



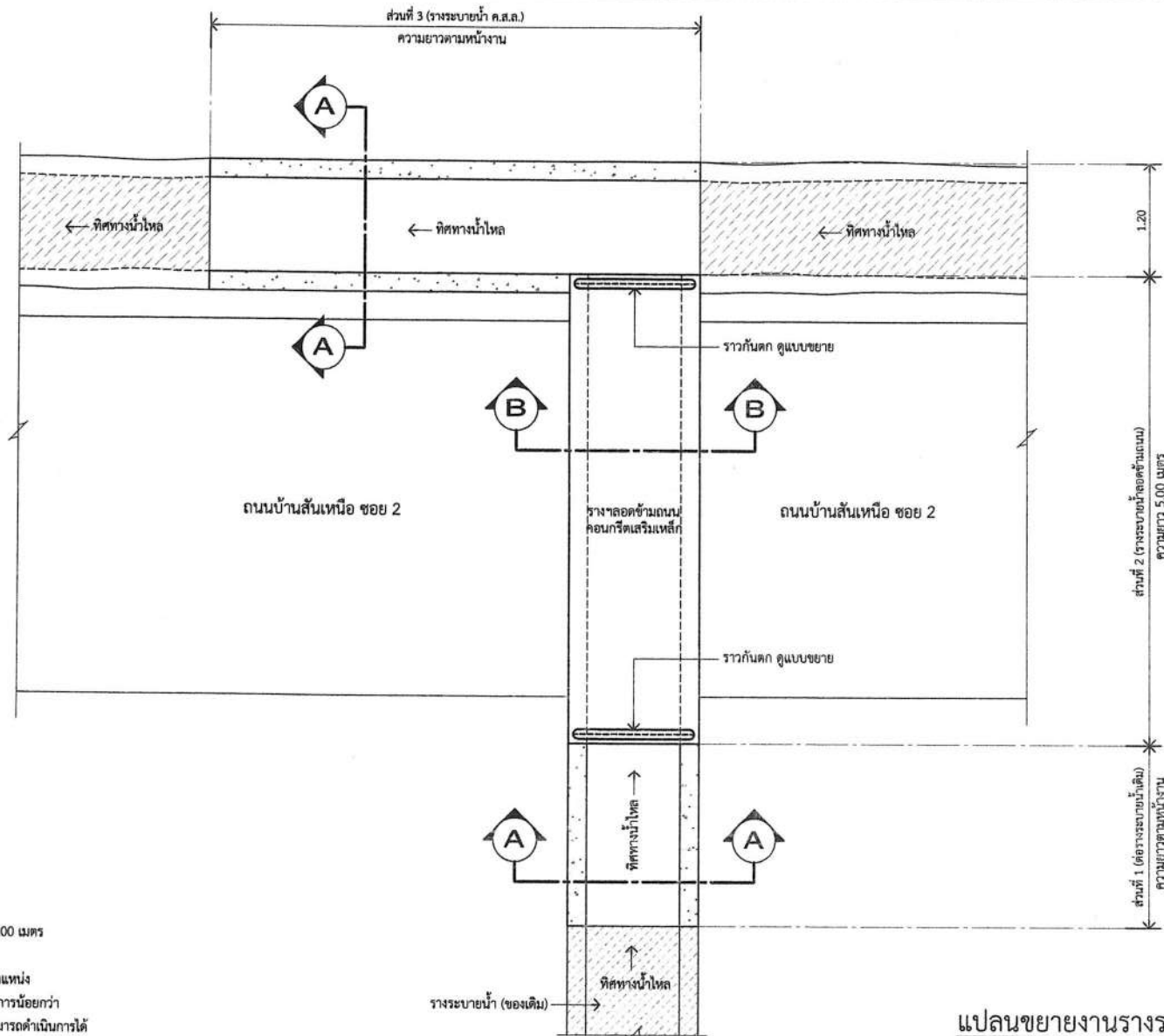
โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก

