รายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการประกอบแบบก่อสร้างถนนคอนกรีต

1. วัสดุผสมคอนกรีต

1.1 ปูนซิเมนต์
- ปูนซิเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ใช้ซิเมนต์ปอร์ตแลนด์ เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้ง มีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 50 ซม.
- ห้ามใช้ปูนซิเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพหรือ แห้งเป็นก้อนแล้ว

1.2 ทราย
- ต้องเป็นทรายน้ำจืด หยาบคม และแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน ผักหญ้า เป็นต้น

1.3 หินย่อยหรือกรวด
- ต้องเป็นหินย่อย หรือกรวด ที่มีคุณภาพดีมีความแข็งแกร่ง ไม่ผุปราศจากวัตถุอื่นเจือปน
- ต้องล้างหิน หรือ กรวด ให้สะอาดก่อนนำมาผสมคอนกรีต

2. คอนกรีต

2.1 ส่วนผสมคอนกรีตประกอบด้วย ปูนซิเมนต์ ทราย หินหรือ กรวด น้ำ ให้ใช้ส่วนผสม 1:2:4 โดยปริมาตร ดังนี้

ปูนซิเมนต์	320	ก.ก.
ทราย	400	ลิตร
หินย่อยหรือกรวด	880	ลิตร
น้ำ	140 - 160	ลิตร

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 ก.ก./ตารางเซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน เมื่อทดสอบโดยแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15x15x15 ซม.

2.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสมซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบ/นาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่เกิน 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้วต้องใช้ให้หมดภายใน 30 นาที

2.3 อัตราส่วนผสมของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดีเพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตและมีความแข็งแรงตามที่กำหนด

3. วัสดุผสมคอนกรีต

3.1 แบบหล่อ ต้องแข็งแรง มั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และ น้ำหนักบรรทุกอื่น และถูกต้องตาม แบบแปลน

3.2 การวางเหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน ต้องมีขนาดและตำแหน่งที่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบ แปลนทุกประการ

3.3 ก่อนเทคอนกรีตต้องกำจัดสิ่งสกปรกออกจากผิวเหล็กให้หมด และแจ้งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบความเรียบร้อยของการผูกเหล็ก และรายละเอียดอื่น ๆก่อน

3.4 คอนกรีตที่เท ต้องเทติดต่อกันให้สม่ำเสมอและเต็มแต่ละช่วง มีความหนาที่จะแต่งผิวให้ทันทุกครั้ง ห้ามหยุดเทคอนกรีตแต่ละช่วงเป็นอันขาด หากการเทคอนกรีตแต่ละช่วงนานเกินกว่า 30 นาที ต้องรื้อ คอนกรีตที่เทไปช่วงนั้นออกให้หมด หรือรีบทำรอยต่อ เนื่องจากการก่อสร้าง (CONSTRUCTION JOINT) ที่จุดนั้นทันทีแต่ถ้าเหตุขัดข้องนั้นหยุดระยะเวลานานไม่เกินกว่ากำหนดตรงแนวคอนกรีตที่เก่ากับที่จะเทใหม่ให้ใช้ผลัว ดลุกคอนกรีตเก่าและใหม่ผสมกัน

3.5 ในการวางแผงตะแกรงเหล็กเสริมจะกระทำได้โดยการเทคอนกรีตลงบนชั้นรองพื้นทางปรับระดับให้มีความสูงของตำแหน่งเหล็กเสริมในแบบจากนั้นนำแผงตะแกรงเหล็กเสริมวางลงไปแล้วเทคอนกรีตทับอีกครั้งปรับแต่งผิวจราจรจนเสร็จเรียบร้อยในการเทคอนกรีตทับหน้าจะต้องกระทำก่อนที่การเทคอนกรีตข้างล่างเกิดการแข็งตัวหากส่วนใดส่วนหนึ่งของคอนกรีตชั้นล่างที่เทไว้ ก่อนวางเหล็กตะแกรงเหล็กเสริมมีระยะนานกว่า 30 นาทีโดยยังมิได้มีการเททับคอนกรีตชั้นบนแล้ว จะต้องรื้อและขนคอนกรีตในแบบช่วงนั้นออกทิ้งให้หมดแล้วนำคอนกรีตที่ผสมใหม่มาเท

