องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยป้อม

หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหนุน อำเภอสอง จังหวัดแพร่

กว้าง 4.00 เมตร ยาว 30.00 เมตร(ไม่มีทางเท้า)

พิกัด E 624600 , N 2038747

ประเทศไทย

โครงการ ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยป้อม

หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหนุน อำเภอสอง จังหวัดแพร่

ขนาด กว้าง 4.00 เมตร ยาว 30.00 เมตร (ไม่มีทางเท้า)

แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อ

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
ไม่แสดงมาตราส่วน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยป้อม
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายเชนทร์ ชื่นบาน)

วิศวกรโยธา
(นายรัณกร อภิญญาลังกร)

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันต๊ะ)

เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

รำที่ ร.ต
(ศุภชัย หาญระชันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(นายพิภพ ถานะวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
(นายอนุวัธ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 1 จำนวนแผ่น 19

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

ข้อกำหนดทั่วไปก่อนการทำงานและระหว่างทำงาน

1. ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอน และมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้าง แต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. ก่อนเริ่มทำงานให้ทางผู้รับจ้าง แจ้งผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษร โดยจะต้องทำการแจ้งล่วงหน้าเป็นเวลา 3 วัน ก่อนเริ่มทำงาน ในกรณีที่ผู้รับจ้างเข้าทำงานก่อนโดยไม่มีการแจ้งให้ทางผู้ควบคุมงานทราบ หากมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
3. ก่อนทำการเทคอนกรีตให้แจ้งช่างผู้คุมงานของผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน เพื่อให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบเหล็กเสริม หากผู้รับจ้างดำเนินการเทคอนกรีตก่อน โดยไม่ได้แจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการหาวิธีการทดสอบที่จะยืนยันความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้าง และต้องมีสามัญวิศวกรเป็นผู้รับรองความแข็งแรงของโครงสร้าง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
4. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับการเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดไว้ ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) 20-2559 , 24-2559 , 1227 – 2558 วัสดุใดหากมีกการทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
5. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์,ประปา,ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นให้พ้นไป ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
6. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายชั่วคราว เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ได้ทราบโดยทั่วถึงตามขนาดและข้อความที่กำหนด อีกทั้งต้องติดป้ายบอกจุดบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการ ทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อม หรือมีสาเหตุมาจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของผู้รับจ้าง เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตฐานที่เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
7. หลังจากถอดแบบต้องมีการบ่มคอนกรีตทุกครั้งวิธีการบ่มคอนกรีตให้เป็นไปตามหลักวิชาการไม่อนุญาตให้บ่มโดยวิธีราดน้ำ
8. ข้อกำหนดการถอดแบบหลังจากการเทคอนกรีตให้ปฏิบัติดังนี้

   8.1 แบบด้านข้าง 24 ชม. และในกรณีที่เป็นผนังกั้นดิน จะดำเนินการถมดินด้านข้างได้ต่อเมื่ออายุของคอนกรีตครบ 14 วัน

   8.2 แบบใต้ท้องคาน จะดำเนินการถอดแบบได้ต่อเมื่ออายุของคอนกรีตครบ 14 วัน และต้องมีการค้ำยันทิ้งไว้อีก 14 วัน
9. การเทคอนกรีตทุกครั้งต้องมีการจี้เขย่าคอนกรีต การจี้เขย่าคอนกรีตห้ามใช้วิธีการกระทุ้งด้วยมือ ให้ใช้เครื่องจี้เขย่าที่มีลักษณะเป็นคลื่นสั่นสะเทือนรอบๆแท่งจี้ และแท่งจี้ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 25 มม.
10. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
11. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น (ผู้รับจ้างต้องทำระดับในการก่อสร้างทุกครั้ง)
12. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
13. ท่อ คสล. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้างตำแหน่งแนวและระดับในการวางท่อให้เป็นไปตามความเหมาะสมของพื้นที่ก่อสร้างหรือดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
15. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
16. ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน,ท่อลอดเหลี่ยม,ฝายกักเก็บน้ำ,รางระบายน้ำ,บ่อพัก และงานก่อสร้างต่างๆ อาจปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
17. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
18. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง หากทำความเสียหาย หรือทำให้เกิดความชำรุดกับส่วนใดของอาคารและอุปกรณ์ต่างๆขององค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขส่วนที่ชำรุดดังกล่าวให้คงสภาพเดิมและสามารถใช้งานได้อย่างเดิม โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายหรือค่าดำเนินการใดๆ เพิ่มจากผู้ว่าจ้างอีกไม่ได้
19. ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องทดสอบงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างนี้ให้สามารถใช้งานได้ดี สีที่ทาต้องแห้งสนิทพร้อมทั้งเก็บกวาดทำความสะอาดในอาคารและบริเวณโดยรอบบริเวณที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการไว้จึงเสนอคณะกรรมการเพื่อส่งงานงวดสุดท้าย
20. ในแต่ละวันเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วจะต้องเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ สิ่งของที่เป็นทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนจังหวัด จากการรื้อถอนให้นำส่งแก่หน่วยงานเจ้าของอาคารหรือตามดุลยพินิจช่างผู้ควบคุมงาน

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยปิ้งอ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

วิศวกรโยธา
(นายรณกร อภิญญาลังกร)

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันต์)

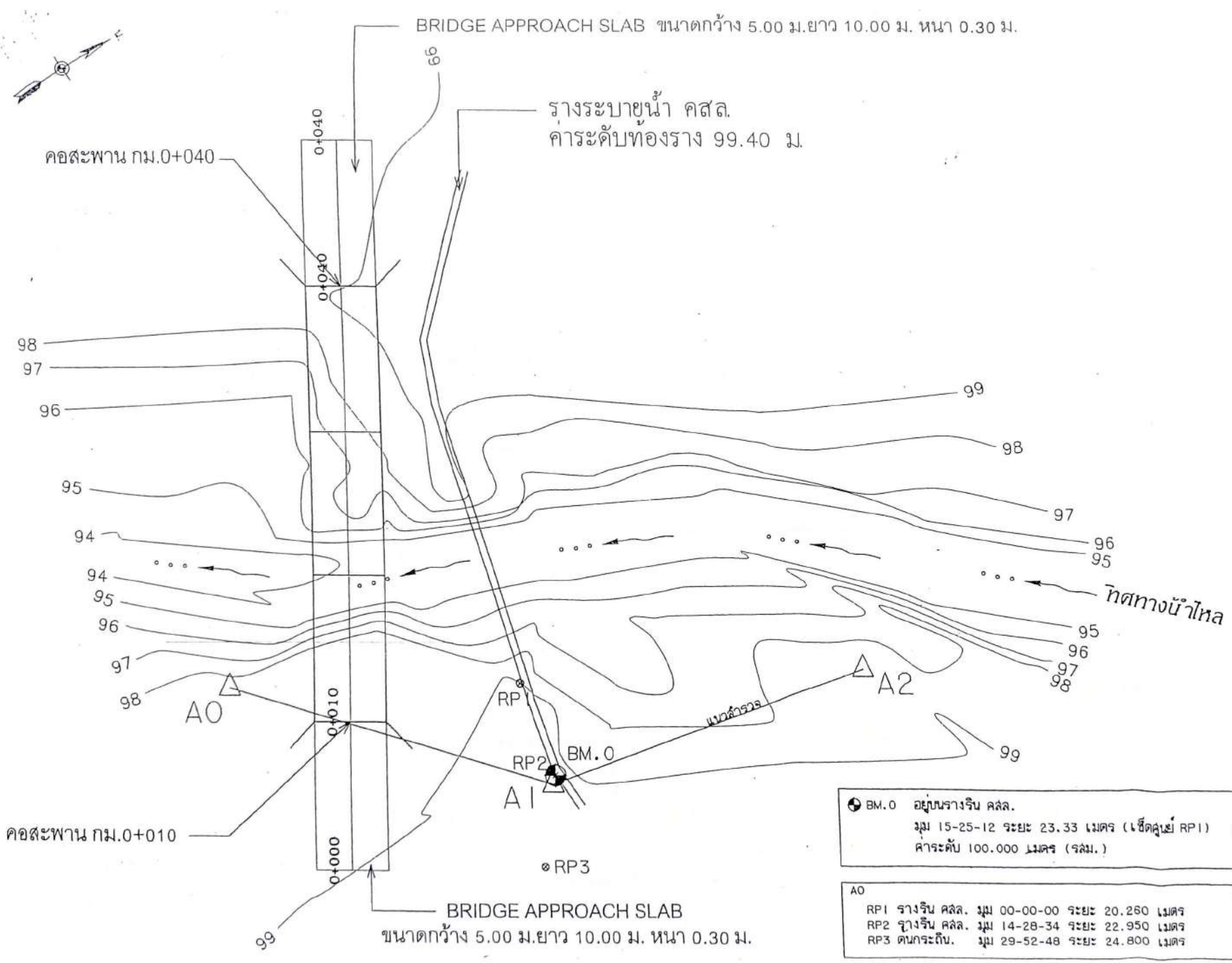
เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

จ่าที่ ร.ต.
(ภูชัย ทานะขันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(นายวิภพ ถานะวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
(นายอนุวัช วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 2 จำนวนแผ่น 12



แปลน 1:500

BM.0 อยู่บนรางริน คสล.
มุม 15-25-12 ระยะ 23.33 เมตร (เช็ดศูนย์ RP1)
ค่าระดับ 100.000 เมตร (รสม.)

