

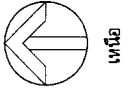


เทศบาลตำบลเชียงใหม่
อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
แบบเทศบาลตำบลเชียงใหม่เลขที่ 7 / 2562

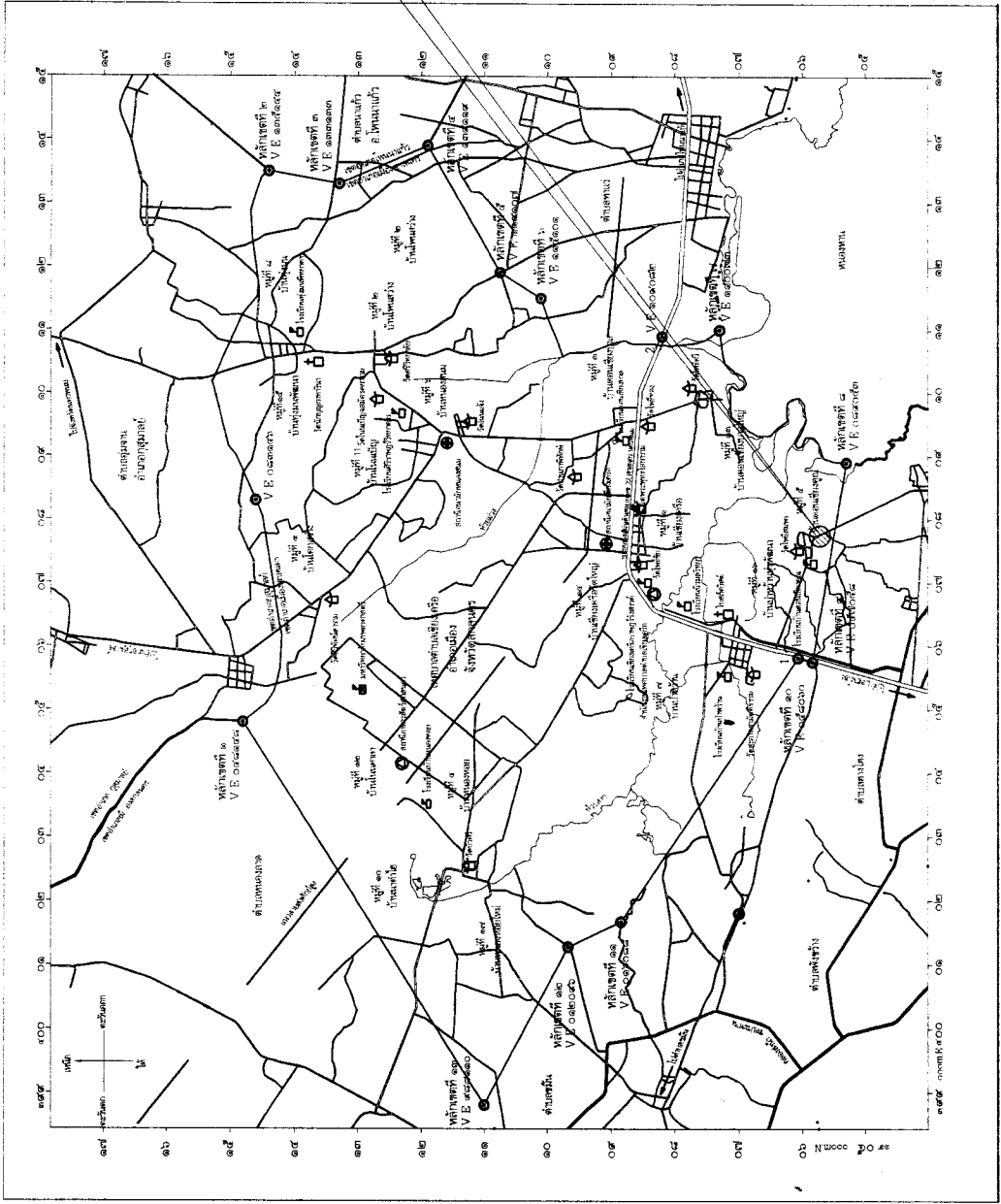
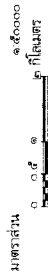
โครงการก่อสร้าง ถนน คสล. พร้อมท่อระบายน้ำภายในหมู่บ้าน
บ้านดอนเชียงคุณ หมู่ที่ 5
บ้านดอนเชียงคุณ หมู่ที่ 5
บ้านดอนเชียงคุณ หมู่ที่ 5
อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร



โครงการก่อสร้าง ... ถนนเลี้ยวหรือทางต่อ ระบายน้ำ	โครงการก่อสร้าง ... ถนนเลี้ยวหรือทางต่อ ระบายน้ำ
บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
เขตเทศบาลตำบลเชียงศรี อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	เขตเทศบาลตำบลเชียงศรี อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
สภาพพื้นที่ : บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สภาพพื้นที่ : บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
เจ้าของที่ดิน : นายสิริศักดิ์ พงษ์ดาศึก นายชายชาญพานิชกุล และคณะ	เจ้าของที่ดิน : นายสิริศักดิ์ พงษ์ดาศึก นายชายชาญพานิชกุล และคณะ
นายธีรยุทธ กุลละ หัวหน้าฝ่ายโยธา	นายธีรยุทธ กุลละ หัวหน้าฝ่ายโยธา
ตรวจสอบ : นางสมปอง ขวัญพิง ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ : นางสมปอง ขวัญพิง ผู้อำนวยการกองช่าง
นายพอลศักดิ์-ดีสันต์ รองปลัดเทศบาล	นายพอลศักดิ์-ดีสันต์ รองปลัดเทศบาล
นายทรงพล เป่าสิงห์ ปลัดเทศบาล	นายทรงพล เป่าสิงห์ ปลัดเทศบาล
นายชัย สุรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงศรี	นายชัย สุรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงศรี
แผนผังที่ 7/2562	แผนผังที่ 7/2562
หน้า 1/10	หน้า 1/10



แผนที่เทศบาลตำบลเชียงศรี



ผังดิน
Not to scale



โครงการก่อสร้าง ... ถนนเคส. พร้อมวางท่อ ระบายน้ำ บ้านดอนเชียงศูน หมู่ที่ 5	ที่ตั้ง : เทศบาลตำบลเชียงเคือ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง : บ้านดอนเชียงศูน หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	ผู้รับจ้าง : นายสิริศักดิ์ แพศย์ศักดิ์ นายช่างโยธาชำนาญงาน	สัญญา : นายสุวิทย์ กุศล หัวหน้าช่างโยธา	สัญญา : นางสมปอง ช่วงทิพย์ ผู้อำนวยการช่าง	สัญญา : นายสุวิทย์ กุศล รองปลัดเทศบาล	สัญญา : นายสุวิทย์ กุศล ปลัดเทศบาล	สัญญา : นายชัย ธรรมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงเคือ	วันที่ : 7/2562	หน้า : 6/10
---	---	---	--	---	--	---	--	---	--------------------	----------------

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต
 - 1.1 ปูนซีเมนต์
 - ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนปอร์ตแลนด์ชนิด 1 ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
 - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผึ่งคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
 - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพ เช่น โดนความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว
 - 1.2 ทราบ
 - ต้องเป็นทรายหยาบน้ำหนัก หยาบ คมและแข็งแรง
 - ต้องสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน เถ้าถ่านและผักหญ้า เป็นต้น
 - 1.3 หินย่อยหรือกรวด
 - ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเป็นเม็ดไปทางจัดรีส์ มีความแข็งแรง เหนียว ไม่ผุ สะอาดปราศจากวัสดุเจือปน และผ่านการทดลองตามวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %
 - ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรมีเกิน 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
 - ห้ามใช้หินกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่ทิ้งไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
 - ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

- 1.4 น้ำ
 - น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำที่สะอาด ปราศจากน้ำมัน ต่าง เกลือ หรือสารอื่น ๆ ในปริมาณที่ละลายเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
 - น้ำที่ขุ่นเป็นตามต้องทำให้เสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงนำมาใช้ได้

2. คอนกรีต (ค.2 240 กก./ตร.ซม.)

2.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวด , น้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสม ดังนี้			
ปูนซีเมนต์	336	กก./ 1 ลบ.ม.	
ทราย (แห้ง)	0.60	ลบ.ม./ 1 ลบ.ม.	
หินย่อยหรือกรวด	1.09	ลบ.ม./ 1 ลบ.ม.	
น้ำ (w/c) = 0.49	180	ลิตร / 1 ลบ.ม.	