4. ให้ทำภายหลังจากแต่งผิวและปรับปรุงแต่งผิวระดับคอนกรีตเรียบร้อยแล้วโดยใช้กระสอบป่านชุบน้ำให้เปียก หรือใช้ไม้กวาดลากเส้นสัมผัสกับผิวหน้าคอนกรีต เพื่อให้เกิดผิวหยาบเป็นเส้นตรงขวางแนวนอน

5. จัดหาแผงกั้นจราจร ป้ายเครื่องหมาย เพื่อป้องกันมิให้รถยนต์วิ่งขึ้นบนถนนคอนกรีตที่สร้างใหม่ในขณะเวลาที่บ่ ต้องจัดหาทางชั่วคราวหรือพื้นถนนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยให้รถยนต์สามารถวิ่งผ่านไปมาได้

6. ช่วงตัดขาดตามขวางถนนให้ตัดทุกระยะ - เมตร และให้เป็นไปตามแบบ รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) โดยเหล็กเดือดรอยต่อข้างหนึ่งยึดติดโดยไม่มีการเคลื่อนไหวแต่อีกข้างหนึ่งมีการเคลื่อนตัวได้

หมายเหตุ - หากมีปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงานให้ปรึกษาผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน
- ห้ามมิให้วัดระยะเป็นอันขาด

รายการประกอบแบบก่อสร้างท่อระบายน้ำ

1. การก่อสร้างท่อระบายน้ำบ่อพัก

1.1 ผู้รับจ้างต้องขุดร่องท่อสำหรับวางท่อโดยไม่กว้างเกินความจำเป็นและไม่ขุดร่องดินเป็นระยะทางยาวทิ้งไว้เกินกว่า 3 วัน โดยไม่ได้ทำการก่อสร้างแต่อย่างใด

1.2 การวางท่อ รอยต่อของท่อต้องสนิทกันและต้องวางให้ได้แนวและระดับตามที่กำหนด

1.3 การถมดินหรือวัสดุหลังท่อให้ทำการถมและบดอัดเป็นชั้น ๆโดยเครื่องมือที่เหมาะสมจนได้ความแน่นตามมาตรฐานงานถนน

1.4 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ หากแนวก่อสร้างมีอุปสรรคไม่สามารถที่จะก่อสร้างได้ ให้สามารถปรับเปลี่ยนแนวตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน

1.5 กรณีบ่อพักตรงแนวสาธารณูปโภค เช่น เสาไฟฟ้า ฯลฯ หรือมีอุปสรรคจนไม่สามารถทำการก่อสร้างในตำแหน่งที่ระบุไว้ในแบบ ให้สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งเพื่อความเหมาะสมได้ โดยมีระยะห่างระหว่างบ่อพักไม่เกิน 2 เมตร จากระยะห่างบ่อพักน้ำเดิม และต้องผ่านการเห็นชอบจากช่างผู้ควบคุมงานก่อน

2. ท่อระบายน้ำ

ต้องเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กที่ได้มาตราฐาน

3. งานบ่อพัก ค.ส.ล.

3.1 คอนกรีตใช้อัตราส่วนผสม 1:2:4 โดยปริมาตร (ซิเมนต์:ทราย:หิน)

3.2 ปูนซิเมนต์ใช้ปอร์ตแลนด์ ซิเมนต์ประเภท 1 ปูนซิเมนต์ที่นำมาใช้ต้องเก็บไว้ในที่ป้องกันความชื้น

3.3 ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเหลี่ยม คมดี แข็งแกร่ง สะอาด ปราศจากสิ่งเจือปนและวัชพืช

3.4 หิน ต้องคุณภาพดี แข็งเหนียวไม่ผุกร่อนและสะอาด ห้ามใช้หินเนื้อหยาบและหินที่มีลักษณะกลมหรือแบน

