



โครงการ : ถนน ค.ส.ล.พร้อมวางระบายน้ำ ค.ส.ล. ซ้างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจिरะ (ชุมชนต้นสัก)

เจ้าของโครงการ : กองช่าง เทศบาลเมืองบุรีรัมย์

สถานที่ก่อสร้าง : ซ้างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจिरะ (ชุมชนต้นสัก)
ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์

กองช่าง เทศบาลเมืองบุรีรัมย์

แบบเลขที่ 14/2564

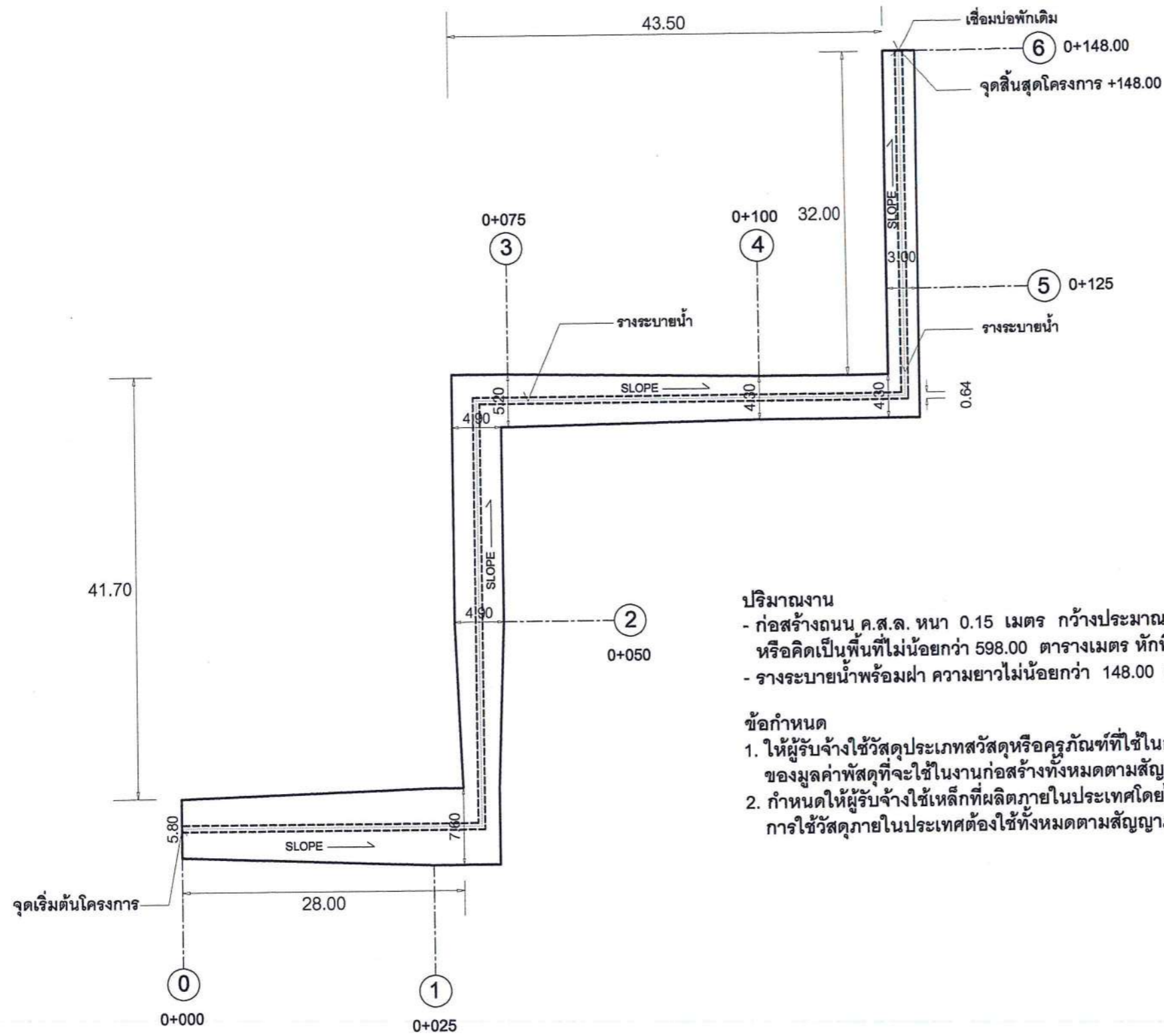
AR แบบงานสถาปัตยกรรม

EE แบบงานระบบไฟฟ้า

ST แบบงานโครงสร้าง

SN แบบงานระบบสุขาภิบาล

22 กรกฎาคม 2564



ปริมาณงาน

- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 เมตร กว้างประมาณ 3.00-7.60 เมตร ยาวประมาณ 148.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 598.00 ตารางเมตร หักพื้นที่รางระบายน้ำแล้ว
- รางระบายน้ำพร้อมฝา ความยาวไม่น้อยกว่า 148.00 เมตร (วางรางระบายน้ำกลางถนน)

ข้อกำหนด

1. ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุประเภทสว่าสตุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)
2. กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศโดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญาและจัดทำแผนการใช้วัสดุภายในประเทศต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)