A0
RP1 รางริน คสล. มุม 00-00-00 ระยะ 20.260 เมตร
RP2 รางริน คสล. มุม 14-28-34 ระยะ 22.950 เมตร
RP3 ตนกระถิน. มุม 29-52-48 ระยะ 24.800 เมตร

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยป้อย บ.สี คบ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
บ.สี คบ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

-

วิศวกรโยธา
(นายณกร อภิญญาลังกร)

-

-

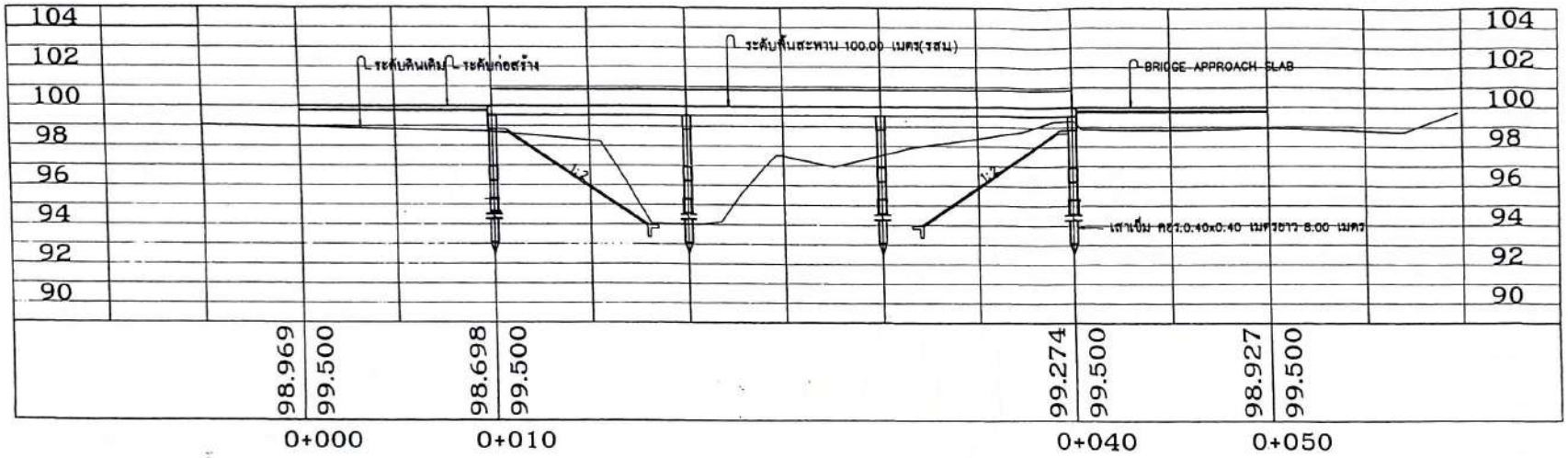
ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันต๊ะ)

เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ว่าที่ ร.ต.
ศุภชัย ทานชขันธ์
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่
(นายวิภพ ถานะวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
(นายอนุวัฐ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 3 จำนวนแผ่น 12



รูปตัดตามยาว	1:100

หมายเหตุ

1. เสาเข็ม คอร.ขนาด 0.40x0.40 เมตร ยาว 8.00เมตร ตับริมฝั่งมีปลายเหล็กหล่อและเสริมเหล็ก DOWEL ขนาด DB 25 มม. ยาว 8.00 เมตร จำนวน 8 เส้น
2. เสาเข็ม คอร.ขนาด 0.40x0.40 เมตร ยาว 8.00 เมตร ตับกลางมีปลายเหล็กหล่อและเสริมเหล็ก DOWEL ขนาด DB 25 มม. ยาว 8.00 เมตร จำนวน 4 เส้น
3. เสาเข็ม คอร. รับน้ำหนักสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 T/ต้น หรือรับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายโครงการเหล็ก ขนาด 1.20 x 2.40 ม. พร้อมเสาเหล็ก
5. เสาเข็มต้องตอกจมดินไม่น้อยกว่า 3.5 m. น้อยกว่านี้ให้ทำ Ball pile
6. ทำการ Pile lottest จำนวน 1 ต้น

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยป้อม ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

วิศวกรโยธา
(นายรณกร อภิญญาสังกร)

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันชะ)

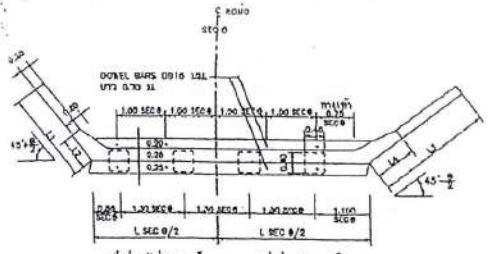
เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

จ่าที่ ร.ต.
(ศุภชัย ทานะขันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

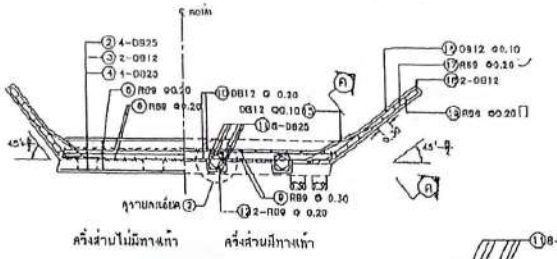
(นายทินภพ ถานขวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
(นายอนุวัธ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

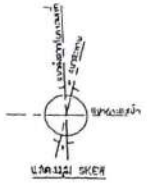
แผ่นที่ 4 จำนวนแผ่น 12

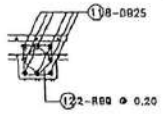


แปลนแสดงสัดส่วน
มาตราส่วนแบบที่ 1



รูปตัด (ก)-(ก) แปลนแสดงเหล็กเสริม
มาตราส่วนแบบที่ 1





รายละเอียด ②

ตารางแสดงระยะของคานรับพื้นสะพาน

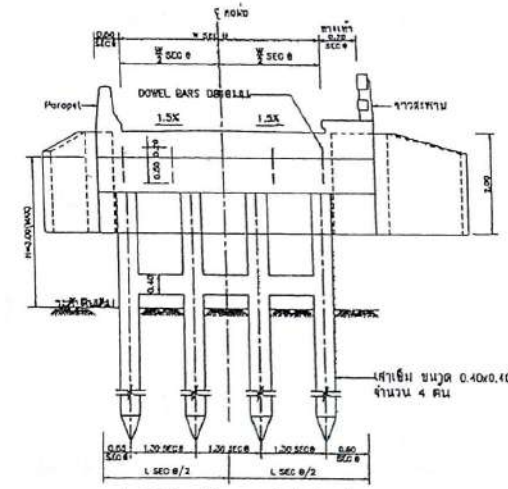
W (ม.)	Q (ม.)	SW (ม.)	L (ม.)
4.00	0.80	0.76	5.00
4.00	0.80	Parapet	5.00

W = ความกว้างผิวทางจราจร Q = ส่วนยื่นของคานหัวตู้สะพาน
SW = ความกว้างคานเท้า L = ความยาวคานรับพื้นสะพาน

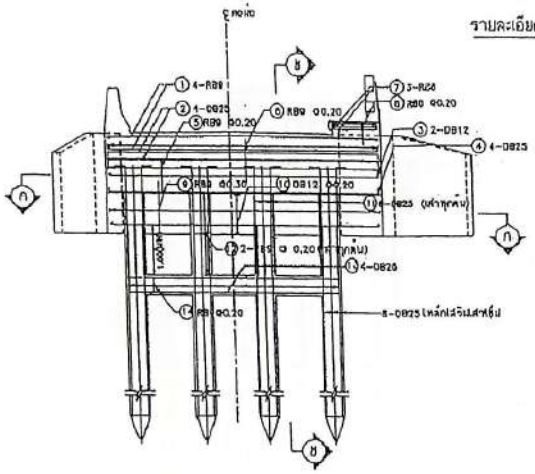
ตารางแสดงค่า SEC θ และความยาวปีกหนังกันดิน

θ	5°	10°	15°	20°	25°	30°
SEC θ	1.0038	1.0154	1.0363	1.0642	1.1034	1.1547
L1 = 1.414 SEC(45°-θ/2)				L3 = 1.414 SEC(45°+θ/2)		
L2 = 0.30 SEC(45°-θ/2)				L4 = 0.30 SEC(45°+θ/2)		