3.5 เหล็กเสริมคอนกรีต ต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรม เหนียว ปราศจากรอยแตกร้าว ไม่เป็นสนิมขุม ไม่มีน้ำมันเกาะ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

3.6 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องสะอาด สามารถดื่มได้ ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือ อินทรียวัตถุต่าง ๆ

3.7 การก่อสร้างบ่อพักสามารถหล่อบ่อพักสำเร็จรูปแล้วนำไปติดตั้งได้ (ใช้เฉพาะบริเวณที่ติดตั้งบ่อพักมีน้ำซึม)

3.8 งานไม้แบบ ผิวหน้าต้องเรียบไม่บิดงอ

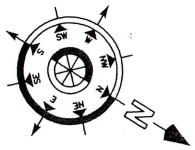
3.9 งานคอนกรีตต้องมีผิวเรียบ ไม่มีการฉาบ

โครงการวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล.และลงทรายถมที่หลังท่อ หมู่ที่ 1

ตำบล ต้นมะพร้าว อำเภอ เมืองเพชรบุรี จังหวัด เพชรบุรี

เห็นชอบ	จ.ส.อ.พิสิฏฐ นาคทับ		ผู้อำนวยการกองช่าง
ตรวจแบบ	นายประทีป เณรตาก้อง		ปลัด อ.บ.ต.ฯ
อนุมัติ	นายวงศกร บัวไสว		นายก อ.บ.ต.ฯ

หมู่ที่ 1 บ้านนาโพธิ์นอก



ไปตำบลหัวสะพาน

ไปตำบลหนองปรง

คลองชลประทาน

คลองชลประทาน

แนวท่อเดิม

คลองชลประทาน

จุดสิ้นสุดโครงการ

โครงการวางท่อระบายน้ำค.ส.ล. ขนาด Ø 1.00 เมตรจำนวน 243 ท่อนพร้อมบ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด 1.50 x 1.50 เมตรทุกระยะ 20 เมตรจำนวน 13 บ่อและลงทรายถมที่ไม่น้อยกว่า 2,275 ลูกบาศก์เมตร

บริษัทฟลายนาว

รั้วกำแพง

แยกบ้านนายดีก (ดูขยาย)

รื้อแล้วเทคอนกรีตเสริมเหล็กใหม่

แนววางท่อค.ส.ล. Ø 1.00 ม.

ถนนค.ส.ล.(เดิม)

แผนผังโดยสังเขป

(NOT TO SCALE)