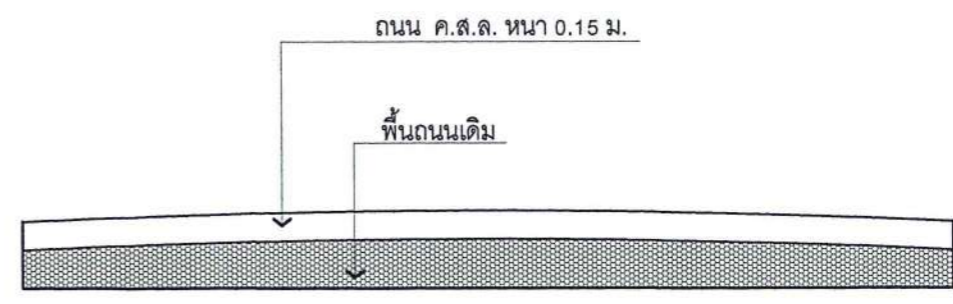
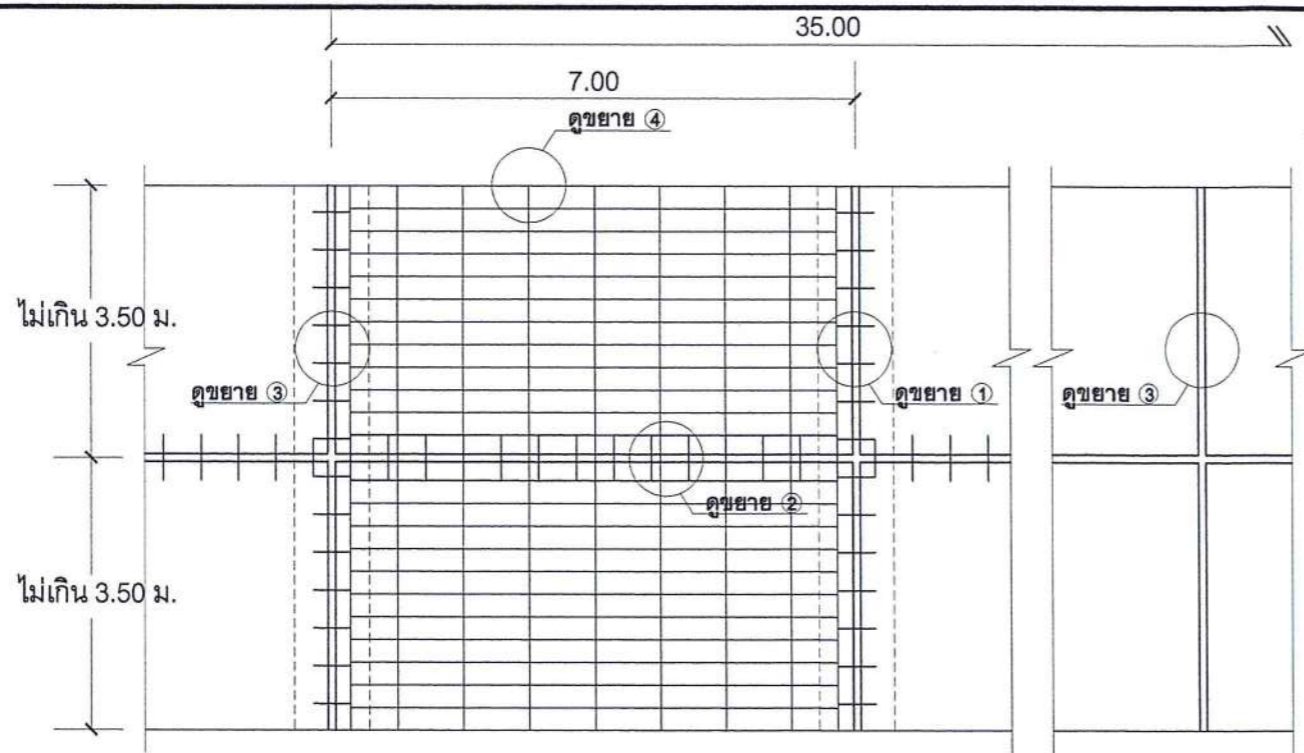
ถนน คสล. พร้อมท่อระบายน้ำและบ่อพัก ค.ส.ล. ช้างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจรัล (ชุมชนต้นสัก)