มาตราส่วนแบบที่		
	1	0 1 2 3 4 5 เมตร
	2	0 1 2 เมตร



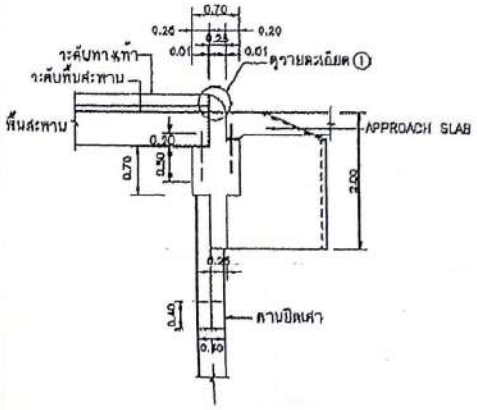
รูปด้านหน้าแสดงสัดส่วน
มาตราส่วนแบบที่ 1



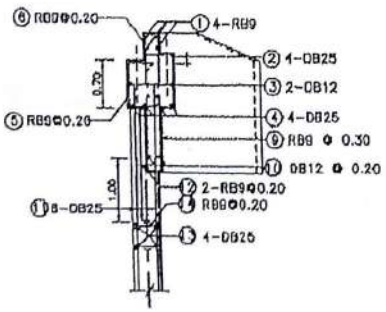
รูปด้านหน้าแสดงเหล็กเสริม
มาตราส่วนแบบที่ 1

รายการประกอบแบบ

1. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทช.101
   1.1 คอนกรีตให้ใช้ชนิด A.3
   1.2 ส่วนหุ้มคอนกรีต 5 ซม.สำหรับเสาเข็ม เสาคอม่อ คานยึดเสาและหน้าตัดคาน ฐคส. และ 2.5 ซม. สำหรับคานรับพื้นสะพาน
   1.3 ในกรณีก่อสร้างในน้ำเค็มหรือน้ำกร่อย คอนกรีตสีใช้ก่อเสาคอม่อ เสาเข็ม และหนังกันดิน ฐคส.ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทใช้ทาน มอก. 640 หรือเทียบเท่า
   1.4 ให้ลบมุมทุกมุมที่มองเห็น 2 ซม.
2. งานเหล็กเสริมให้เป็นไปตาม มทช.103
   2.1 แท่งเหล็กเสริมขนาด ø6 มม. และ ø9 มม. ให้ใช้เหล็กกลม SR-24
   2.2 เหล็กขนาดตั้งแต่ ø12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-40
   2.3 ตำแหน่งและการต่อทาบเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
3. เสาเข็มจะต้องตอกลงดินไม่น้อยกว่า 3.00 ม. และต้องทนจากการกัดเซาะของกระแสน้ำ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน และต้องรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 160 ตัน/ต้น หรือน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น
4. หากความสูงของคอม่อ (H) สูงเกิน 1.50 ม. ให้ก่อสร้างคานยึดเสาวางขนานตั้งฉากกับ หรือตั้งฉากระหว่างเสาร่วมกับเสาคอม่อ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
5. ความสูงคอม่อตั้งบริเวณสะพานต้องไม่เกิน 3.00 ม.
6. ความกว้างทางเท้าให้เป็นไปตามที่กะบุไว้ในแบบแปลน และรูปตัดสะพาน
7. มีลิ่มหน่วงเหตุ ทอดจากระบุไปอย่างเอียง
8. θ = มุม SKEW ของสะพาน
9. การกลบดินคอม่อตั้งบริเวณสะพานให้กดทรายทั้งสองข้างของตัวกันดิน

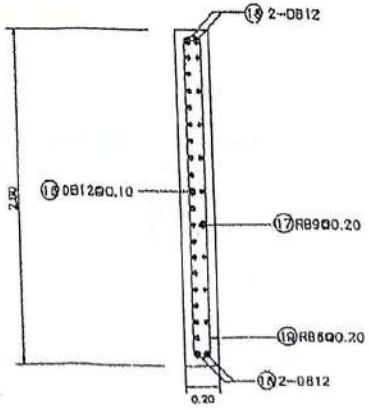


แสดงสัดส่วน

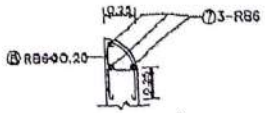


แสดงเหล็กเสริม

แสดงรูปตัด (ข)-(ข)



แสดงรูปตัด (ค)-(ค)
มาตราส่วนแบบที่ 2



(เฉพาะมีทางเท้า)

รายละเอียด ①
มาตราส่วนแบบที่ 2

องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยปูอ่อน ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

-

วิศวกรโยธา
(นายรณกร อภิญญาลังกร)

-

-

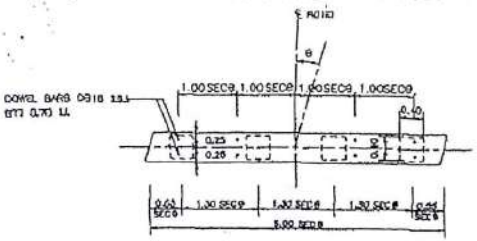
ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันต์)

เห็นชอบ
(นายสนาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

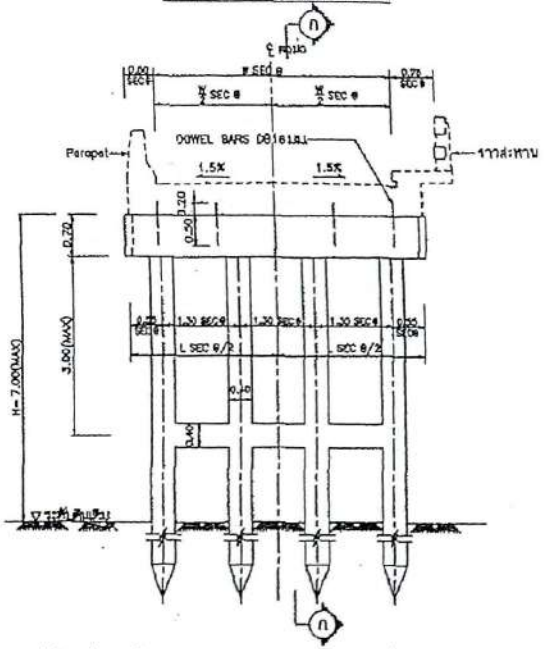
ว่าที่ ร.ต.
(ศุภชัย ทานชัยชนะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(นายพิภพ ถานมวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่
อนุมัติ
(นายอนุวัธ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 5 จำนวนแผ่น 12