วัดหนองดวง

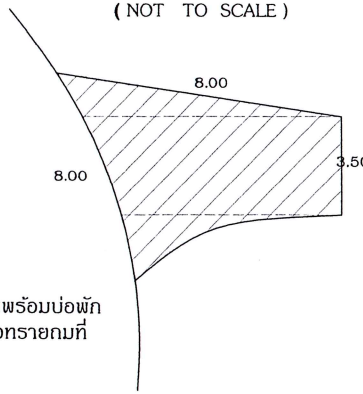
เสาไฟฟ้า

จุดเริ่มต้นโครงการ

บ่อพักเดิม

แยกบ้านนายดีก

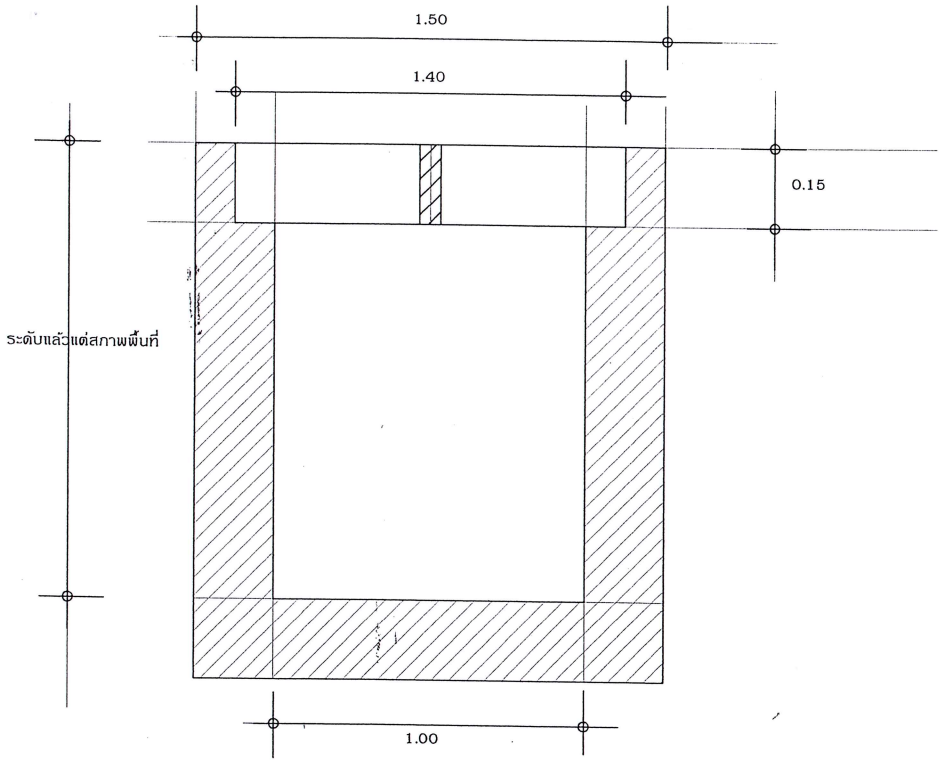
(NOT TO SCALE)



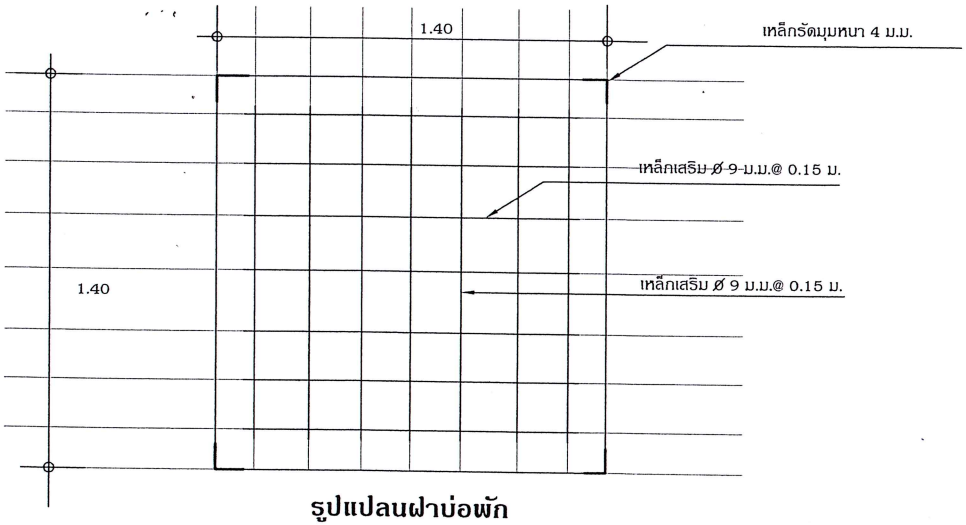
โครงการวางท่อระบายน้ำค.ส.ล.พร้อมบ่อพักค.ส.ล.และลงทรายถมที่หลังท่อ หมู่ที่ 1