มาตราส่วน

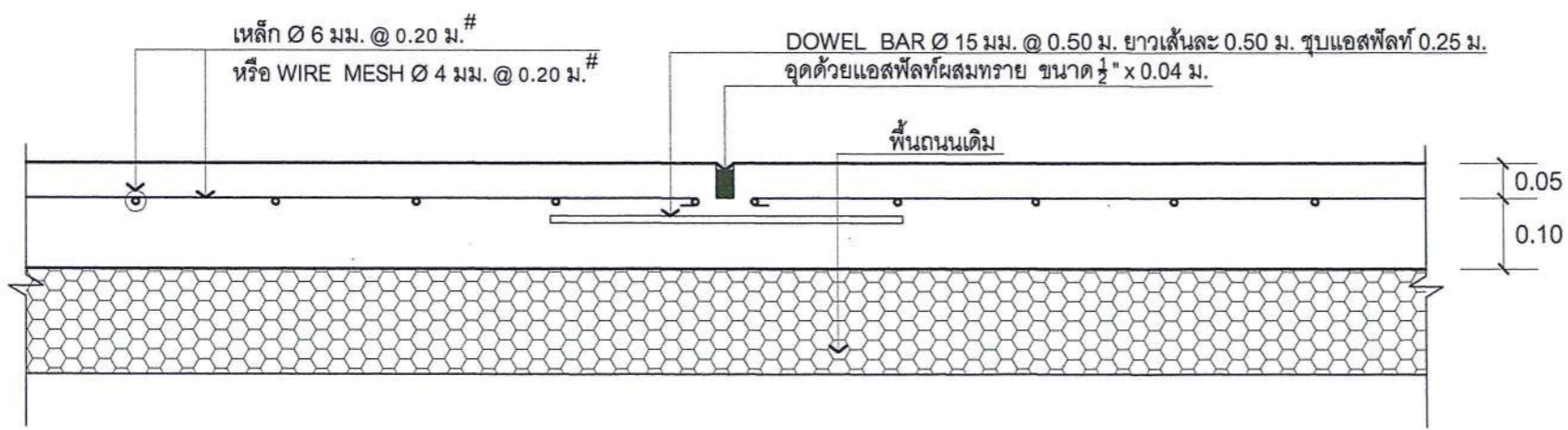
1:500

<p>กองช่าง เทศบาลเมืองบุรีรัมย์</p>	<p>สำรวจ</p> <p>(นายณัฐพล พันธุ์ชุม)</p> <p>นายช่างโยธาชำนาญงาน</p>	<p>วิศวกร</p> <p>(นายบุรินทร์ นิลศรีรัมย์)</p> <p>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ</p>	<p>ตรวจแบบ</p> <p>(นายบุรินทร์ นิลศรีรัมย์)</p> <p>รท.หน. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง</p>	<p>รับรอง</p> <p>(นายคมกริช สายขมัญญ)</p> <p>ปลัดเทศบาล</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>(นายสกล ไกรธณภูมิ)</p> <p>นายกเทศมนตรี</p>	<p>โครงการ :</p> <p>ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมรางระบายน้ำ ค.ส.ล. ช้างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจรัล (ชุมชนต้นสัก)</p> <p>สถานที่ก่อสร้าง : ช้างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจรัล (ชุมชนต้นสัก)</p> <p>แบบเลขที่ : 14 / 2564</p>	<p>แผ่นที่ :</p> <p>1 / 5</p> <p>22 ก.ค. 2564</p>
	<p>เขียนแบบ</p> <p>(นางรุจิพร เพชรสังข์)</p> <p>ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>(นายชาญณรงค์ สำราชมรัมย์)</p> <p>สถาปนิก ปฏิบัติการ</p>	<p>รับรอง</p> <p>(นายรัฐพงศ์ เรียบร้อย)</p> <p>ผู้อำนวยการกองช่าง</p>	<p>เห็นชอบ</p> <p>(นายสมศักดิ์ ธีระวิวัฒน์กิจ)</p> <p>รองนายกเทศมนตรี</p>			