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแบบทรงคอนกรีตมาตรฐาน 15x15x15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน



... โครงการก่อสร้าง ... ถนนเสด็จพรอมวงทอง ระบายน้ำ	บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5
ที่ตั้ง:	เทศบาลตำบลเชียงตุง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
สถานที่ตั้ง:	บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
เจ้าของที่ดิน:	นายสุวิชัย วัฒนศิริ นายช่างโยธาชำนาญพิเศษ สกลนคร
ตรวจโดย:	นายธีรยุทธ กุลละ หัวหน้าฝ่ายโยธา
นางสมบอง ขว่งทิพย์ ผู้อำนวยการกองช่าง	
วันที่:	นายพรศักดิ์ ภู่อานัด รองปลัดเทศบาล
นายพงษ์พล เนื่องสิทธิ์ ปลัดเทศบาล	
อนุมัติ:	นายชัย สันชัย นายกเทศมนตรีตำบลเชียงตุง
หมายเลข	7/2562
หน้า	7/10

- 2.2 การผสมโม่ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที
คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้วต้องใช้เวลาพักอย่างน้อย 30 นาที
- 2.3 อัตราส่วนน้ำที่ใช้ของน้ำ ในการผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนด
สามารถ ส่วนผสมนี้ได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัว ดังนี้
- พื้นถนน อยู่ระหว่าง 5-7.5 ซม.
 - คอนกรีตหยาบ อยู่ระหว่าง 2.5-7.5 ซม.
- 2.4 การเทคอนกรีต
- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
 - การวางเหล็กเสริมต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของคอนกรีตเสริมทุกด้าน เทากับเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
 - ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบไปเรียบร้อยราคาต่าง ๆ
- 2.5 การบ่มคอนกรีต
- เมื่อหน้าคอนกรีตหมาดแข็งต้องปกคลุมให้ถูกแสงแดดและกระแสลมร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกสะเก็ดหินภายในระยะเวลา 24 ชม. แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมี แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน
- 2.6 แบบหล่อ
- แบบหล่อต้องสนิทกันเพื่อกันน้ำไม่รั่ว และดำเนินการเป็นผิวเรียบแล้วล้างให้สะอาด ทากันน้ำก่อนลงมือเทคอนกรีต
 - แบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตได้
 - กรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดถอดแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
 - ห้ามมีน้ำรั่วซึมกับบรรทุกใด ๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุครบ 28 วัน
- 2.7 การแต่งผิวคอนกรีต
- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
 - กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ขึงปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบ ตามส่วนผสม ปูนซีเมนต์ต่อทรายใช้ 1 : 1
- 2.8 การหล่อผนังคอนกรีตหล่อ (กรณีหากมีข้อสงสัยในอัตราส่วนผสมคอนกรีต)
- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับพินยอมหรือผู้รับจ้างทดลองเทคอนกรีต ขนาด 15x15x15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนมีขี้งานก่อสร้างเป็น จำนวน 3 แห่ง
 - ให้หล่อและเทคอนกรีตอย่างน้อย 3 แห่ง แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยวบตัวของส่วนคอนกรีตให้ชัดเจนในใบบับหล่อ
 - การหล่อผนังคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงในแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่า ๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปัด ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
 - การตรวจสอบแบบผนังคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น



โครงการก่อสร้าง ... ถนนเคส. พร้อมวางท่อ ระบายน้ำ	บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5	เขตเทศบาลเมืองเชียงตุง	อำเภอเมืองสกลนคร	จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง : บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สำรวจ/เขียนแบบ นายสุวิทย์ ภูมิตุง นายชาน้อย อภิชาตกุล	นายสุวิทย์ ภูมิตุง หัวหน้าฝ่ายโยธา	นางสมปอง ขว่งพิชัย ผู้อำนวยการกองช่าง	นายสุวิทย์ ภูมิตุง รองปลัดเทศบาล	นายพงษ์พล เนื่องสิทธิ์ ปลัดเทศบาล	นายชัย สุรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงตุง	แผนกช่าง 7/2562	หน้า 8/10
--	---------------------------	------------------------	------------------	---------------	---	---	---------------------------------------	--	-------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------	--------------