ตำบล ต้นมะพร้าว อำเภอ เมืองเพชรบุรี จังหวัด เพชรบุรี

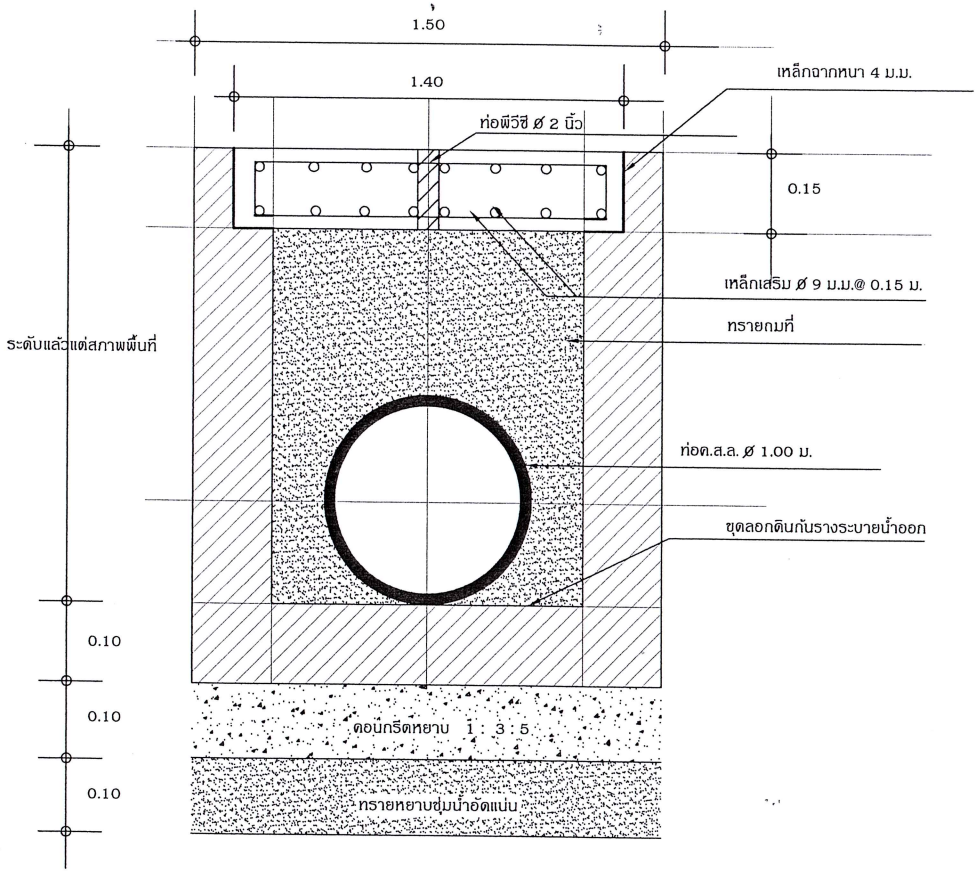
จ.ส.อ.พิสิฏฐ	นาคทับ		ผู้อำนวยการกองช่าง
นายประทีป	เณรตาก้อง		ปลัด อ.บ.ต.ฯ
นายวงศกร	บัวไสว		นายก อ.บ.ต.ฯ



รูปตัดบ่อพัก
(NOT TO SCALE)



รูปแปลนฝาบ่อพัก
(NOT TO SCALE)

