุ

- มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- คอนกรีตให้ใช้ชนิด คย ตาม มทข.101
- เหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทข.103





เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ดำเนินการออกแบบงานวิศวกรรมโยธา
ตามมาตรฐานท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๕ และ พ.ศ. ๒๕๖๖

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านทุ่ม
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร สุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายปิยณัฐ บุญคำ)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร สุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร สุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายอรุณรัตน์ ไซยา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา ธนาบุญคำ)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทุ่ม

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล ศำยา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

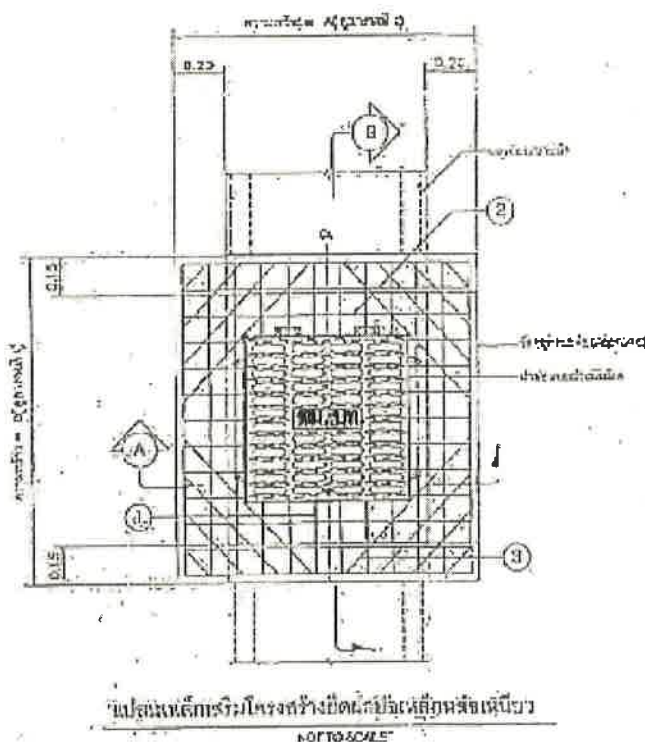
อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาวงามมณี แสนโพธิ์วรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านทุ่ม

แบบเลขที่

แผ่นที่

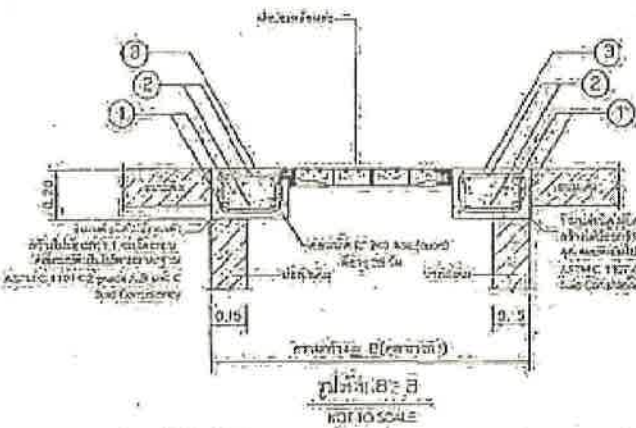
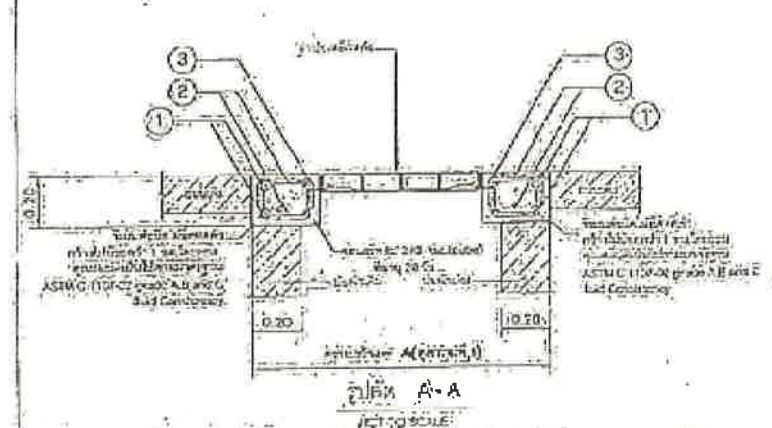
แบบมาตรฐานฟัฟบ่อพักน้ำเหล็กหล่อเหนียวกรณีหล่อสำเร็จรูป (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)



ลำดับ	รายละเอียดของโครงสร้าง	ขนาด (ม.)	ความสูง (ม.)	จำนวนเหล็กเสริม	ขนาดเหล็กเสริม	ระยะห่าง (ม.)	หมายเหตุ
1.	ฐานรอง	0.25	0.15	16	16	12	
2.	ผนัง	0.25	0.15	16	16	12	
3.	ฝา	0.25	0.15	16	16	12	
4.	บันได	0.25	0.15	16	16	12	
5.	โครงเหล็ก	0.25	0.15	16	16	12	
6.	โครงเหล็ก	0.25	0.15	16	16	12	

ใช้เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ใช้เหล็กเส้นขนาด 16 มม.
ใช้เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ใช้เหล็กเส้นขนาด 16 มม.

ลำดับ	รายละเอียดของโครงสร้าง	ขนาด (ม.)	ความสูง (ม.)	จำนวนเหล็กเสริม	ขนาดเหล็กเสริม	ระยะห่าง (ม.)	หมายเหตุ
1.	ฐานรอง	0.25	0.15	16	16	12	
2.	ผนัง	0.25	0.15	16	16	12	
3.	ฝา	0.25	0.15	16	16	12	
4.	บันได	0.25	0.15	16	16	12	
5.	โครงเหล็ก	0.25	0.15	16	16	12	
6.	โครงเหล็ก	0.25	0.15	16	16	12	



งานควบคุมคุณภาพการก่อสร้าง แผนกวิศวกรรมโยธา เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม	
วันที่: 15/05/2566 โดย: วิศวกรโยธา ตรวจสอบ: วิศวกรโยธา อนุมัติ: วิศวกรโยธา	วันที่: 15/05/2566 โดย: วิศวกรโยธา ตรวจสอบ: วิศวกรโยธา อนุมัติ: วิศวกรโยธา



เทศบาลเมืองบ้านทুম
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำเทศบาลเมืองบ้านทুম
ส่วนทางหลวงท้องถิ่น ชาติ.อ.35-086 และ ชาติ.อ.35-091

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 11, 13, 15 บ้านม่วง ต.บ้านทুম
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายปิยวิทย์ ภูคำ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายไพจิตร อุพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายอรุณรัตน์ ไซยา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นางอาทิชา ธนาบุญสมบัติ)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านทুম

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....
(นายพิศาล ศายา)
รองนายกเทศมนตรีเมืองบ้านทুম

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นางสาวงามตา เลนะโพธิ์วรรณ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านทুম

แบบเลขที่

แผ่นที่

20/20

2.40

แผ่นไม้อัด/แผ่นไวนิล



โครงการก่อสร้างของ เทศบาลเมืองบ้านทুম โทร. 043-255197

โครงการก่อสร้าง

รายละเอียดโครงการ

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง (ชื่อบุคคลและนิติบุคคล)

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน

ราคากลาง ค่าก่อสร้าง

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง

ชื่อกรรมการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

ชื่อแบบ
มาตราส่วน

รายการประกอบแบบป้ายโครงการชั่วคราว

- ป้ายสีขาว
- ตัวหนังสือสีน้ำเงิน