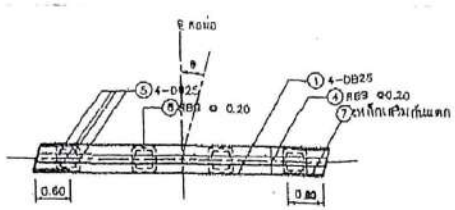


แปลนแสดงสัดส่วนคอม่อตัดปลาย

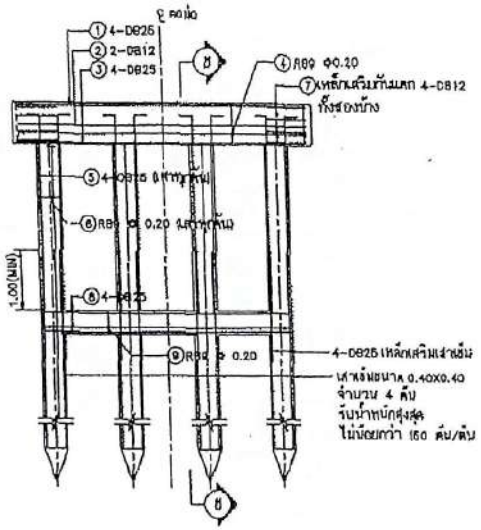


ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า ครึ่งส่วนมีทางเท้า

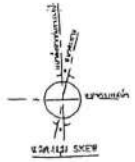
รูปด้านหน้า



แปลนแสดงการเสริมเหล็ก



รูปด้านหน้าแสดงการเสริมเหล็ก

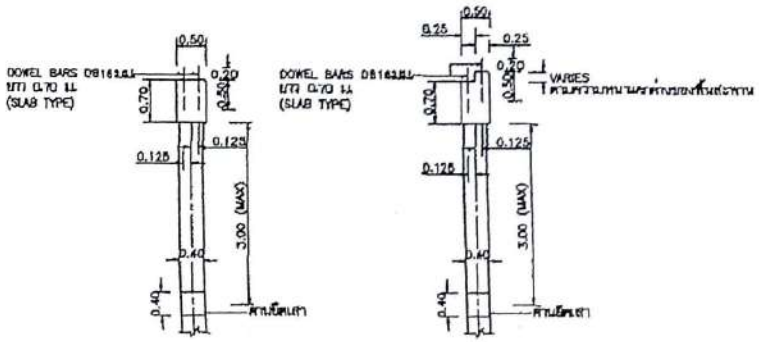


ตารางแสดงค่า SEC θ

θ	5°	10°	15°	20°	25°	30°
SEC θ	1.0154	1.0154	1.0353	1.0642	1.1034	1.1547

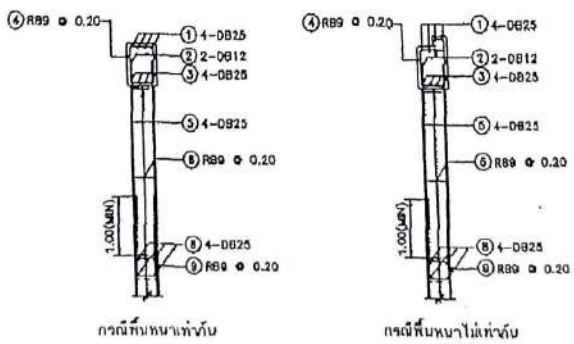
รายการประกอบแบบ

1. งานคอนกรีตที่เป็นโครงสร้าง มทร.101
   1.1 คอนกรีตใช้ได้ชั้น A.3
   1.2 ส่วนที่คอนกรีต 5 ซม.สำหรับเสาเข็ม เสาคอม่อ กำหนดเส้นผ่านศูนย์กลาง คอน. 2.5 ซม. สำหรับงานทั่วไป
   1.3 โครงหลังคาร้านใบบัวสำหรับน้ำท่วม คอนกรีตสำเร็จคอสะพานคอม่อ เสาเข็ม และหลังคาเดิม คสล.ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปอดใช้ตาม มอก. 84-9 ครั้งเดียวเสร็จ
   1.4 ใช้คอนกรีตทุกชนิดมีกำลัง 2 ซม.
2. งานเหล็กเส้นให้เป็นไปตาม มทร.101
   2.1 เหล็กเส้นกลม ø 6 มม. และ ø 9 มม. ให้ใช้เหล็กกลม SR-24
   2.2 เหล็กงานเสริมต่อ ø 12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้อต่อ SD-40
   2.3 ตำแหน่งและการต่อระยะเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรงาน
3. เสาเข็มเจาะต้องตอกลงดินไม่น้อยกว่า 2.50 ม. และต้องทำการทดสอบกำลังน้ำโดยใช้อุปกรณ์ดินดอนผู้ชำนาญงาน และต้องรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 150 ตัน/ต้น หรือน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 50 ตัน/ต้น
4. ต้องต่อสปริงสานเสาสูงกว่าไม่ต่ำกว่า 3.00 ม. เพื่อรับสิ่งต่อต้านกับพื้นสะพานกับดินเดิม และที่คอนกรีตต่างเสาเข็มกับเสาคอม่อ
5. การทดกำลังเสาให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบแปลน และรูปตัดสะพาน
6. นิติศาสนาใช้ตามเดิม ยกเว้นการระบุเป็นอย่างอื่น
7. ตำแหน่ง SKEW ระบุที่สะพาน



กรณีพื้นหนาเท่ากัน กรณีพื้นหนาไม่เท่ากัน

รูปตัด ⓗ - ⓘ แสดงสัดส่วน



กรณีพื้นหนาเท่ากัน กรณีพื้นหนาไม่เท่ากัน

รูปตัด ⓐ - ⓑ แสดงการเสริมเหล็ก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยน้ำอ้อน บ.ส.ค.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
บ.ส.ค.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

วิศวกรโยธา
(นายรณกร อภิญญาลังกร)

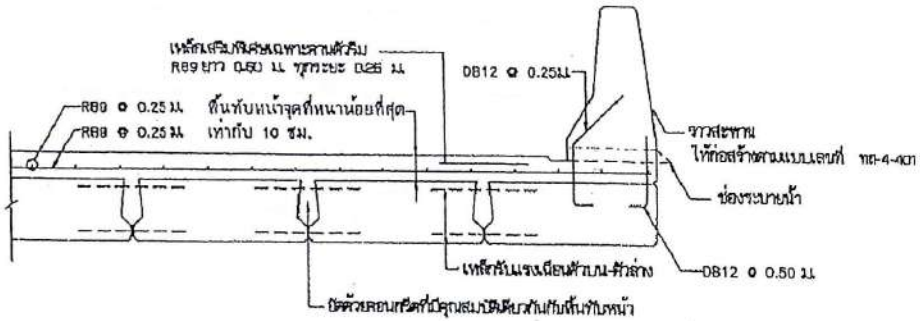
ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันต์)

เห็นชอบ
(นายสนาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

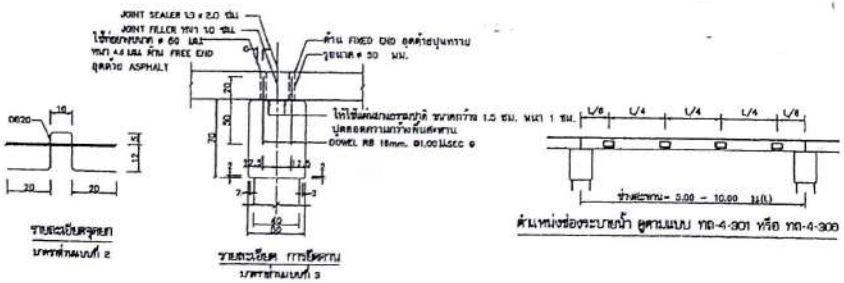
ว่าที่ ร.ต.
(ศุภชัย หาญชัยชันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(นายพิภพ ถานนวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่
อนุมัติ
(นายอนุวัธ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 6 จำนวนแผ่น 12



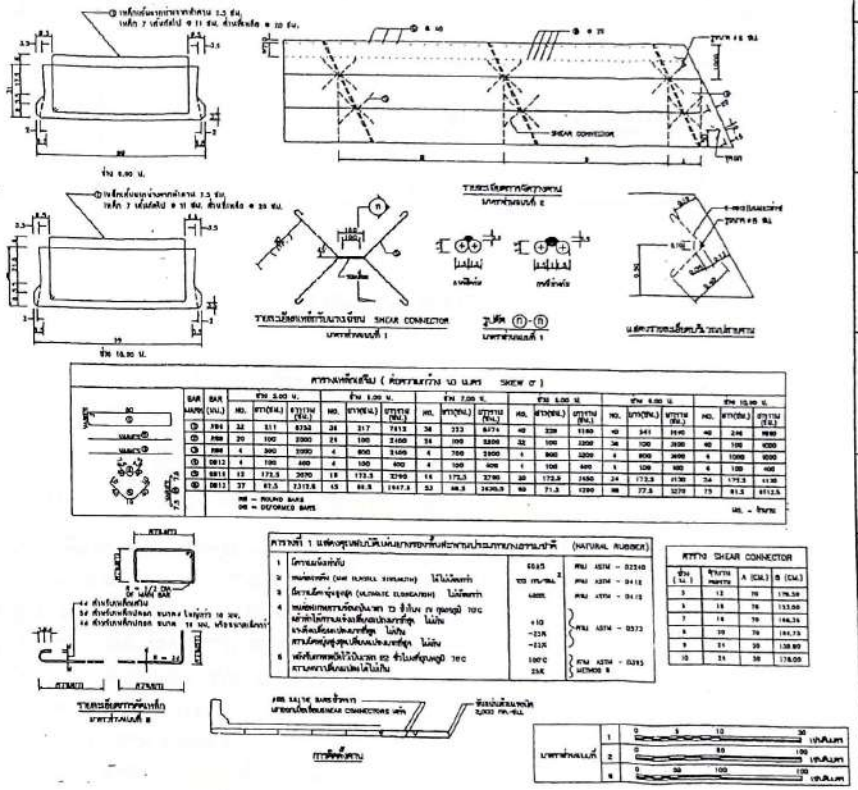
รูปตัดตามขวางแสดงการวางคานกรณีไม่มีทางเท้า



รายละเอียดจุดยึด
มาตราส่วนแบบที่ 2

รายละเอียด การโยกคาน
มาตราส่วนแบบที่ 3

ตำแหน่งช่องระบายน้ำ ดูตามแบบ ทถ-4-301 หรือ ทถ-4-309



ตารางเหล็กเสริม (ค่ำความกว้าง 10 เมตร SKEW 0°)

MARK	BAR (มม.)	ช่วง 5.00 ม. NO.	ช่วง 5.00 ม. ยาว(ซม.)	ช่วง 5.00 ม. ยาวรวม (ซม.)	ช่วง 7.00 ม. NO.	ช่วง 7.00 ม. ยาว(ซม.)	ช่วง 7.00 ม. ยาวรวม (ซม.)	ช่วง 8.00 ม. NO.	ช่วง 8.00 ม. ยาว(ซม.)	ช่วง 8.00 ม. ยาวรวม (ซม.)	ช่วง 9.00 ม. NO.	ช่วง 9.00 ม. ยาว(ซม.)	ช่วง 9.00 ม. ยาวรวม (ซม.)	ช่วง 10.00 ม. NO.	ช่วง 10.00 ม. ยาว(ซม.)	ช่วง 10.00 ม. ยาวรวม (ซม.)
①	19	32	211	6752	34	317	7713	36	323	8374	40	339	1160	40	341	1640	40	246	1680
②	25	20	100	2000	24	100	2400	24	100	2400	32	100	3200	36	100	3600	40	100	4000
③	25	4	300	1200	4	800	3200	4	700	2800	4	900	3600	4	800	3200	4	1000	4000
④	DB12	4	100	400	4	100	400	4	100	400	4	100	400	4	100	400	4	100	400
⑤	DB12	12	172.5	2070	18	172.5	3240	16	172.5	2760	20	172.5	3450	24	172.5	4140	24	172.5	4140
⑥	DB12	37	81.5	3015.5	45	84.5	3847.5	53	86.5	3420.5	60	71.5	4290	68	77.5	5270	75	81.5	6112.5