3. เหล็กเสริมคอนกรีต
- 3.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม
 - ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กไม่ม้วนหรือเป็นเส้นตรง ไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกกร้าว
 - ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524
- 3.2 การกองเก็บเหล็กเสริม
 - เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกั้นบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 30 ซม.
 - ในกองเหล็กยกไว้เป็นพวก ๆ ไม่เคลปะปนกัน
- 3.3 การตัดเหล็กเสริม
 - ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีการเผาหรือ
 - การตัดของปลายเหล็กสำหรับ เหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้อย่อยให้งอขอ 90 องศา
- 3.4 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ
 - หากมีข้อสงสัย หรือตรงสงสัย คุณสมบัติของเหล็กเส้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณสมบัติโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
 - การเก็บตัวอย่างเก็บจากกองเหล็กเส้นสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงาน โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่เกิน 1.00 เมตร
 - การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำไปทดสอบจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่เชื่อถือได้
 - ถ้าเหล็กเส้นมีคุณภาพต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณาที่กำหนด ผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้
- 3.5 งานทาสีฝ้าระแนงเหล็ก
 - ก่อนดำเนินการทาสีฝ้าระแนงเหล็ก จะต้องปรากฏค่าฝุ่นผงและจะต้องสีทอง โดยทาสีรองพื้นกันสนิม 2 ครั้ง ก่อนทาสีด้วยสีจริง สีนํานัน 2 ครั้ง เหล็ก



ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กขีดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของพื้นทาง พื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		ทรายรองพื้น ซุงไม้อัดแน่น (มม.)
	เส้นผ่า ศ.ก. (มม.)	ความยาว (มม.)	เส้นผ่า ศ.ก. (มม.)	ความยาว (มม.)	เส้นผ่า ศ.ก. (มม.)	ความยาว (มม.)	
150	RB 19	500	RB 19	500	DB 16	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดการเจาะรู และการยกแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	< 11 11 - 15 15 - 20	10 15 20	40 50 50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 20 เมตร	25	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว LONGITUDINAL JOINT		10	50

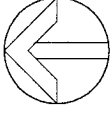
หมายเหตุ

1. ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER Pavement หรือเครื่อง ปาดหน้าคอนกรีต ในการแต่งผิวหน้าคอนกรีต
2. ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แล้วยึดด้วยยางอุดรอย ตาม ASTM D 1190 หรือแอสฟัลท์เส้นทราย
3. ให้นำขี้เถ้าบดคอนกรีตหรือกรวดที่ละเอียดกว่าขนาด 4 มม. ๑ 0.10 X 0.50 มม.ตร
4. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม. ๑ 0.10 X 0.50 มม.ตร

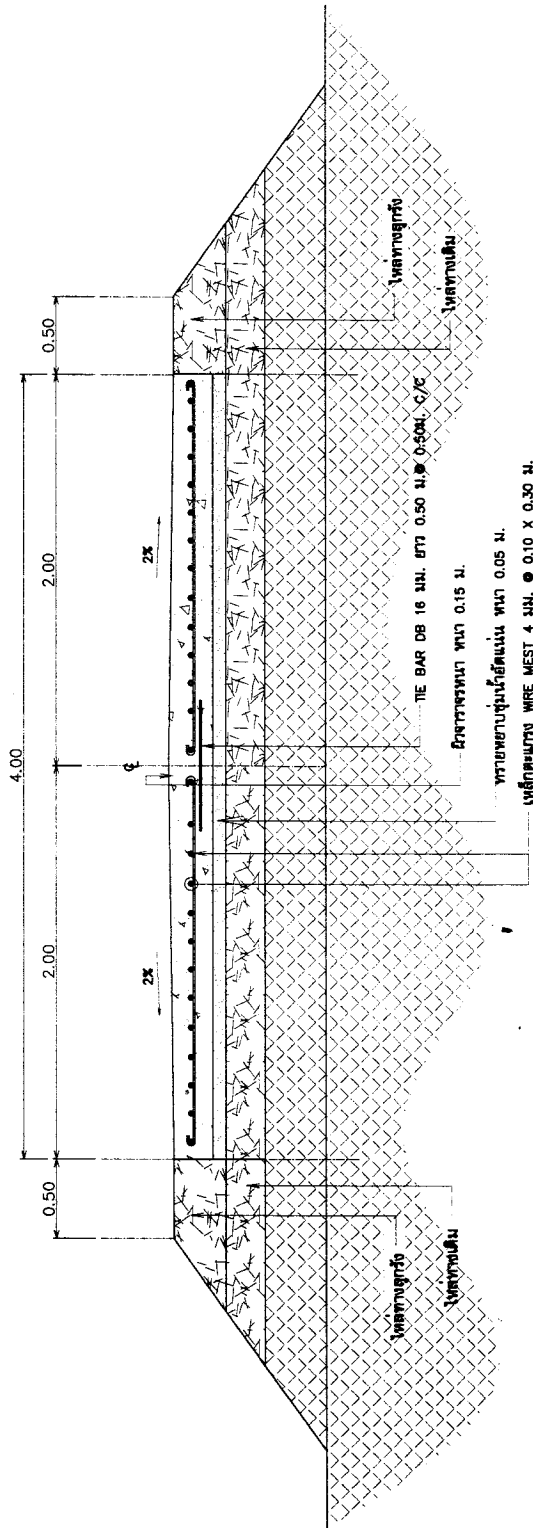
โครงการก่อสร้าง ... ถนนลาด หรือทางขอ รับยานพาหนะ	โครงการก่อสร้าง ... ถนนลาด หรือทางขอ รับยานพาหนะ
ที่ตั้งโครงการ : เทศบาลตำบลเชิงเคอ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้งโครงการ : บ้านดอนเชียงเคอ หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
วิศวกรเขียนแบบ : นายสิริยุทธ กุลละ หัวหน้าช่างเขียนแบบ	วิศวกรตรวจสอบ : นายสิริยุทธ กุลละ หัวหน้าช่างเขียนแบบ
วิศวกร : นางสมปอง ขวัญพิทย ผู้อำนวยการช่าง	วิศวกร : นายชัชวาลย์ ใจดี รองปลัดเทศบาล
อนุมัติ : นายทรงพล เนื่องสิทธิ์ ปลัดเทศบาล	อนุมัติ : นายชัย คุ้มภัย นายกเทศมนตรีตำบลเชิงเคอ
วันที่ : 7/2562	วันที่ : 9/10