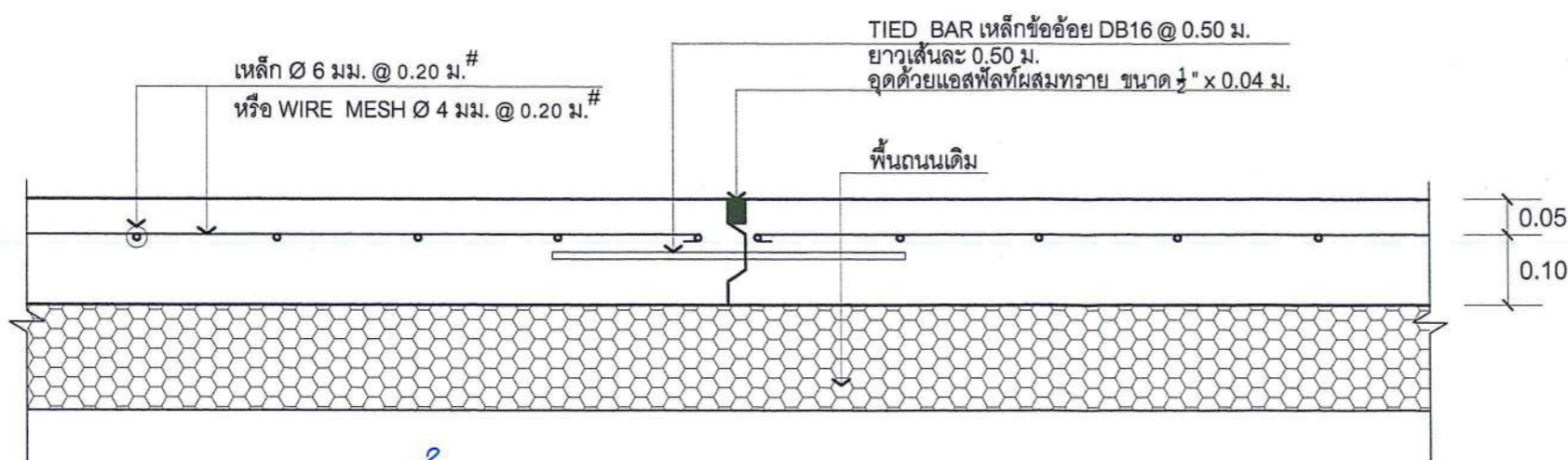


รูปตัด ก - ก
SCALE 1:50

แปลนถนน ค.ส.ล.
SCALE 1:100

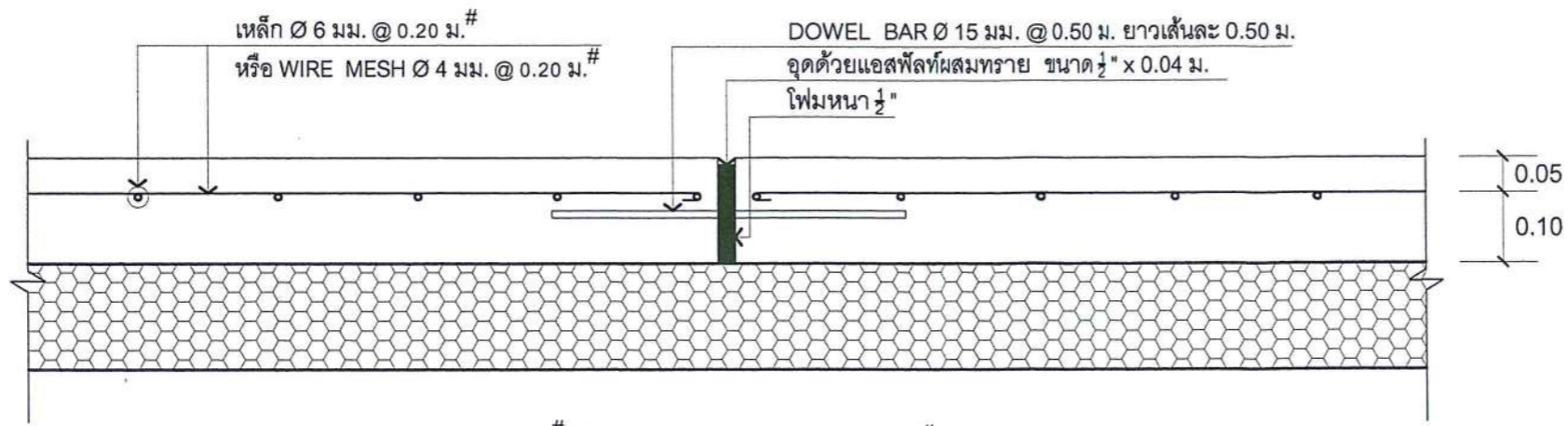


ขยาย 1
SCALE 1:10

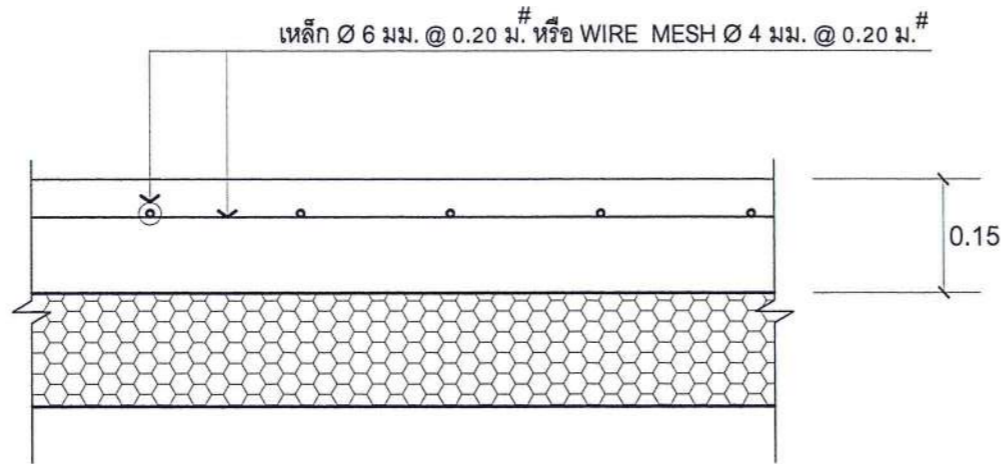


ขยาย 2
SCALE 1:10

<p>กองช่าง เทศบาลเมืองบุรีรัมย์</p>	<p>สำรวจ</p> <p><i>R. Soms</i> (นายณัฐพล พันธุ์ม)</p> <p>นายช่างโยธาชำนาญงาน</p>	<p>วิศวกร</p> <p><i>[Signature]</i> (นายบูรินทร นิลศรีมัย)</p> <p>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ</p>	<p>ตรวจแบบ</p> <p><i>[Signature]</i> (นายบูรินทร นิลศรีมัย)</p> <p>รท.หน. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง</p>	<p>รับรอง</p> <p><i>[Signature]</i> (นายคมกริช สายชมภู)</p> <p>ปลัดเทศบาล</p>	<p>อนุมัติ</p> <p><i>[Signature]</i> (นายสกล ไกรธัญญ์)</p> <p>นายกเทศมนตรี</p>	<p>โครงการ :</p> <p>ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมรางระบายน้ำ ค.ส.ล. ข้างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจรูญ (ชุมชนต้นสัก)</p> <p>สถานที่ก่อสร้าง : ข้างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจรูญ (ชุมชนต้นสัก)</p> <p>แบบเลขที่ : 14 / 2564</p>	<p>แผ่นที่ :</p> <p>2 / 5</p>
	<p>เขียนแบบ</p> <p><i>[Signature]</i> (นางรุจพร เพชรสงฆ์)</p> <p>ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ</p>	<p>สถาปนิก</p> <p><i>[Signature]</i> (นายชาญณรงค์ สำราญรัมย์)</p> <p>สถาปนิก ปฏิบัติการ</p>	<p>รับรอง</p> <p><i>[Signature]</i> (นายรัฐพงศ์ เรียบร้อย)</p> <p>ผู้อำนวยการกองช่าง</p>	<p>เห็นชอบ</p> <p><i>[Signature]</i> (นายสมศักดิ์ อธิระวิวัฒน์กิจ)</p> <p>รองนายกเทศมนตรี</p>			<p>วันที่ : 22 ก.ค. 2564</p>