RB — ROUND BARS
DB — DEFORMED BARS

NO. - จำนวน

ตารางที่ 1 แท่งยางรองรับคานสะพานประเภทยางธรรมชาติ (NATURAL RUBBER)

1	โครงแข็งกดรับ	60±5	
2	ความแข็งกด (SHORE HARDNESS) ไม่น้อยกว่า	55 กะ-ชอร์ A	ASTM - D2240
3	มีการยืดตัวขณะขาด (ULTIMATE ELONGATION) ไม่น้อยกว่า	400%	ASTM - D412
4	ผลของการตรวจเร่งอายุ (ที่ 70 ชั่วโมง ณ 100°C)		
	ค่าต่างในการแข็งเมื่อเทียบกับของเดิม	+10	ASTM - D573
	ค่าเปลี่ยนแปลงความชื้น ไม่เกิน	-20%	
	ค่าเปลี่ยนแปลงความชื้น ไม่เกิน	-20%	
5	ทดสอบการเสียรูปถาวรเมื่อถูกกด 25 ชั่วโมงที่อุณหภูมิ 70°C	100°C	ASTM - D395 METHOD B
	ค่าเบี่ยงเบนไม่ได้ไม่เกิน	25%	

ตารางที่ SHEAR CONNECTOR

ชั้น (L)	จำนวน (NOS)	A (CM.)	B (CM.)
3	12	70	176.50
5	14	70	153.00
7	16	70	146.34
9	20	70	144.73
9	24	70	138.90
10	24	70	176.00

มาตราส่วนแบบ 1 0 5 10 30 เซนติเมตร
2 0 50 100 เซนติเมตร
3 0 50 100 150 เซนติเมตร

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยปือง ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

วิศวกรโยธา
(นายรณกร อภิญญาลังกร)

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันต๊ะ)

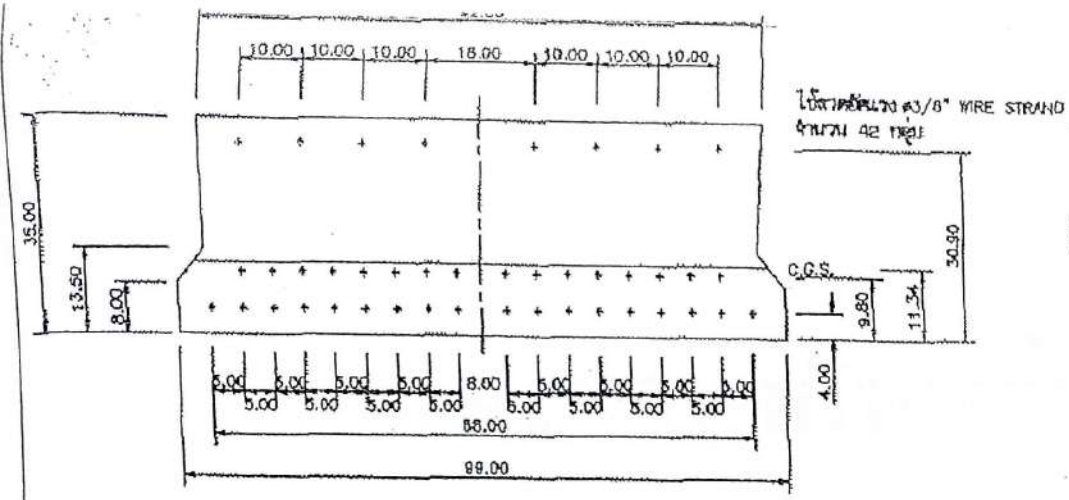
เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ว่าที่ ร.ต.
(ศุภชัย ทานะชันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

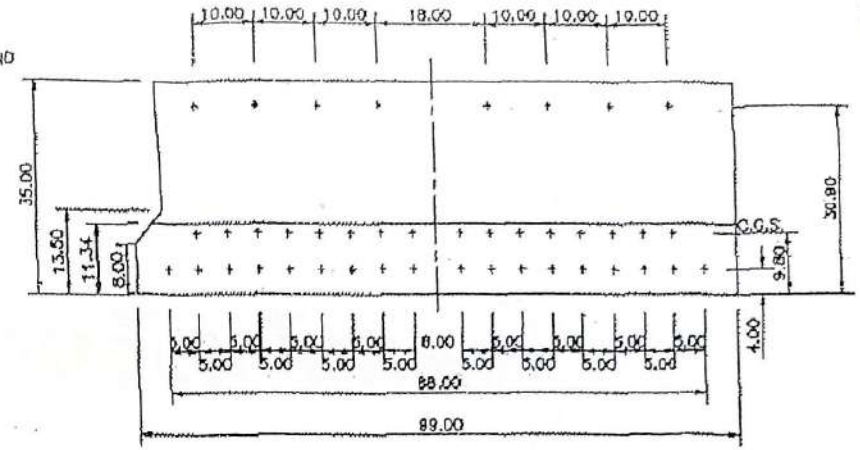
(นายพิภพ ถานพวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
(นายอนุรัช วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 7 จำนวนแผ่น 12



10.00 M. SPAN
(ตับกลาง)



10.00 M. SPAN
(ตับริม)

การจัดตำแหน่งลวดอัดแรง

มาตรส่วน	0 10 20 30 40 50 เซนติเมตร

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ลวดหลักกลังดึงเกลียวชนิด 7 เส้นขนาด ø3/8"(9.50 มม.) เป็นไปตาม มาตรฐาน มอก.420 GRADE 1,860 หรือเทียบเท่า และมี ULTIMATE TENSILE LOAD ไม่น้อยกว่า 10,290 กก.
3. แรงดึงที่ใช้หลักแรงสูงแต่ละเส้นหลังยืดเท่ากับ 7,273 กก. และยืดตัว 0.876 ซม. ต่อความยาว 1 เมตร
4. งานคอนกรีตอัดแรง ให้เป็นไปตาม มาตรา02
5. ผู้รับจ้างสามารถใช้คานคอนกรีตอัดแรงรูปแบบอื่นแทนได้ โดยจะต้องออกแบบให้สามารถรับน้ำหนักบรรทุกจร 1.3 เท่าของ HS 20-44 ตามมาตรฐาน AASHTO ได้และส่งรายการคำนวณพร้อมแบบรายละเอียดก่อสร้างที่รับรองโดยสามัญหรือวุฒิวิศวกรโยธาส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
6. ให้ผู้รับจ้างส่งรายการวิธี การดึงลวดอัดแรงที่รับรองโดยวิศวกรโยธา พร้อมเอกสารมีรายการปรับเทียบ (CALIBRATE) เครื่องดึงลวดที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน ให้ผู้ควบคุมงานงานพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้างคานคอนกรีตอัดแรง

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยน้ำอม บ.ส ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
บ.ส ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายเชนทร์ ชื่นบาน)

-

วิศวกรโยธา
(นายรัณกร อภิญญาลังกร)

-

-

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันติ์)

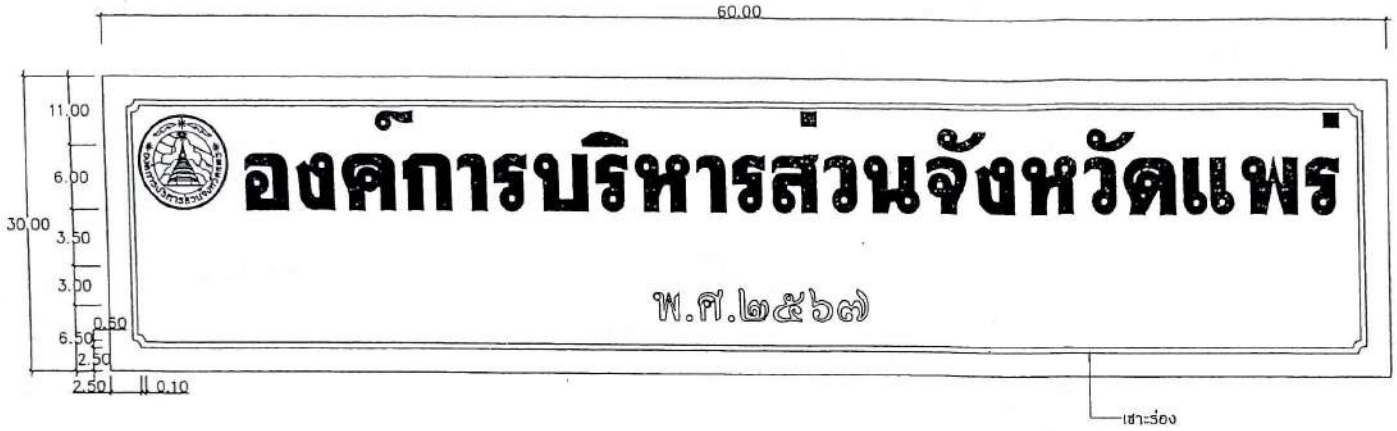
เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