โครงการก่อสร้าง ... ถนนลาด. พร้อมทางขอ ระบายน้ำ บ้านดอนเชียงคณ หมู่ที่ 5	เจ้าภาพ : เทศบาลตำบลเชียงเค็ด อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง : บ้านดอนเชียงคณ หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	โครงการนี้จัดทำขึ้นโดย : นายสิริวิชิต พึ่งศิวา นายชาญชัย ชานาญวงษา	ตรวจสอบ : นายธีรยุทธ กลลระ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ	ตรวจสอบ : นางสมปอง ขงกัณฑ์ ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ : นายพุทธศักดิ์ กุศลานต์ รองปลัดเทศบาล	อนุมัติ : นายพงษ์เทพ เจริญสิงห์ ปลัดเทศบาล	นายชัย สุรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงเค็ด
แบบร่างที่	7/2562	วันที่	3/10					



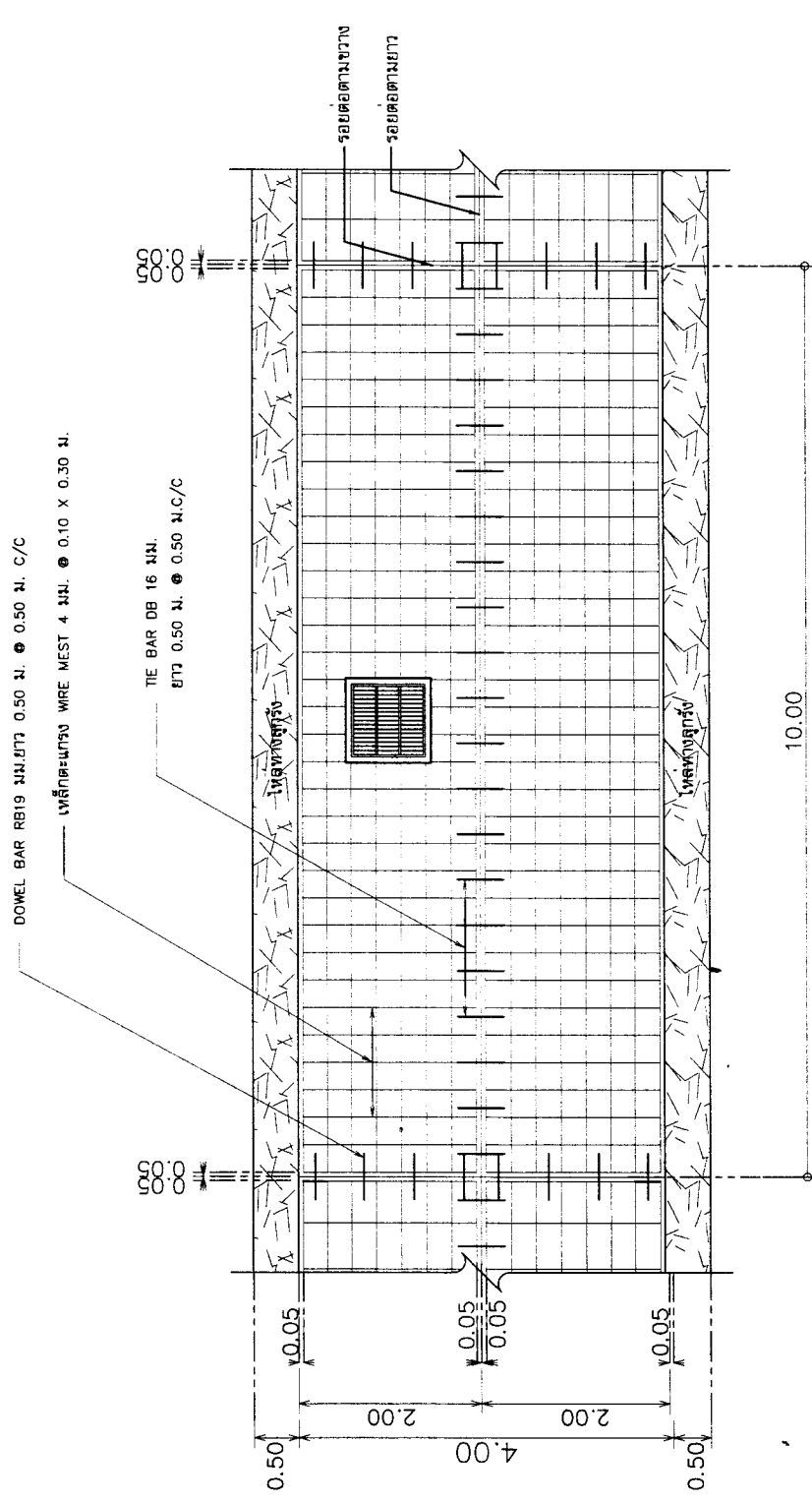
เหนือ



รูปัดถนน ลด.
นายสมชาย ชื่น



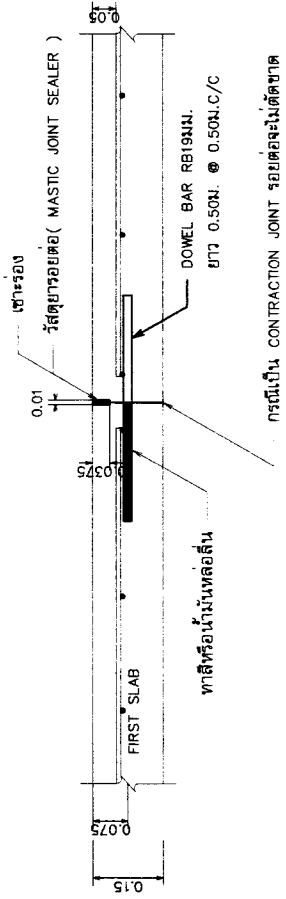