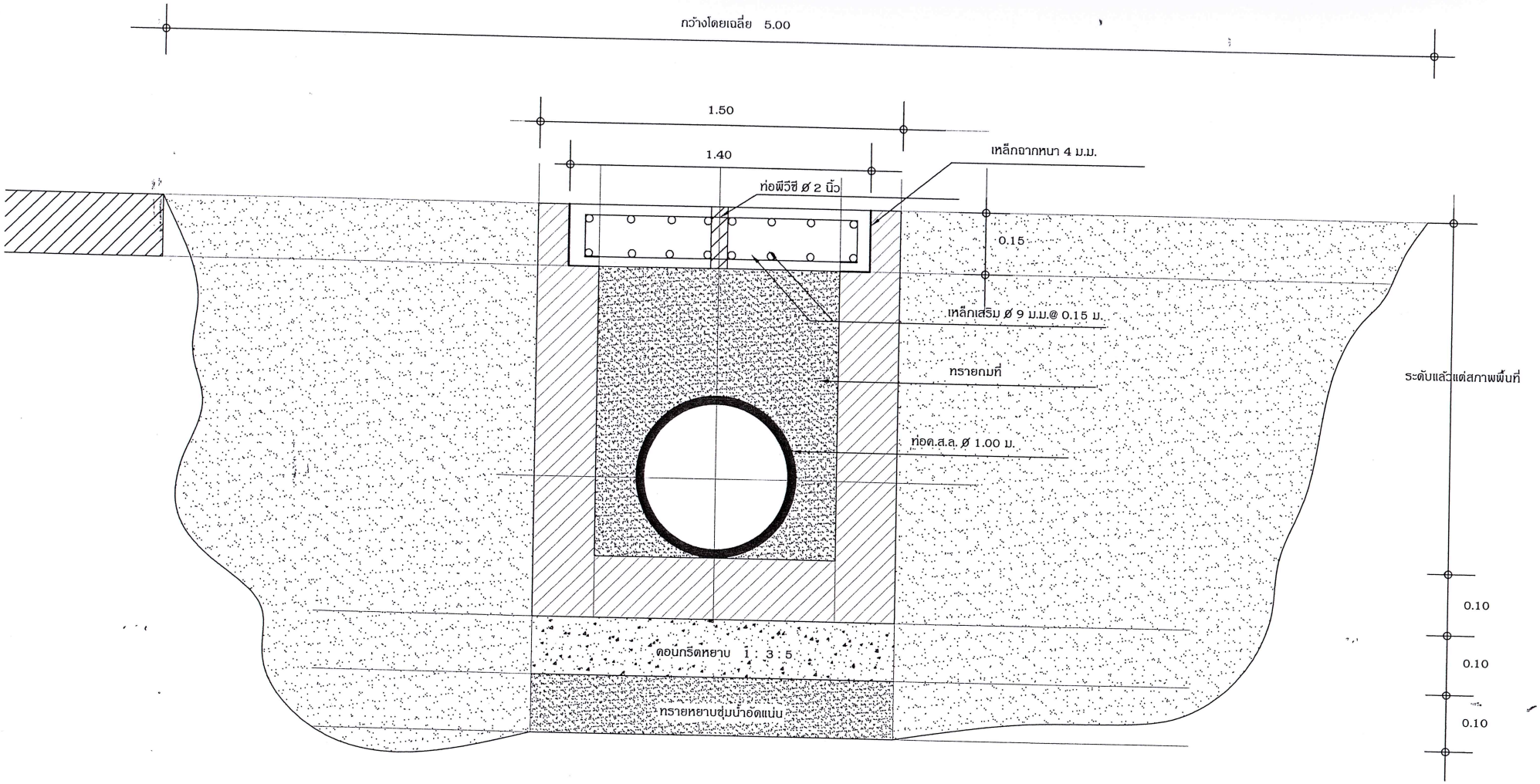


รูปตัด (1) - (1)
(NOT TO SCALE)

โครงการวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล.และลงทรายถมที่หลังท่อ หมู่ที่ 1

ตำบล ตันมะพร้าว อำเภอ เมืองเพชรบุรี จังหวัด เพชรบุรี

เห็นชอบ	จ.ส.อ.พิสิฏฐ นาดทับ		ผู้อำนวยการกองช่าง
ตรวจแบบ	นายประทีป เณรตาก้อง		ปลัด อ.บ.ต.ฯ
อนุมัติ	นายวงศกร บัวไสว		นายก อ.บ.ต.ฯ