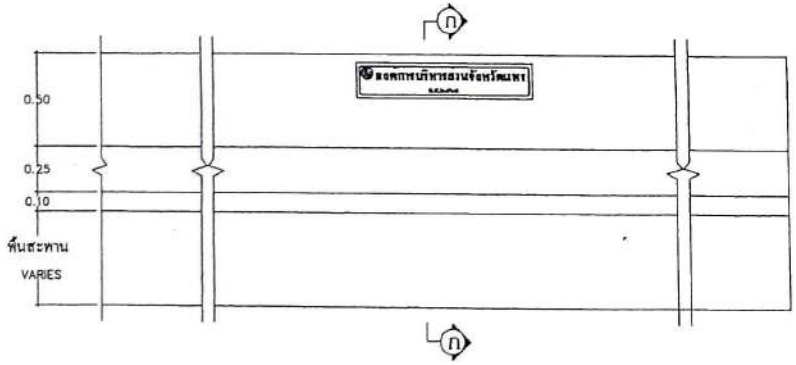
รักที่ ร.ด.
(ศุภชัย ทานะชันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(นายพิภพ ถานะวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

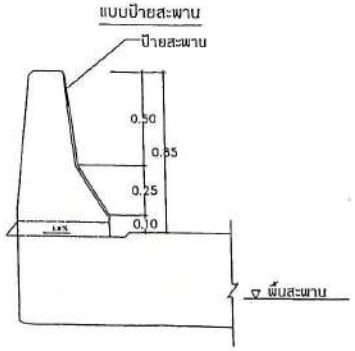
อนุมัติ
(นายอนุชิต วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 8 จำนวนแผ่น 17





รูปด้านในราวสะพานที่ไม่มีทางเท้า



รูปตัด ก - ก

รายการประกอบแบบ

1. ป้าย สะพานให้ใช้แผ่นหินแกรนิตสีดำอินเดีย
2. ความหนาของแผ่นป้าย ไม่น้อยกว่า 1.5 ซม.
3. รูปแบบ และขนาดของตัวอักษรรวมถึงกรอบล้อมรอบให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแบบนี้
4. ความลึกของร่องตัวอักษรไม่น้อยกว่า 0.20 ซม.
5. ร่องตัวอักษร และกรอบล้อมรอบให้ทาสีทองอย่างดี โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
6. พ.ศ. ในป้ายสะพานให้ใช้ปี ที่ก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ
7. ให้ติดตั้งป้ายสะพานที่ราวสะพานทั้งสองข้าง ณ จุดกึ่งกลางสะพาน
   โดยให้แผ่นป้ายฝังอยู่ในเนื้อคอนกรีต ผิวหน้าแผ่นป้ายอยู่ในระนาบเดียวกันกับผิวหน้าราวสะพาน
8. มิติของแบบป้ายสะพานเป็นเซนติเมตร มิติของผัง รูปด้าน และรูปตัดราวสะพานเป็นเมตร

๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านก้ายป้อม
ม.8 ต.บ้านเหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านเหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

-

วิศวกรโยธา
(นายรณกร อภิญญาสังกร)

-

-

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันติะ)

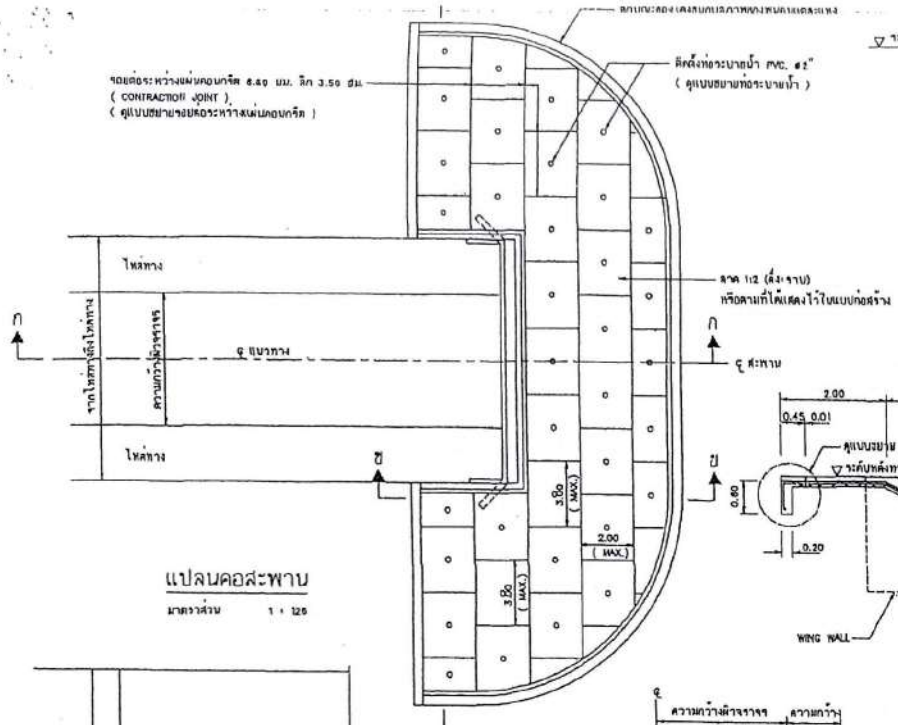
เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ว่าที่ ร.ต.
(ศุภชัย ทานะขันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(นายพิภัพ ถ่านมาวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

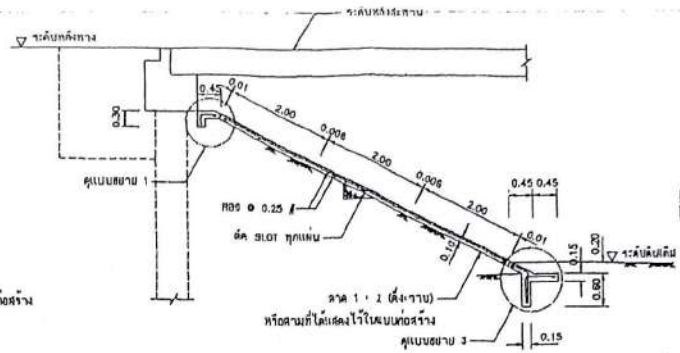
อนุมัติ
(นายอนุวัฐ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 9 / จำนวนแผ่น 12



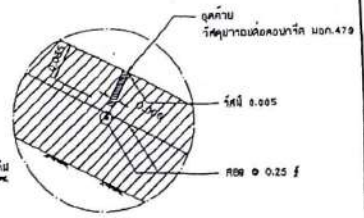
แปลนคอสะพาน

มาตราส่วน 1 : 125



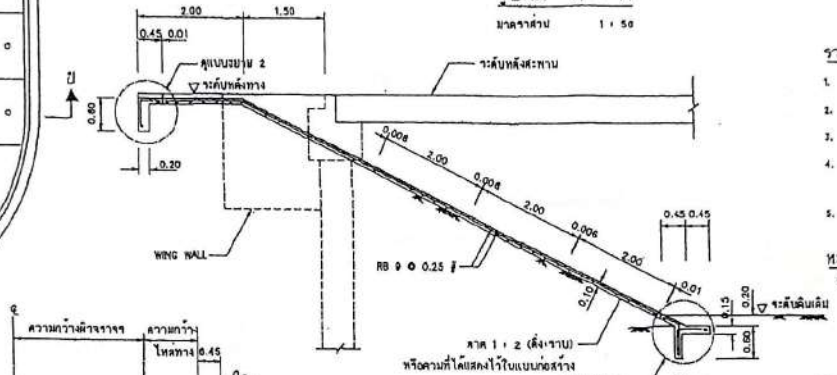
รูปตัด ก – ก

มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยายรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต

มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด ข – ข

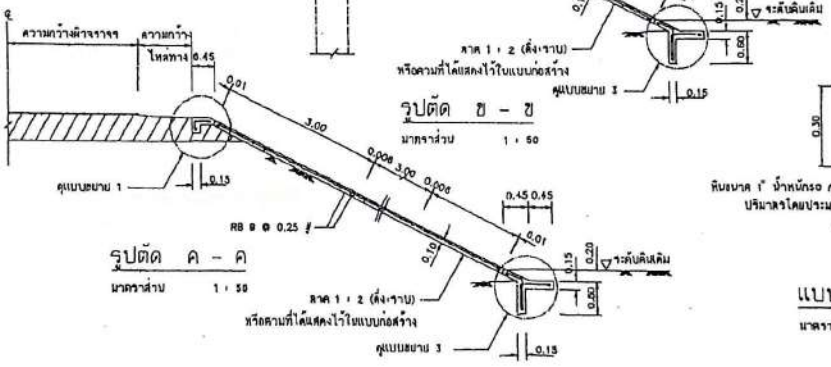
มาตราส่วน 1 : 50

รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น.
2. คอนกรีตใช้ประเภท A3 เป็นไปตาม มาตรฐาน มทธ. 101
3. เหล็กเสริมใช้ชั้นคุณภาพ SR 24 ตาม มาตรฐาน มทธ. 103
4. ก่อสร้างแผ่นคอนกรีต จะต้องบดอัดและบดอัดดินให้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY และให้ได้ตามดินมาตรฐานทาง
5. ตำแหน่งติดตั้งท่อระบายน้ำและรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตต้องมีเนาสม่ำเสมอ และคูเป็นรูปเป็นเส้นตรงตามข้อกำหนด

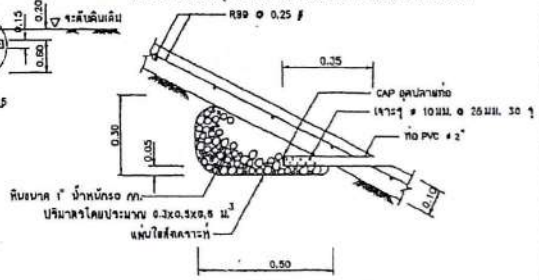
หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทล-ส-ชว-46 ของกรมทางหลวงชนบท



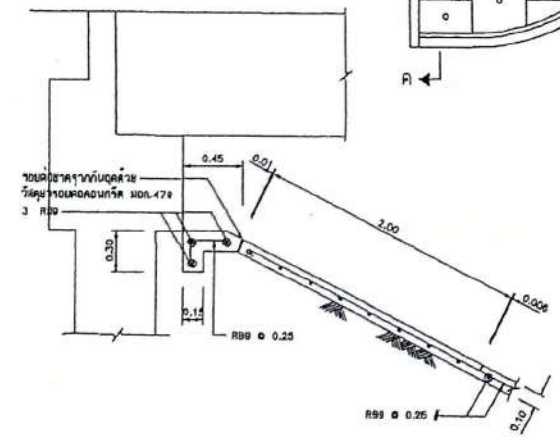
รูปตัด ค – ค

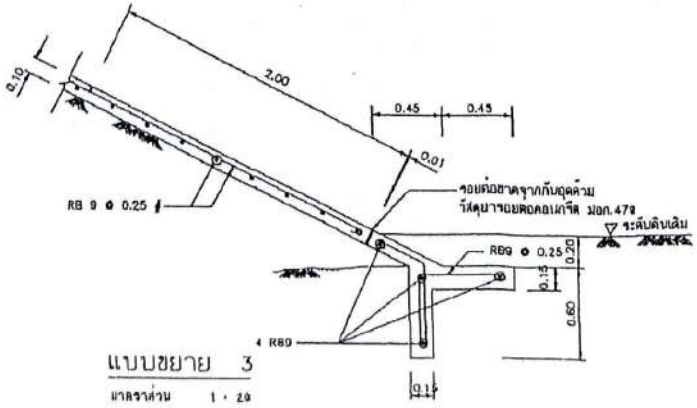
มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยายการติดตั้งท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 10





แบบขยาย 3

มาตราส่วน 1 : 20

องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านห้วยป้อง
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

วิศวกรโยธา
(นายณกร อภิญญาสังกร)

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันติ๊ะ)

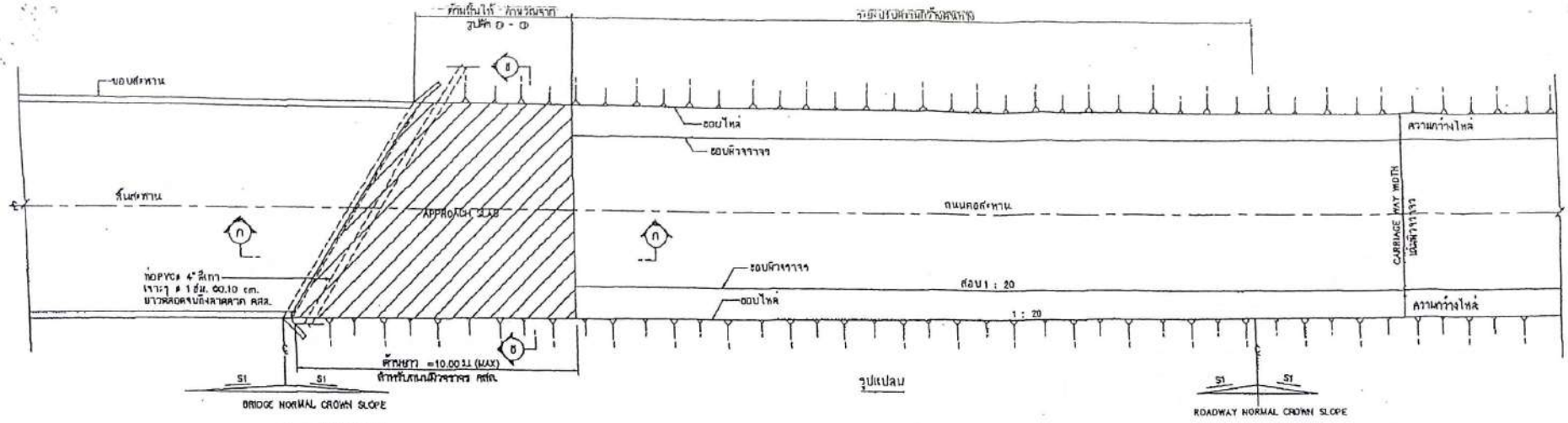
เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

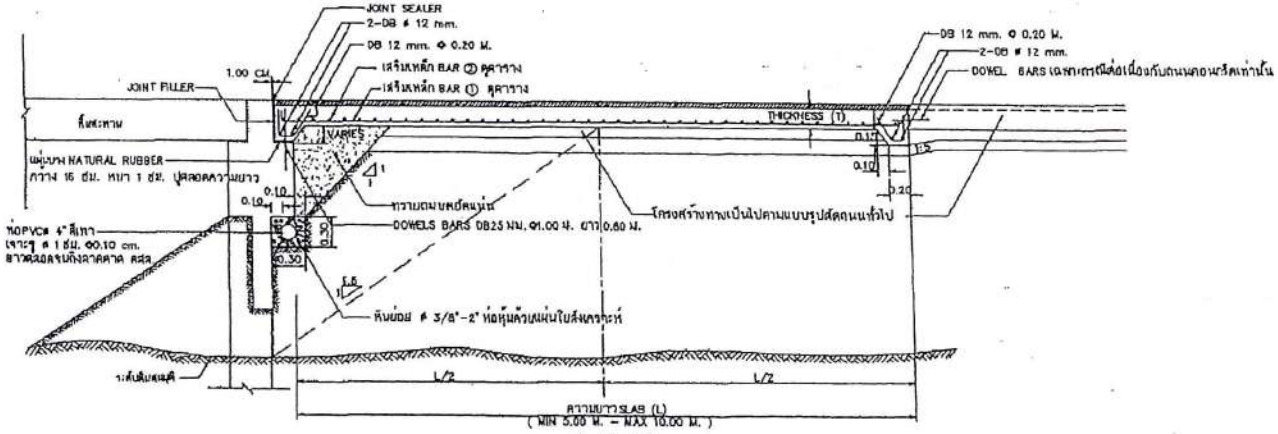
ร่าง ร.ด.
(คุณชัย ทานะชันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

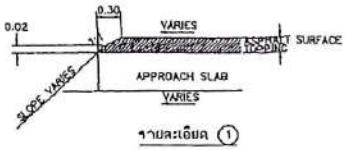
(นายพิภพ ถานมวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
(นายอนุวัฒ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

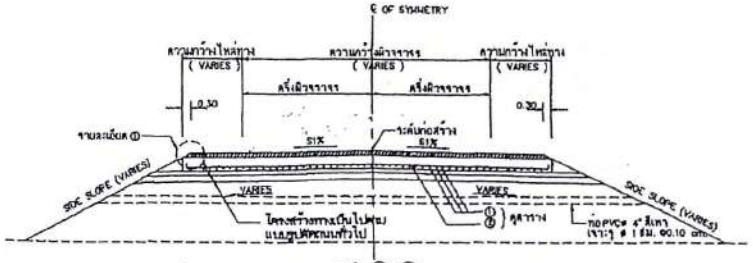
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	12