โครงการก่อสร้าง ... ถนนตล. พหลโยธิน รอบนอก	ผู้ทำ :	เทศบาลตำบลเชิงศรี อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง :	บ้านดอนเชียงตุน หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	ผู้ร่าง :	นายสุวิทย์ กุศล หัวหน้าช่างโยธา	ตรวจสอบ :	นางสมปอง ช่างพิมพ์ ผู้อำนวยการช่าง	วิศวกร :	นายสุวิทย์ กุศล รองปลัดเทศบาล	วันที่ :	นายพงษ์ งามสิงห์ ผู้รับผิดชอบ	นายวิชาญ ศรีรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชิงศรี	แบบที่ :	16/2562	หน้า :	4/10
--	---------	--	---------------	--	-----------	------------------------------------	-----------	---------------------------------------	----------	----------------------------------	----------	----------------------------------	--	----------	---------	--------	------



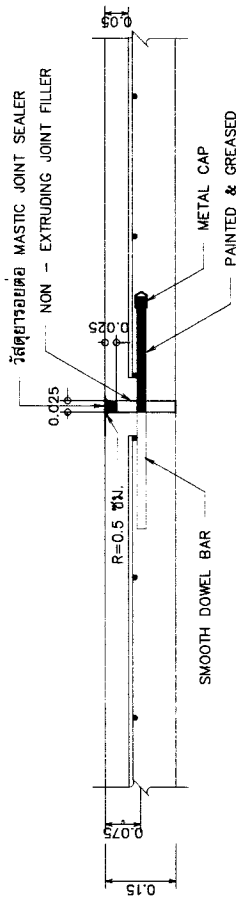
รายการเสริมเหล็กถนน ตล.
ใบแสดงรายละเอียด