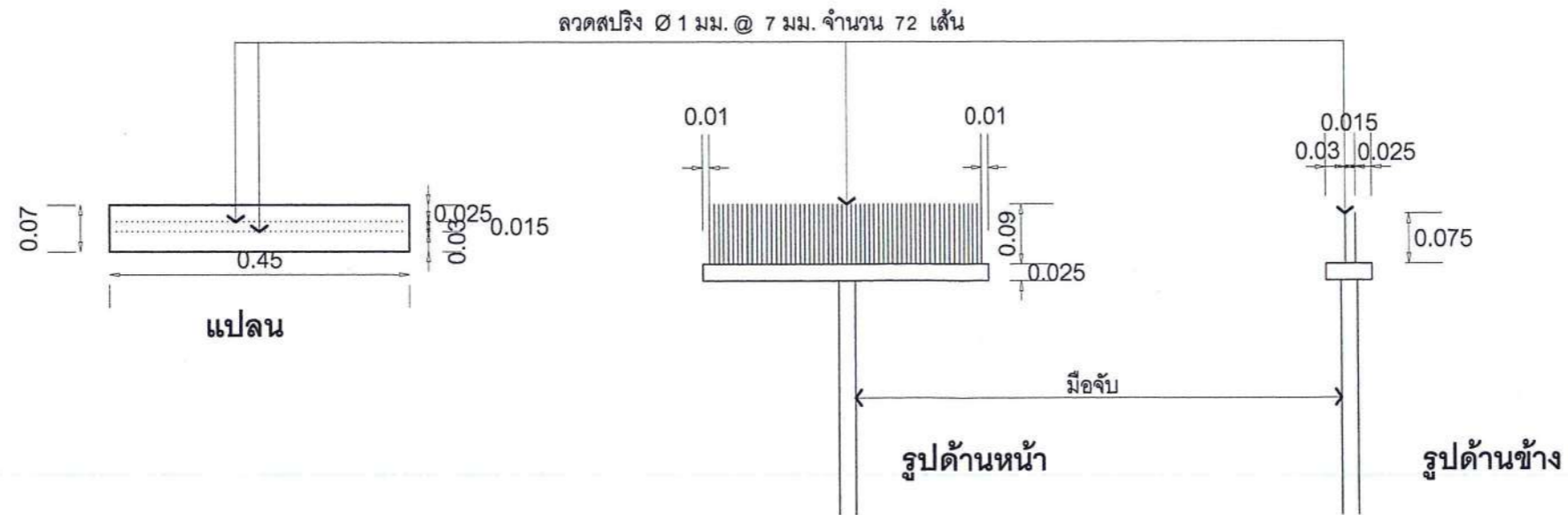


ขยาย 3
SCALE 1:10




ขยาย 4
SCALE 1:10

หมายเหตุ กรณีไม่มีคันทันรางตั้ง อนุญาตให้เขาะรางไว้ เพื่อรับน้ำหนักบ่อพักได้ ตามความเหมาะสม



แบบขยายไม้กวาดลากผิวพื้นคอนกรีต

SCALE 1:10

 กองช่าง เทศบาลเมืองปทุมธานี	ดำรง (นายณัฐพล พันธุ์ม) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกร (นายบูรินทร นิลศรีมัย) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	ตรวจสอบ (นายบูรินทร นิลศรีมัย) รก.หน. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	รับรอง (นายคมกริช สายขมภู) ปลัดเทศบาล	อนุมัติ (นายสกล ไกรธัญญ์) นายกเทศมนตรี	โครงการ : ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมรางระบายน้ำ ค.ส.ล. ซ้ำบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจรัล (ชุมชนต้นสัก) สถานที่ก่อสร้าง : ซ้ำบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจรัล (ชุมชนต้นสัก)	แผ่นที่ : 3 / 5
	เขียนแบบ (นางรุจิพร เพชรสังข์) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	สถาปนิก (นายชาญณรงค์ คำวรมรัมย์) สถาปนิก ปฏิบัติการ	รับรอง (นายรัฐพงศ์ เรียบร้อย) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ (นายสัมศักดิ์ อิระวีวัฒนกิจ) รองนายกเทศมนตรี	(นายสกล ไกรธัญญ์) นายกเทศมนตรี	แบบเลขที่ : 14 / 2564	22 ก.ค. 2564

หมายเหตุ 1



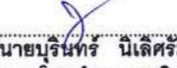



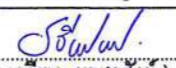
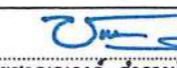
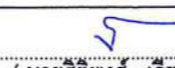