รายละเอียด ①



รูปตัด ⓑ-ⓑ

มีสีต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
คอนกรีตให้ใช้ชนิด A3 ตามมาตรฐาน มทช.101
งานเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มทช.103 โดย
เหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ø 9 มม. ลงมา ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24
เหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ø 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD 40
ท่อ PVC. สีเทาให้เป็นไปตาม มอก. ๑๑๑ ชั้นคุณภาพ 8.5
แผ่นใยสังเคราะห์ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TERRAM 1000 หรือ POLYFELT TS 500 หรือ
MIRAFI 140 N หรือเทียบเท่า
วัสดุยาแนวรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ ยางมีดหนุ่นแบบเทร้อนตาม มอก. 479
วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT FILLER) และแผ่นยาง NATURAL RUBBER ให้เป็นไปตาม
แบบมาตรฐานตรงที่ ทล-4-301 หรือ ทล-4-302
กรณีสะพานเอียง (SKEW) ความยาว L คือด้านสั้นของ APPROACH SLAB
แต่ความหนาและเหล็กเสริมให้ใช้เท่ากับด้านยาว
ความยาว APPROACH SLAB ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบแปลน และรูปตัดสะพาน

ตารางแสดงความหนาและเหล็กเสริม

ความยาว SLAB (L) ม.	ความหนา (T) ซม.	รายละเอียดเหล็กเสริม BAR ①	รายละเอียดเหล็กเสริม BAR ②
5.00	20	DB ø 20 mm. @ 0.20	DB ø 12 mm. @ 0.20
6.00	22	DB ø 20 mm. @ 0.15	DB ø 12 mm. @ 0.15
7.00	24	DB ø 20 mm. @ 0.20	DB ø 12 mm. @ 0.20
8.00	26	DB ø 20 mm. @ 0.15	DB ø 12 mm. @ 0.15
9.00	28	DB ø 25 mm. @ 0.20	DB ø 16 mm. @ 0.20
10.00	30	DB ø 25 mm. @ 0.15	DB ø 16 mm. @ 0.15

องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. ข้ามห้วยปัอย
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ม.8 ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่

สำรวจ
(นายอนันต์ กันกา)

เขียนแบบ
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

วิศวกรโยธา
(นายรณกร อภิญญาลังการ)

ตรวจ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
(นายเกียรติศักดิ์ ขันคำนันตะ)

เห็นชอบ
(นายสมาน สงกอก)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ศุภชัย ทานะขันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(นายพิภพ ถานขวุฒิพงศ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
นายอนุชัย วงศ์วรรณ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ 11 จำนวนแผ่น 12

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญา
ก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้โดยเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และ ภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วันหลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ Made in Thailand (MiT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
3) หลักฐานที่แสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

ภาค
ผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาสิ่งแนบแบบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ ภค(กวจ) 0405.2/ว 452 ลว 17 กันยายน 2562 (ว452) และกรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว452

ภาค
ผนวก ๓

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
โครงการงบประมาณของ อบจ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ภายในจังหวัดแพร่

สำรวจ
.....
( )

เขียนแบบ
.....
(นายสเรษฐ์ ชื่นบาน)

ออกแบบ/สถาปนิก
.....

วิศวกรโยธา
.....
(นายไกรเพชร มุ้งคุ้ย)

ออกแบบวิศวกรไฟฟ้า
.....

ออกแบบวิศวกรเครื่องกล
.....

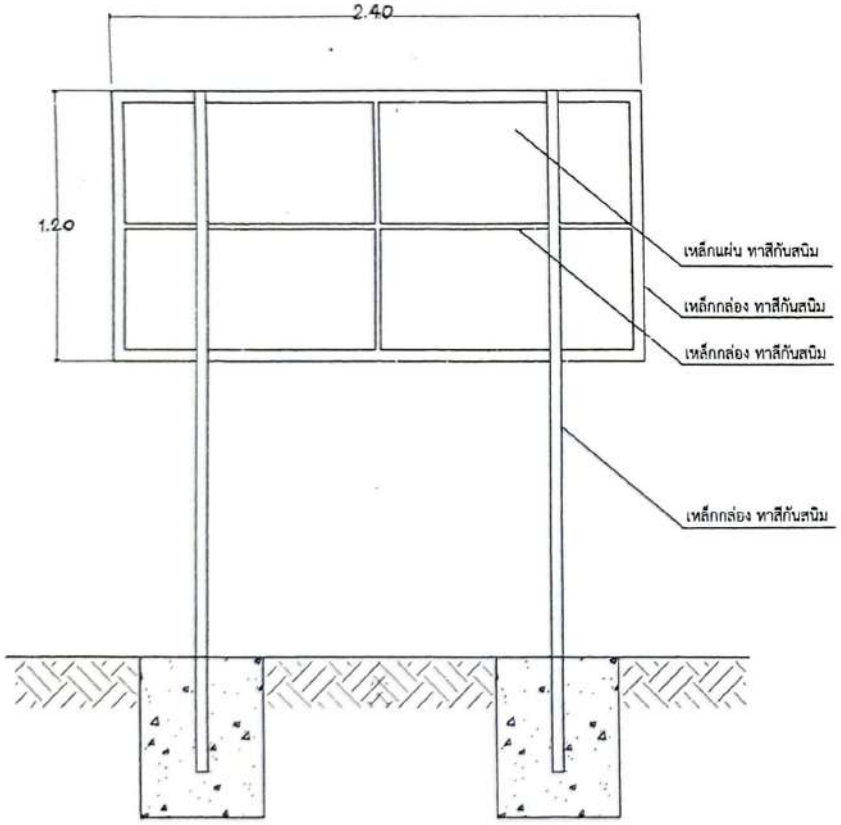
ตรวจ
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
.....
(นายนิรุส ชัชญาณ)

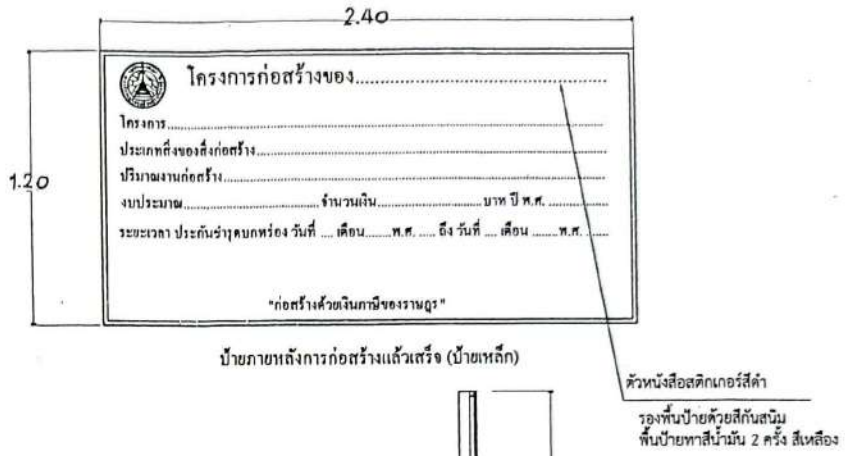
เห็นชอบ
.....
(นายสำเริง ใจเอื้อ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

พ.จ.อ.
.....
(ณัฐนันท์ เรืองไพศาล)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

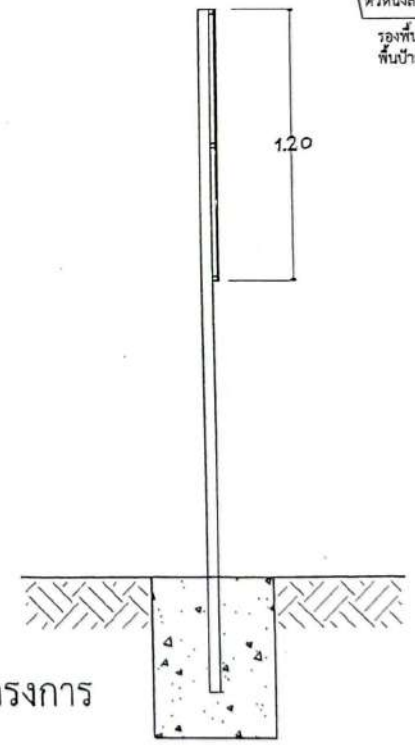
พ.จ.อ.
.....
(นิรุส เรืองไพศาล)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
.....
(นายอนุวัช วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่





ป้ายภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ป้ายเหล็ก)



แบบขยายป้ายโครงการ

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

โครงการ
โครงการงบประมาณของ อบจ.แพร่

ที่ตั้งโครงการ
ภายในจังหวัดแพร่

สำรวจ
.....
( )

เขียนแบบ
.....
(นายคเชนทร์ ชื่นบาน)

ออกแบบ/สถาปนิก
.....

วิศวกรโยธา
.....
(นายไกรเพชร มุ้งตุ้ย)

ออกแบบ/วิศวกรไฟฟ้า
.....

ออกแบบ/วิศวกรเครื่องกล
.....

ตรวจ
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
.....
(นายมรุต ชาญนาง)

เห็นชอบ
.....
(นายสำเริง ใจเอื้อ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

พ.จ.อ. .....
(ณัฐนันท์ เรืองไพศาล)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

พ.จ.อ. .....
(ณัฐนันท์ เรืองไพศาล)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่
ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

อนุมัติ
.....
(นายอนุวัธ วงศ์วรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

แผ่นที่ | จำนวนแผ่น