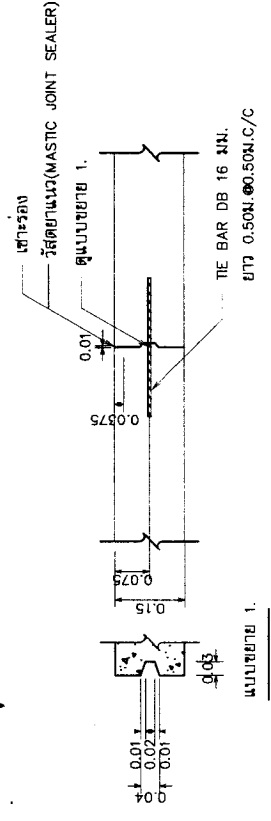
โครงการก่อสร้าง ... ถนนเชื่อม พร้อมทาง ระบายน้ำ บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5	เจ้าของ : เทศบาลตำบลเชียงเคี่ยน อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง : บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สำรวจและออกแบบ : นายสุวิชัย วัฒนศิริ นายชาญชัย ชำนาญพิน	ออกแบบ : นายธีรวิทย์ กุลละ หัวหน้าฝ่ายโยธา	ตรวจสอบ : นางสมปอง ช่วงทิพย์ ผู้อำนวยการกองช่าง	วิศวกร : นายพริศศักดิ์ กุลสำเภา รองปลัดเทศบาล	เขียนแบบ : นายทรงฤทธิ์ เนื่องสิทธิ์ ปลัดเทศบาล	อนุมัติ : นายชัย สุรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงเคี่ยน
แบบที่	7/2562	หน้า	5/10					



ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT
ในแนวระดับ



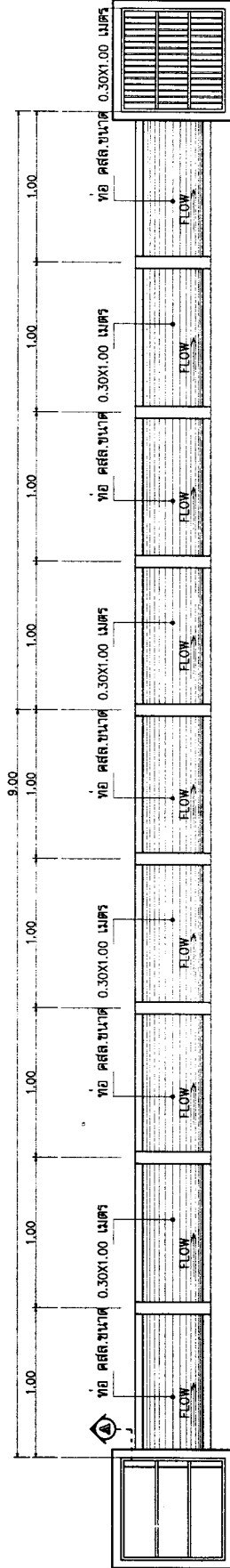
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT
ในแนวระดับ



ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT
ในแนวระดับ



... โครงการก่อสร้าง ... ถนนลาดพร้าวทางต่อ ระบายน้ำ	บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง : บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สำรวจโดย : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายชาญชัย ชาญชัย	ตรวจสอบ : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	หัวหน้างาน : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานโยธา	ตรวจสอบ : นางสมปอง ช่างพิชัย ผู้อำนวยการกองช่าง	วันที่ : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ รองปลัดเทศบาล	ตำแหน่ง : นายทรงพล เนื่องสิทธิ์ ปลัดเทศบาล	อนุมัติ : นายชัย สุรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงตุง	หมายเลข : 7/2562	แผ่นที่ : 10/10
--	--	---	---	---	---	---	--	--	---	---------------------	--------------------



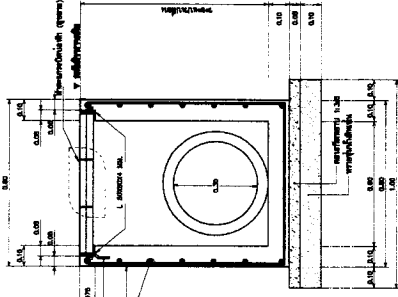
จุดตรวจ 0.69x0.69 เมตร
บ่อพักคลองขนาด 0.80x0.80 เมตร

แปลนท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อพัก คลด. และฝักตะกอนบริเวณบ่อพัก