หนา 0.20 เมตร ขนาดกว้าง 1.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 1.50 เมตร ตามสภาพพื้นที่ ช่วงที่ 1 ยาว 60 เมตร

ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลตำบลสันกำแพง เลขที่ 10/2566

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำเหมืองสาธารณประโยชน์กลางหมู่บ้าน ต่อเชื่อมโครงการเดิมไปทางสุสานสันติวัน

บ้านสันเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่



หมายเหตุ

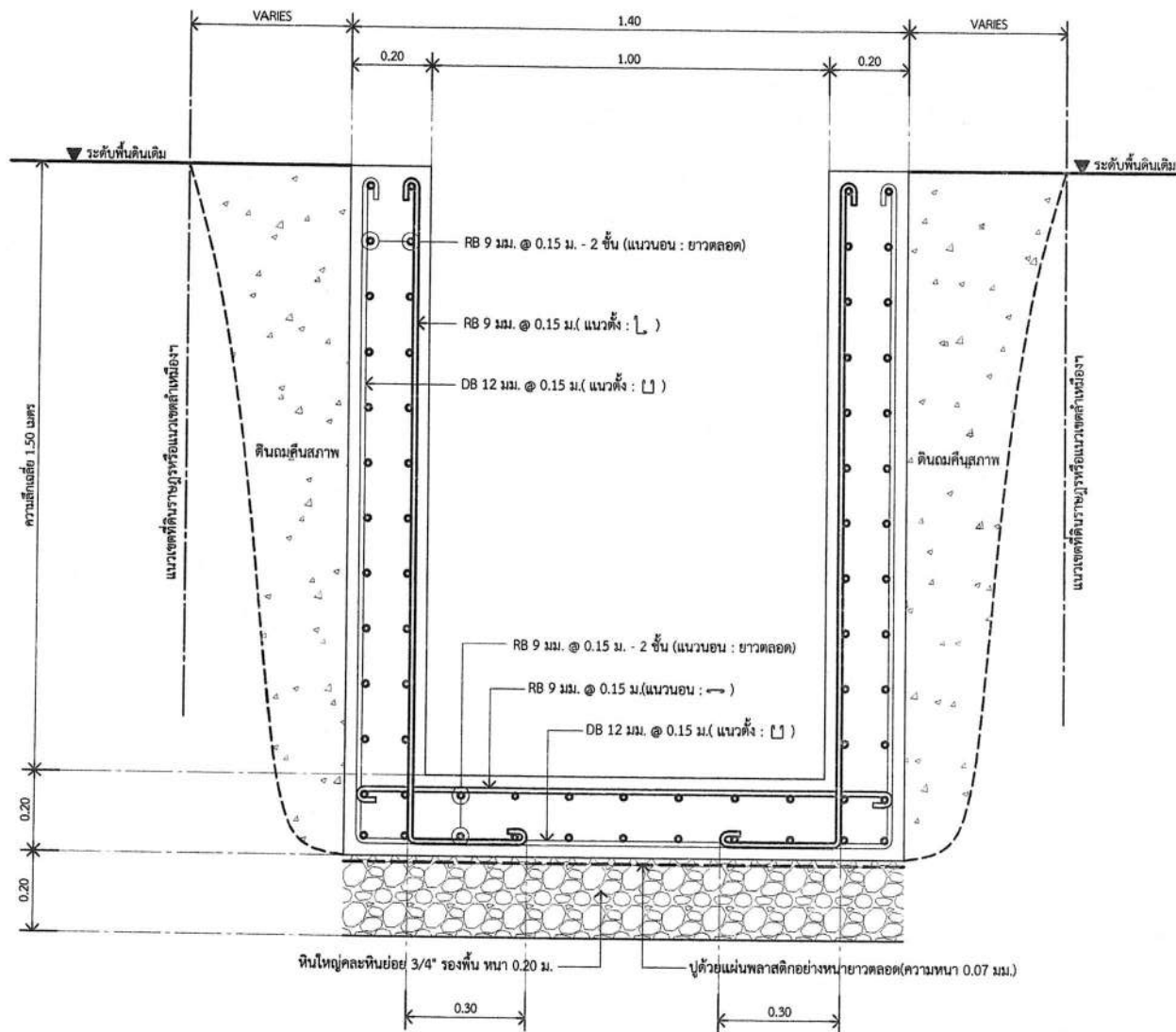
ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานหรือท่อลอดถนนของเดิม
งานวางระบายน้ำ ส่วนที่ 1 - ส่วนที่ 3 ความยาวรวมทั้งหมด 60.00 เมตร
ตำแหน่งการก่อสร้างอาจปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้
โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน การแก้ไขเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง
การก่อสร้างจะต้องไม่ทำให้ปริมาณของน้ำทิ้งลดลงแต่รายการน้อยกว่า
ที่กำหนดไว้ในแบบรูปและรายการ หากรายการก่อสร้างใดไม่สามารถดำเนินการได้
เนื่องจากมีข้ออุปสรรค ผู้รับจ้างต้องคืนเงินในส่วนที่ไม่ได้ก่อสร้างคืน

แปลนขยายงานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน

1 : 50

	โครงการก่อสร้างวางระบายน้ำ ค.ส.ล. หน้า 0.20 เมตร ขนาดกว้าง 1.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 1.50 เมตร ความลึกพื้นที่ที่ ช่วงที่ 1 ยาว 60 เมตร สถานที่ก่อสร้าง บริเวณข้างเมืองสาธารณะประโยชน์กลางหมู่บ้าน เชื่อมต่อโครงการเดิมไปทางสันติวัน บ้านสันเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่			เขียนแบบ	(นายจิรายุทธ์ กุลสัมพันธ์มิตร) นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจสอบ	(นายภาณุ อาธิวัฒน์) หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง	คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงาน (นายวิศณุ มั่นตระกูล) ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ		
				สำรวจ	(นายภัทรกร ศรีภักย์ชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750	ตรวจสอบ	(นายวิศณุ มั่นตระกูล) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ (นายพัชร์ ชัยรัตน์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง		
				ออกแบบ	(นายภัทรกร ศรีภักย์ชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750	เห็นชอบ	(นายสุพจน์ แสงฉาย) ปลัดเทศบาลตำบลสันกำแพง	อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรี (ปัญญา อุ่นประดิษฐ์) นายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง		



หมายเหตุ

ระดับดินถมคันสภาพสามารถปรับขึ้นตามสภาพหน้างานจริง

รูปตัด A - A ขยายวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1 : 12.5



โครงการก่อสร้างระบายน้ำ ค.ส.ล. หน้า 0.20 เมตร ขนาดกว้าง 1.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 1.50 เมตร
ตามสภาพพื้นที่ ช่วงที่ 1 ยาว 60 เมตร
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณท่าเรือสาธารณะในเขตกลางหมู่บ้าน เชื่อมต่อโครงการเดิมไปทางสันติวัน
บ้านสันเทื่อ หมู่ที่ 6 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ	(นายจิรายุทธ์ กุลสัมพันธ์) นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจสอบ	(นายภาณุ อาธิรัตน์) หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง	คณะกรรมการจัดทำแบบแปลน	(นายวิศณุ มั่นตะบุตร) ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ
สำรวจ	(นายภัทรกร ศรีภักย์ชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน สย.12750	ตรวจสอบ	(นายวิศณุ มั่นตะบุตร) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ	(นายวิศณุ มั่นตะบุตร) ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ
ออกแบบ	(นายภัทรกร ศรีภักย์ชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน สย.12750	เห็นชอบ	(นายสุพจน์ แสงฉาย) ปลัดเทศบาลตำบลสันกำแพง	อนุมัติ	(นายวิศณุ มั่นตะบุตร) ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ

เทศบาลตำบลสันกำแพง

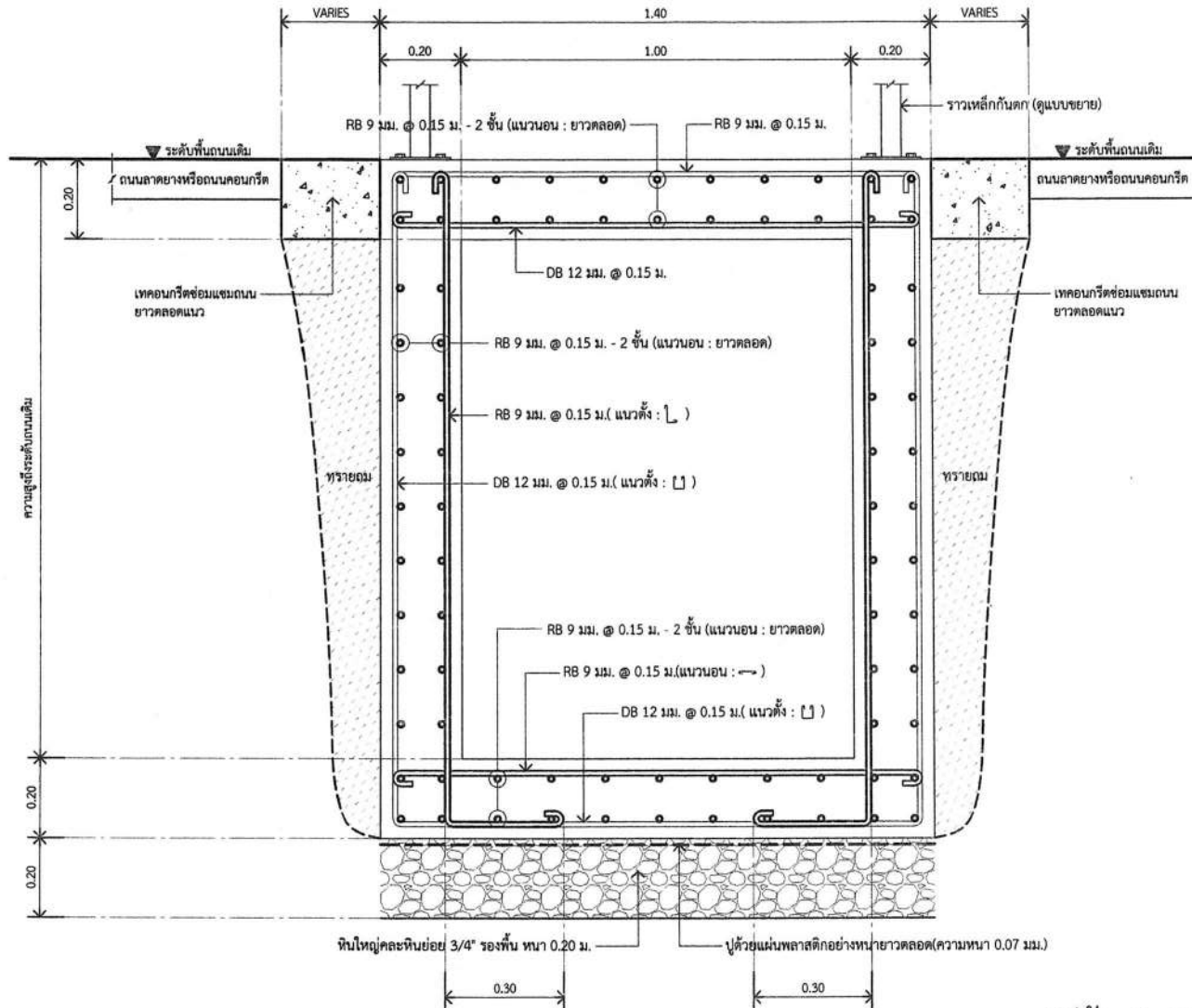
วัน/เดือน/ปี : 15 / 06 / 2566

เลขที่แบบ : 10 / 2566

แผ่นที่ : 3 / 07