- 1) EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 35 ม.
- 2) ให้ใช้คอนกรีตโดยมีส่วนผสมต่อ 1 ลบ.ม. ดังนี้
 - ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ 336 กก.
 - ทราย 0.54 ลบ.ม.
 - หิน หรือ กรวด 0.90 ลบ.ม.
 ส่วนยุบของคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 7 ซม. และกำลังอัดสูงสุด (ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตทดลองขนาด 15x15x15 ซม. ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- 3) เหล็กเสริมใช้มาตรฐาน มอก.20 - 2537 และ มอก. 24-2537
- 4) ให้ใช้ WELDED WIRE แทน BAR MESH ได้ดูในหมายเหตุ 2
- 5) รอยต่อในแผ่นคอนกรีต ยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเขาระ่องคอนกรีต
- 6) การเปิดการจราจรจะเปิดได้เมื่อกำลังอัดสูงสุดของแท่งคอนกรีตทดสอบ เป็นไปตามกำหนดในข้อ 2 แล้วเท่านั้น
- 7) ให้กวาดผิวถนนคอนกรีตให้เป็นรอยหยาบเป็นทางโดยใช้ไม้กวาดตามแบบ การกวาดให้กวาดพื้นตามขวางตั้งฉากกับทิศทางรถวิ่งจากขอบ หรือรอยต่อหนึ่งไปยังอีกขอบหรือรอยต่อหนึ่งแนวของการกวาดแต่ละครั้ง จะต้องหลีอมทับกันพอสมควร และจะต้องระวังการกวาด การลอกผิวคอนกรีตต้องไม่ลึกเกินกว่า 3 มม. ผิวคอนกรีตที่กวาดแล้วจะต้องไม่มีรูพรุน หลุมโพรง หรือปุ่มปมของมวลผสมหยาบโผล่ขึ้นมาเหนือผิวคอนกรีต
- 8) ไม้กวาดปิดผิวคอนกรีตให้เป็นไปตามแบบ
- 9) การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดขยายแนว
 - 9.1 ให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดโดยเครื่องเป่าลม เพื่อปราศจากฝุ่นละออง และสิ่งสกปรกทั้งหลาย และร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
 - 9.2 ให้ทำการตัด และหยอด JOINT แบบต่าง ๆ โดยทันทีที่สามารถกระทำได้
- 10) แผ่นพลาสติกจะใช้ในงานก่อสร้างให้มีคุณสมบัติดังนี้
 - 10.1 ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 ม.
 - 10.2 ความหนา 0.07 ซม. คลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 7
 - 10.3 โปร่งใสปราศจากสี น้ำซึมผ่านไม่ได้ ไม่มีรูพรุน รอยฉีกขาด หรือรอยพอง ซึ่งสามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ขอบแผ่นจะต้องเรียบไม่เว้าแหว่ง
 - 10.4 ความยาวให้ยาวต่อเนื่องกันตลอดตามความกว้างของช่องจราจร การต่อให้ทำได้ที่ยรอยต่อตามแนวยาวของ LONGITUDINAL JOINT โดยวางซ้อนทับกันไม่น้อยกว่า 20 ซม.
- 11) รอยต่อในแผ่นคอนกรีต ยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเขาระ่องคอนกรีตเท่านั้น ห้ามใช้แผ่นโฟม ไม้อัด ไม้แปรรูป หรือวัสดุอื่น ที่มีลักษณะเดียวกันกันตรงรอยต่อไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ของการทำรอยต่อไว้ในเนื้อคอนกรีต
- 12) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการซ่อม ประปา , ค่าโทรศัพท์ , ไฟฟ้า หรือทำความเสียหายให้ที่ข้างเคียง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