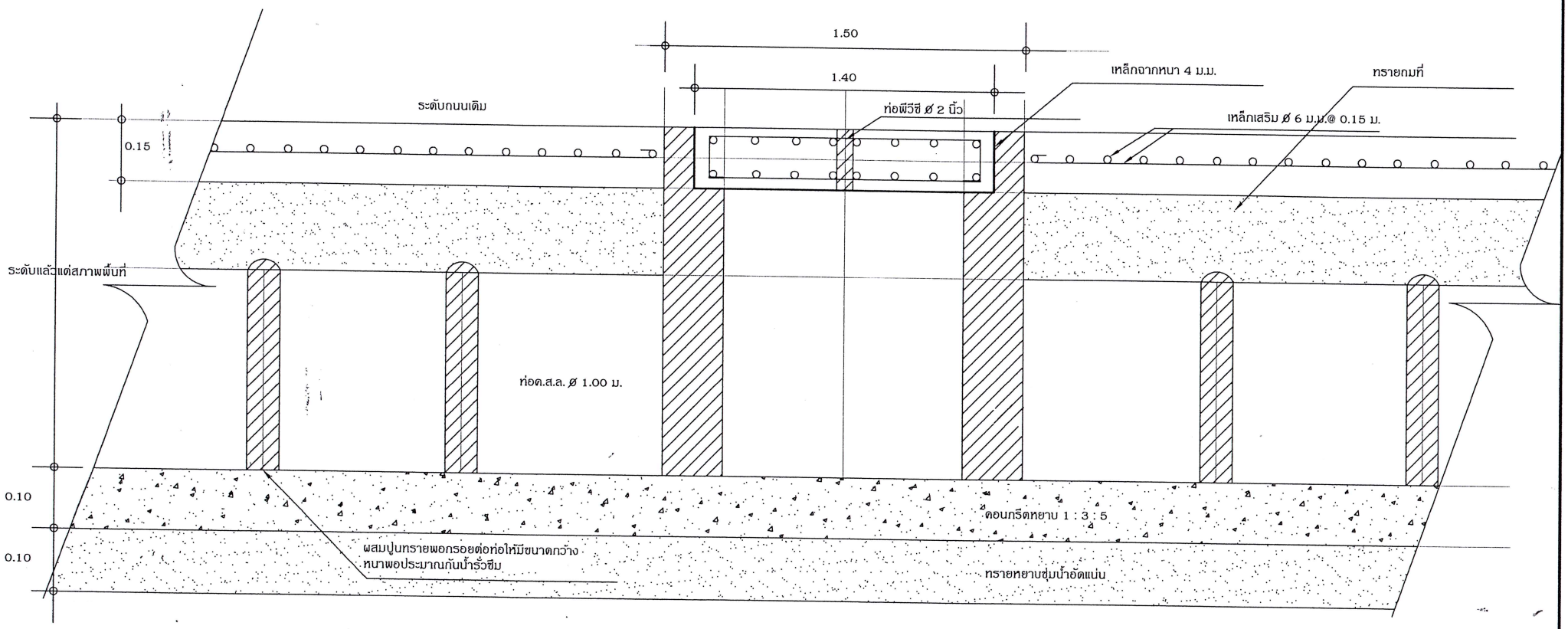
รูปตัด

(NOT TO SCALE)

โครงการวางท่อระบายน้ำค.ส.ล.พร้อมบ่อพักค.ส.ล.และลงทรายถมที่หลังท่อ หมู่ที่ 1

ตำบล ต้นมะพร้าว อำเภอ เมืองเพชรบุรี จังหวัด เพชรบุรี

เห็นชอบ	จ.ส.อ.พิสิฏฐ นาคทับ		ผู้อำนวยการกองช่าง
ตรวจสอบ	นายประทีป เณรตาก้อง		ปลัด อ.บ.ต.ฯ
อนุมัติ	นายวงศกร บัวไสว		นายก อ.บ.ต.ฯ