ว่าที่ร้อยตรี

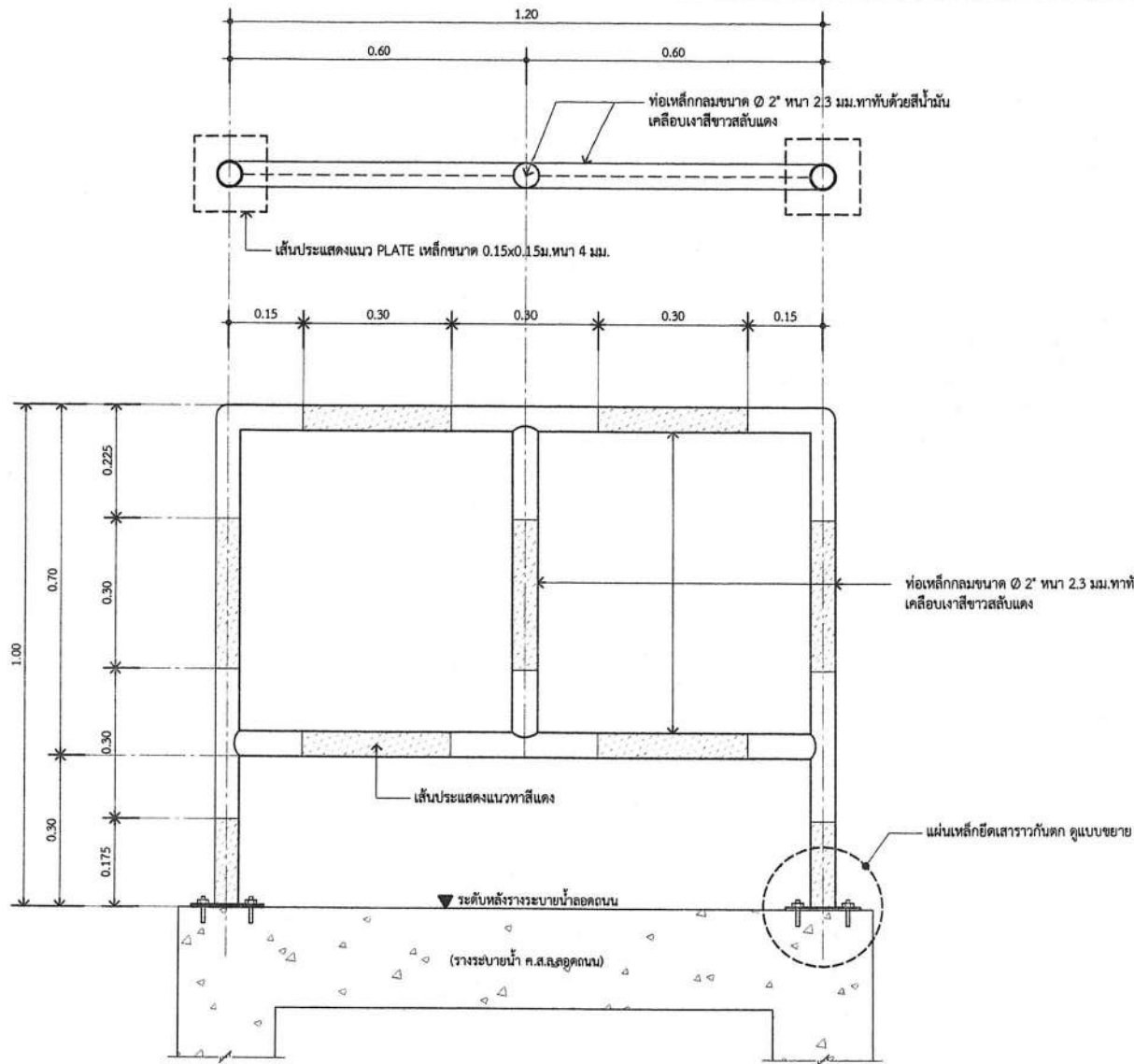
(ปัญญา อุ่นประดิษฐ์)
นายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง