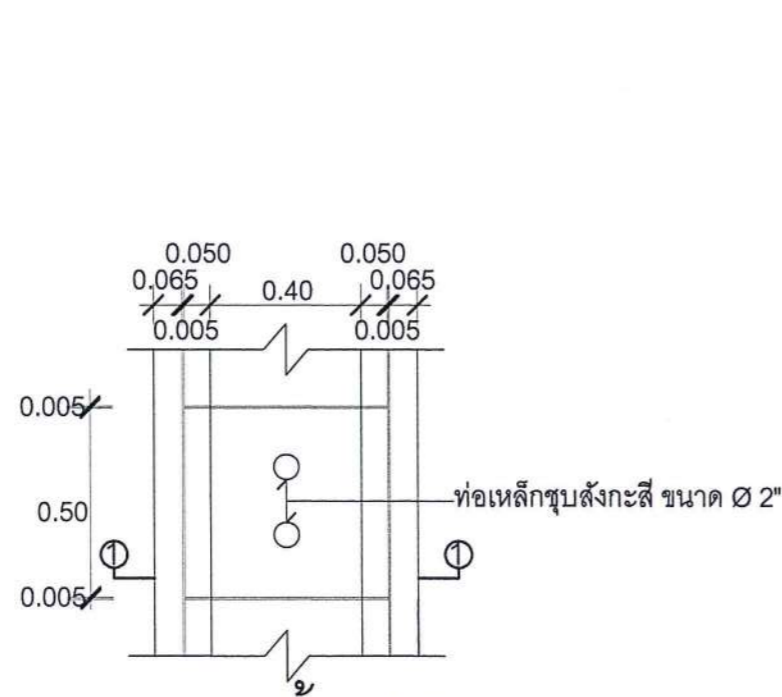
หมายเหตุ 2

- 1) ขนาดของลวด (WIRE) ที่เล็กที่สุดจะนำมาใช้ จะต้องมีความหนาไม่เล็กไปกว่าลวดมาตรฐาน AASHTO DESIGNATION M 32-78 (ASTM DESIGNAT A 82-76) ขนาด SIZE NUMBER W.12 NOMINAL DIAMETER เท่ากับ 3.15 มม. NOMINAL AREA เท่ากับ 0.007 ตร.ซม. และลวดที่ใช้ทุกขนาดจะต้องมี YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 65,000 ปอนด์/ตารางนิ้ว (PSI)
- 2) ในกรณีที่มีการทับเหลื่อม (LAPPED SPLICES) ของตะแกรงลวดดังกล่าวให้ได้ความยาวของการทับเหลื่อมไม่น้อยไปกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นลวด และไม่น้อยกว่า SPACING ของ CROSS WIRE + 5 ซม.
- 3) จุดเชื่อมต่อต้องมีความแข็งแรงเพียงพอต่อค่าขนส่ง การจัดวางโดยปราศจากการหลุด แต่การหลุดในขณะที่ทำงานโดยไม่คำนึงถึงสาเหตุจะไม่ถือเป็นสาเหตุของการ REJECT นอกจากจำนวนจุดที่หลุด 1 แห่งเกิน 1% ของจำนวนจุดเชื่อมต่อทั้งหมด หรือวัสดุลักษณะเป็นมันวาวจำนวนที่จุดหลุด จะต้องไม่เกิน 1% ของจุดในเนื้อที่ 14 ตร.ม. นอกจากนี้ใน 1 เส้นของเส้นลวด จะต้องมียจุดที่หลุดไม่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนจุดเชื่อมต่อทั้งหมดที่ยอมให้หลุดได้
- 4) แผ่น WELDED STEEL WIRE FABRIC จะต้องมียลักษณะเรียบไม่มีวงงอ หรือบิดเบี้ยวในทุกทาง ในขณะที่ทำการวางเพื่อการก่อสร้าง CONCRETE PAVEMENT เสมอ
- 5) ระยะเวลา CLEAR COVERING CONCRETE ของลวดเหล็กดังกล่าว ให้ถือตามที่แสดงสำหรับ BAR MESH ในแบบทุกประการ

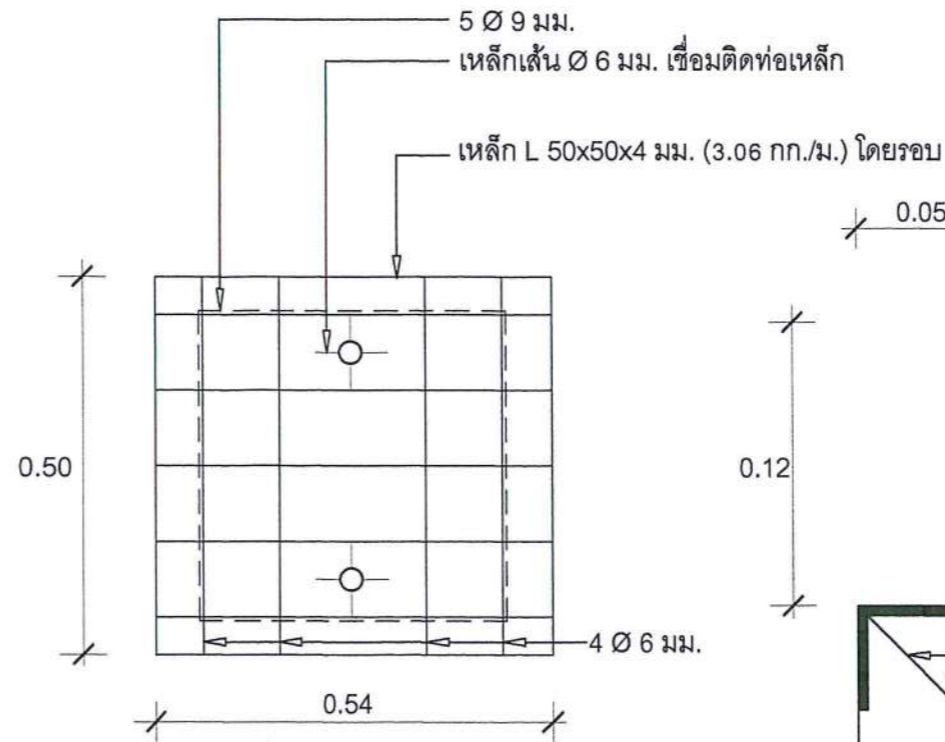
ในกรณีก่อสร้างถนนแล้วเกิดปัญหาดังต่อไปนี้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างดำเนินการโดยคำแนะนำของช่างควบคุมงาน

- 1) ทางเชื่อมเข้าอาคารมีระดับที่แตกต่างกัน ให้ดำเนินการการแก้ไขให้กลมกลืนให้รถเข้าออกได้
- 2) ร้วมีระดับสูงกว่าถนนจนปรากฏดินได้ร้ว ให้ปิดโดยก่ออิฐฉาบปูนให้กลมกลืนกับสภาพร้ว
- 3) ในกรณีที่ร้วต่ำกว่าระดับถนนมาก ให้เสริมความมั่นคงแข็งแรงป้องกันร้วเสียหาย