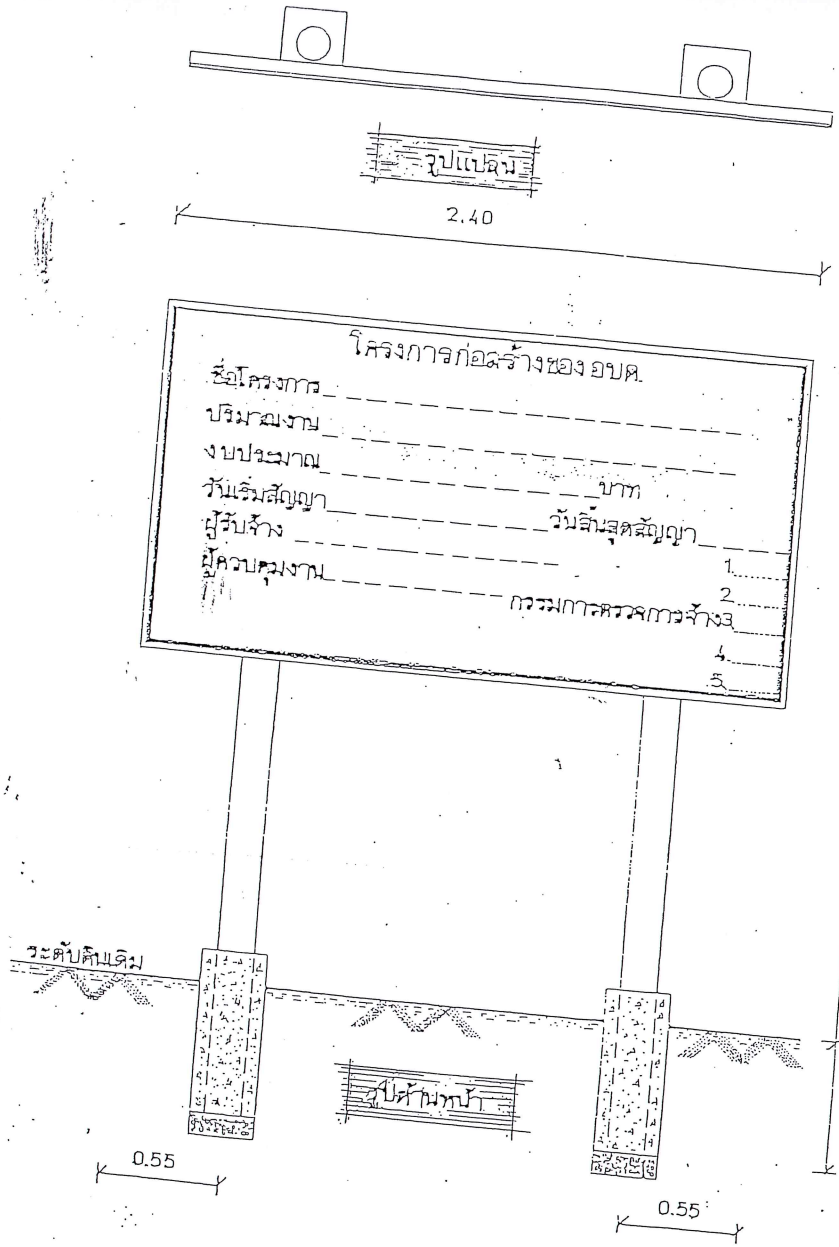
รูปตัด ② - ②

(NOT TO SCALE)

โครงการวางท่อระบายน้ำค.ส.ล.พร้อมบ่อพักค.ส.ล.และลงทรายถมที่หลังท่อ หมู่ที่ 1

ตำบล ต้นมะพร้าว อำเภอ เมืองเพชรบุรี จังหวัด เพชรบุรี

เห็นชอบ	จ.ส.อ.พิสิฏฐ นาคทับ		ผู้อำนวยการกองช่าง
ตรวจสอบ	นายประทีป เณรตาก้อง		ปลัด อ.บ.ต.ฯ
อนุมัติ	นายวงศกร บัวไสว		นายก อ.บ.ต.ฯ



รายละเอียด

1. เสา พื้นป้ายทาสีเขียวทั้งสองด้าน ใช้สีน้ำมัน ก่อนทาสีจริง ให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
2. ตัวหนังสือสีขาว ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนด
3. แผ่นเหล็ก ขนาด กว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
4. จุดติดตั้งป้ายกำหนดตามความเหมาะสม สามารถมองเห็นได้ชัด
5. ต้องทำการติดตั้งป้ายแสดงโครงการ หลังวันทำสัญญาแล้ว ภายใน 7 วัน

องค์การบริหารส่วนตำบลต้นมะพร้าว			
ตำบล ต้นมะพร้าว	อำเภอ เมืองเพชรบุรี	จังหวัด เพชรบุรี	
จ.ส.อ.พิสิฐ	นาดทัช		ผู้อำนวยการกองช่าง
นายประทีป	เณรตาก้อง		ปลัด อ.บ.ต.ฯ
นายวงศกร	บัวไสว		นายก อ.บ.ต.ฯ