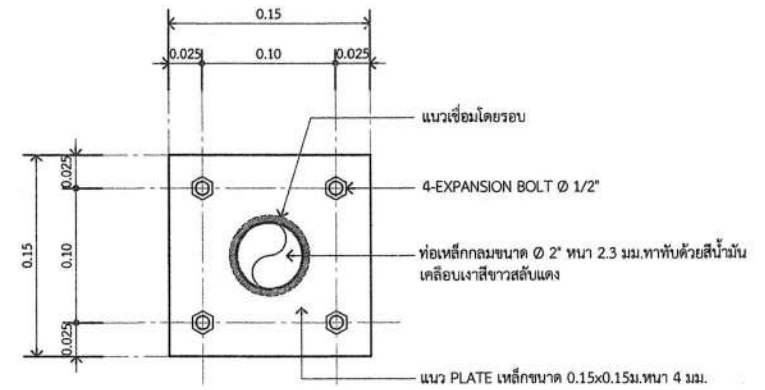
หมายเหตุ
ระดับทรายถมดินสภาพสามารถปรับพื้นตามสภาพหน้างานจริง

รูปตัด B - B ขยายรายละเอียดน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1:12.5

	<p>โครงการก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ ค.ส.ล. ทน 0.20 เมตร ขนาดกว้าง 1.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 1.50 เมตร ตามสภาพพื้นที่ ช่วงที่ 1 ยาว 60 เมตร</p> <p>สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำเหมืองสาธารณะประโยชน์กลุ่มหมู่บ้าน เพื่อโครงการปรับปรุงทางลัดวัน บ้านสันเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่</p>	<p>เขียนแบบ</p>	<p>(นายจิรายุทธ์ กุลสัมพันธ์มิตร) นายช่างโยธาชำนาญงาน</p>	<p>ตรวจสอบ</p>	<p>(นายภาณุ อรรถวิวัฒน์) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง</p>	<p>คณะกรรมการจัดทำแบบรายการ</p> <p>(นายวิมล มั่นตะสุตร) ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ</p>	<p>(นายจิรายุทธ์ กุลสัมพันธ์มิตร) ตำแหน่ง : นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ</p>
		<p>สำรวจ</p>	<p>(นายภัทรกร ศรีภักดิ์ชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750</p>	<p>ตรวจสอบ</p>	<p>(นายวิมล มั่นตะสุตร) ผู้อำนวยการกองช่าง</p>	<p>เห็นชอบ</p> <p>(นายชาตรี ชิตรัตน์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>ว่าที่ร้อยตรี (ปัญญา อุ่นประดิษฐ์) นายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง</p>
<p>เทศบาลตำบลสันกำแพง</p>	<p>วัน/เดือน/ปี : 15 / 06 / 2566 เลขที่แบบ : 10 / 2566 แผ่นที่ : 4 / 07</p>	<p>ออกแบบ</p>	<p>(นายภัทรกร ศรีภักดิ์ชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750</p>	<p>เห็นชอบ</p>	<p>(นายสุพจน์ แสงฉาย) ปลัดเทศบาลตำบลสันกำแพง</p>		



แบบขยายราวกันตก
มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยาย PLATE เหล็กยึดราวกันตก
มาตราส่วน 1 : 4



โครงการก่อสร้างวางระบายน้ำ ค.ส.ล. หนา 0.20 เมตร ขนาดกว้าง 1.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 1.50 เมตร
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำเหมืองสาธารณะประโยชน์กลางหมู่บ้าน เชื่อมต่อโครงการเดิมไปทางสันติวัน
บ้านสันเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เทศบาลตำบลสันกำแพง

วันเดือนปี: 15 / 06 / 2566

เลขที่แบบ: 10 / 2566

แผ่นที่: 5 / 07

เขียนแบบ

(นายจิรายุทธิ์ กุลสัมพันธ์มิตร)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ

(นายภาณุ อธิวัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง

สำรวจ

(นายภัทร ศรีภักดิ์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750

ตรวจสอบ

(นายวิศณุ มั่นตระกูล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ออกแบบ

(นายภัทร ศรีภักดิ์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750

เห็นชอบ

(นายสุพจน์ นงอาจ)
ปลัดเทศบาลตำบลสันกำแพง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการ

(นายวิศณุ มั่นตระกูล)
ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการกองช่าง
ประธานกรรมการ

เห็นชอบ

(นายชาญชัย ชิตรัตน์)
รองนายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง

คณะกรรมการ

(ภัทรกร ศรีภักดิ์)
ตำแหน่ง: วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการ

อนุมัติ


ว่าที่ร้อยตรี
(ปัญญา ลุ่มประดิษฐ์)
นายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง

ข้อกำหนดในการก่อสร้าง

- งานคอนกรีตใช้ทั้งหมด ใช้คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดประลัยรูปลูกบาศก์ดังนี้
 - งานคอนกรีตหยาบ 180 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน
 - งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน
 - การทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะต้องมีการทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน แต่หากจะตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่เก็บจากการเทผิวคอนกรีตในหน้างานไม่ต่ำกว่าค่าที่แบบกำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน
 - ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้วัสดุ คอนกรีต และ เหล็ก ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 - ให้ทำการเก็บตัวอย่างคอนกรีตเพื่อทำการทดสอบ 6 ตัวอย่าง ต่อ ปริมาณคอนกรีต 50 ลบ.ม.ยกเว้นคอนกรีตหยาบไม่ต้องทำการทดสอบ และให้เก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 6 ตัวอย่าง/โครงการ
- เหล็กที่ใช้ต้องรับแรงดึงประลัยได้ไม่น้อยกว่า
 - เหล็กขนาด ๑ 6 มม. และ ๑ 9 มม. (เป็นเหล็กเส้นกลม) 2,400 กก./ตร.ม.(SR 24)
 - เหล็กขนาด ๑ 12 มม. ขึ้นไป (เป็นเหล็กข้ออ้อย) 4,000 กก./ตร.ม.(SD 40)
 - ให้ทำการเก็บตัวอย่างเหล็กเพื่อทำการทดสอบ อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง ต่อ ขนาดของเหล็ก
- ก่อนดำเนินการเทคอนกรีตทุกครั้งต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน
- ให้ผู้รับจ้างทำการคืนสภาพผิวถนนและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหลังจากโครงการแล้วเสร็จ(ถ้ามี)
- ค่าใช้จ่ายการส่งตัวอย่างวัสดุเหล็กเส้นและคอนกรีต ไปทดสอบ ผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายนั้น
- พยานที่นำมาใช้สมัครรับระดับ ต้องเป็นพยานที่สะอาด ปราศจากเศษก้อนดิน ก้อนกรวดขนาดใหญ่และสารอินทรีย์ทั้งหลาย
- งานให้ช่างเทคนิคให้ทำการบดอัดโดยการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่เหมาะสม(ไม่ต้องทำการทดสอบค่าความแน่น) (กรณีประเภทงานถนน)
- ให้ผู้รับจ้างทำการพ่นน้ำยามก่อนการเท โดยให้ใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาบ่มคอนกรีตที่ได้รับมาตรฐานออก.ซึ่งมีขายตามท้องตลาดในปริมาณตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
- เศษวัสดุต่างๆที่เกิดจากการดำเนินการตามโครงการนี้ให้ผู้รับจ้างนำไปทิ้งในบริเวณศูนย์กำจัดขยะของเทศบาลตำบลสันกำแพงหรือสถานที่อื่นที่ทางเทศบาลกำหนดตามความเหมาะสมและความจำเป็น
- ในการส่งมอบงานแต่ละงวดงานให้ผู้รับจ้างทำการส่งมอบงานพร้อมแบบแปลนผลการทดสอบวัสดุที่ใช้ในการดำเนินการในงวดงานที่ส่งมอบนั้นมาด้วย หากไม่สามารถแนบผลการทดสอบดังกล่าวได้ทัน ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจรับงานไปได้ก่อน แต่ทางเทศบาลจะขอผลการชำระค่าจ้างจนกว่าจะนำผลการทดสอบและผลการทดสอบนั้นเป็นไปตามข้อกำหนดในแบบแปลน หากผลการทดสอบวัสดุไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในแบบแปลนให้ถือว่าตรวจรับงานจ้างในครั้งนั้นเป็นโมฆะ
- ในการตรวจรับงานจ้าง ต้องทำการสุ่มเจาะทดสอบความหนาของถนน ไม่น้อยกว่า 1 จุด / โครงการ
- ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ตามรูปแบบที่เทศบาล กำหนดให้ ซึ่งจะดำเนินการก่อสร้าง และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในตำแหน่งที่เหมาะสมด้วย
- กรณีที่มีปัญหาและอุปสรรค ขณะดำเนินการก่อสร้างจนทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการและรายละเอียดของโครงการได้นั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจการจ้าง และเป็นอำนาจของนายกเทศมนตรี ที่จะสั่งการให้แก้ไขรายละเอียดต่างๆได้ โดยให้ยึดถือผลประโยชน์ของทางราชการ และ ขอประชาชนเป็นหลักสำคัญ
- พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
 - วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 - เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 60 วัน นับจากวันที่ได้ลงนามสัญญาเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