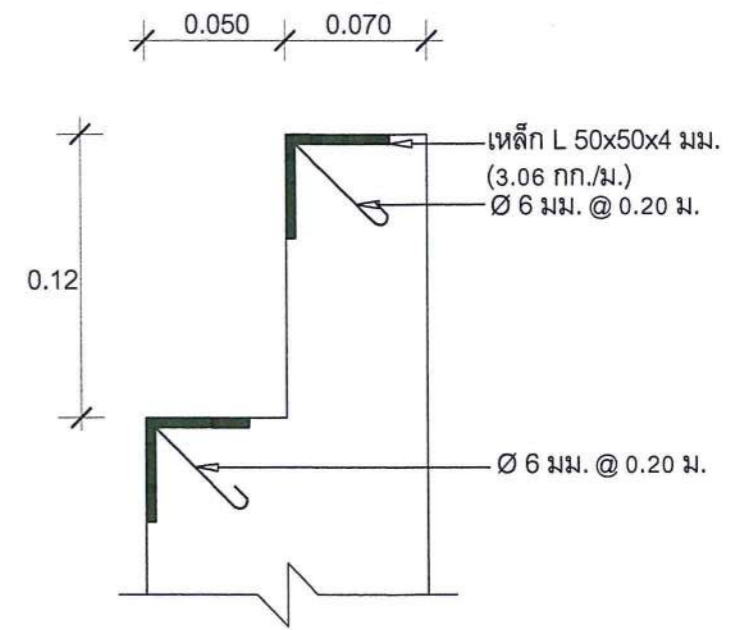
 กองช่าง เทศบาลเมืองบุรีรัมย์	สสำรวจ  (นายณัฐพล พันธุ์ทุม) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกร  (นายบุรินทร์ นิลศรีมัย) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	ตรวจแบบ  (นายบุรินทร์ นิลศรีมัย) รก.ทน. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	รับรอง  (นายคมกริช สายชมพู) ปลัดเทศบาล	อนุมัติ  (นายสกล ไกรธณภูมิ) นายกเทศมนตรี	โครงการ : ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมรางระบายน้ำ ค.ส.ล. ชำบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจระ (ชุมชนต้นสัก) สถานที่ก่อสร้าง : ชำบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจระ (ชุมชนต้นสัก)	แผนที่ : 4 5
	เขียนแบบ  (นางรุจิพร เพชรสังข์) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	สถาปนิก  (นายชาญณรงค์ สำราญรัมย์) สถาปนิก ปฏิบัติการ	รับรอง  (นายรัฐดิพงษ์ เรียบร้อย) ผู้อำนวยการกองช่าง	เห็นชอบ  (นายสมศักดิ์ อิระวิวัฒน์กิจ) รองนายกเทศมนตรี	แบบเลขที่ : 14 / 2564	22 ก.ค. 2564	



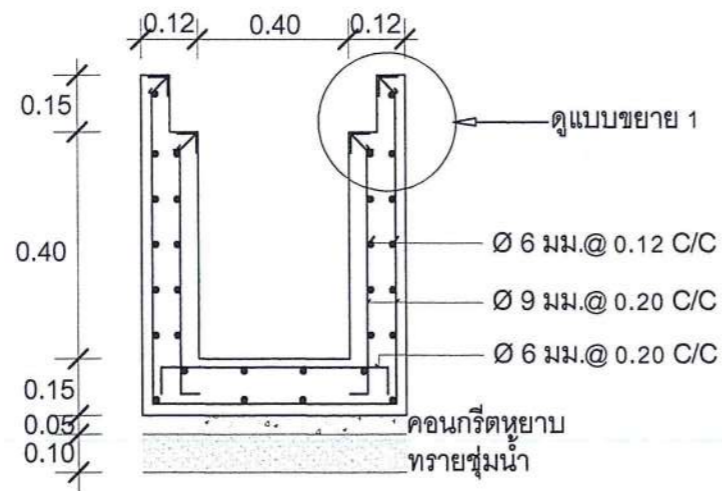
แปลนวางระบายนํารูปตัวยู ค.ส.ล.
scale 1:20



ขยายเหล็กฟารางยู
scale 1:10



แบบขยาย 1
scale 1:5



รูปตัด 1-1
scale 1:20



รูปตัดฟารางยู
scale 1:10



กองช่าง เทศบาลเมืองบุรีรัมย์

สํารวจ (นายณัฐพล พันธุ์ทุม) นายช่างโยธาชำนาญงาน	วิศวกร (นายบูรณทร นิลศรีรัมย์) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	ตรวจสอบ (นายบูรณทร นิลศรีรัมย์) รก.หน. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	รับรอง (นายคมกริช สายชมพู) ปลัดเทศบาล	อนุมัติ (นายสกล ไกรธณภูมิ) นายกเทศมนตรี	โครงการ : ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมวางระบายนํ้า ค.ส.ล. ซ่างบ้านเลขที่ 279/9 ทิศใต้ถนนจระ (ชุมชนต้นสัก)	แผ่นที่ : 5 / 5
					เขียนแบบ (นางรุจิพร เพชรสังข์) ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	สถาปนิก (นายชาญณรงค์ สารรัมย์) สถาปนิก ปฏิบัติการ