หมายเหตุ :

- เนื่องจากโครงการก่อสร้างมีลักษณะงานเข้าข่ายงานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยสภาวิชาชีพวิศวกรรม และวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. 2565 ข้อ 6 (21) ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพตามวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมโยธาด้วย ขอบเขตและความสามารถของวิศวกรโยธาให้เป็นไปตามข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยหลักเกณฑ์ และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา พ.ศ. 2551
- แบบรูป รายการประกอบแบบ ประมาณราคา เอกสารแนบท้าย ฯลฯ ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง
- ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้าง จะต้องตรวจสอบความถูกต้องของแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ ฯลฯ หากมีข้อขัดแย้ง ไม่ชัดเจน คลาดเคลื่อน ให้แจ้งผู้ว่าจ้างโดยเร็ว เพื่อขอคำวินิจฉัยและให้ถือว่าคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด
- เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคา / ผู้รับจ้าง จะต้องตรวจสอบปริมาณวัสดุที่ถูกต้องตามแบบรูปและรายการก่อสร้างที่ทางราชการกำหนดเอง
- บัญชีแสดงปริมาณวัสดุของทางราชการ เป็นแนวทางในการประมาณราคาเท่านั้น

	โครงการก่อสร้างระบบน้ำ ค.ส.ท. หน้า 0.20 เมตร ขนาดกว้าง 1.00 เมตร ลึกเฉลี่ย 1.50 เมตร ตามสภาพพื้นที่ ช่วงที่ 1 ยาว 60 เมตร สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำเหมืองสาธารณะบริเวณกลางหมู่บ้าน เชื่อมต่อโครงการเดิมไปทางสันติวัน บ้านสันเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	เขียนแบบ	(นายจิรายุทธ์ กุลสัมพันธ์) นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจสอบ	(นายณัฐพร อธิวัฒน์) หัวหน้าฝ่ายแผนผังและวิศวกรรม	คณะกรรมการจัดตั้งแบบรายการ (นายวิฑูรย์ มั่นตะบุตร) ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ	(นายจิรายุทธ์ กุลสัมพันธ์) ตำแหน่ง : นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ
		สำรวจ	(นายพิภพร ศรีบุญชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750	ตรวจสอบ	(นายวิฑูรย์ มั่นตะบุตร) ผู้อำนวยการกองช่าง		
		ออกแบบ	(นายพิภพร ศรีบุญชัย) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สย.12750	เห็นชอบ	(นายสุพจน์ แสงฉาย) ปลัดเทศบาลตำบลสันกำแพง	เห็นชอบ	อนุมัติ (นายสุพจน์ แสงฉาย) รองนายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง
เทศบาลตำบลสันกำแพง	วัน/เดือน/ปี : 15 / 06 / 2566	เลขที่แบบ : 10 / 2566	แผ่นที่ : 6 / 07				