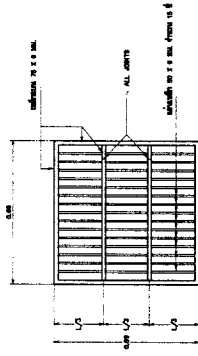
SCALE 1:50



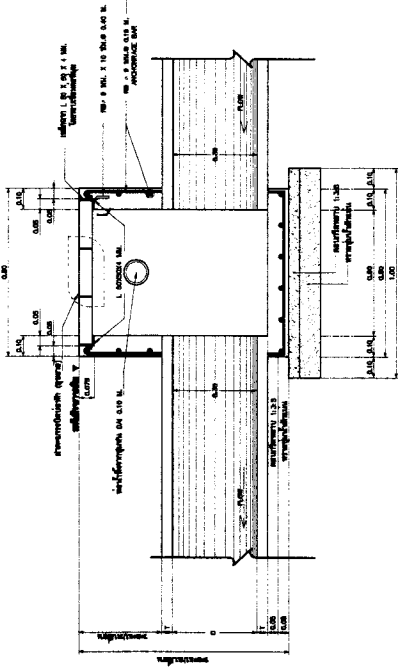
โครงการก่อสร้าง ... ถนนลาดพ้อมรางทอง ระบายน้ำ บ้านดอนเชียงดง หมู่ที่ 5	เรื่อง : เทศบาลตำบลเชียงศรี อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง : บ้านดอนเชียงดง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	ผู้รับมอบหมาย : นายกิ่งศรีรัตน์ นนทศรี นายชาญชัยชาญชญา	ออกแบบ : นายธีรพงษ์ กุศลระ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ	ตรวจสอบ : นางสมปอง ช่างพิมพ์ ผู้อำนวยการกองช่าง	วิศวกร : นายพูนศักดิ์ กุศลรัตน์ รองปลัดเทศบาล	ผู้ควบคุม : นายพรพอบ เมืองสิงห์ ปลัดเทศบาล	อนุมัติ : นายชัย ช่างพิมพ์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงศรี	เอกสารที่ เลขที่ 7/2562	วันที่ 10/10
---	---	--	--	---	---	---	--	---	----------------------------	-----------------



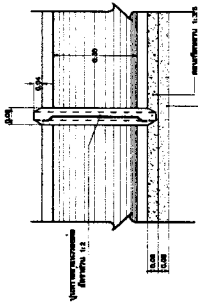
รูปเทคนิค (B)
SCALE 1:20



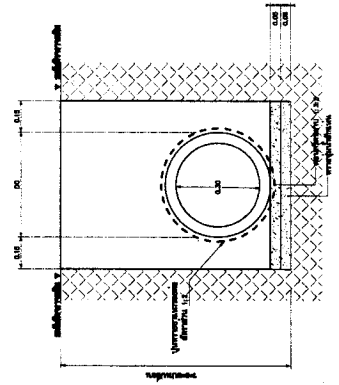
แปลนกำแพงระบายน้ำ
SCALE 1:20



รูปเทคนิค (A)
SCALE 1:20



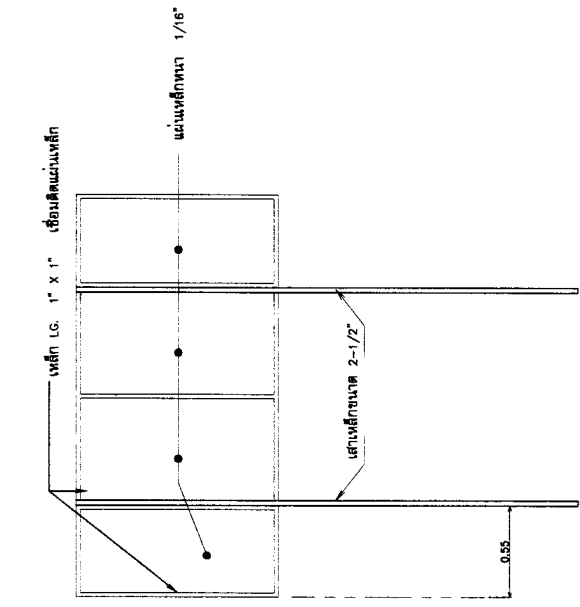
แปลนระบายน้ำ
SCALE 1:20



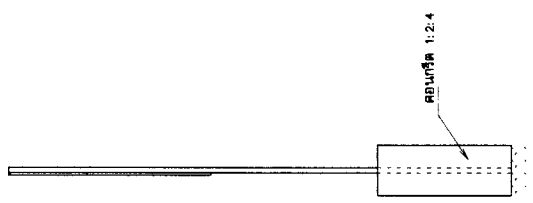
รูปเทคนิค (C)
SCALE 1:20



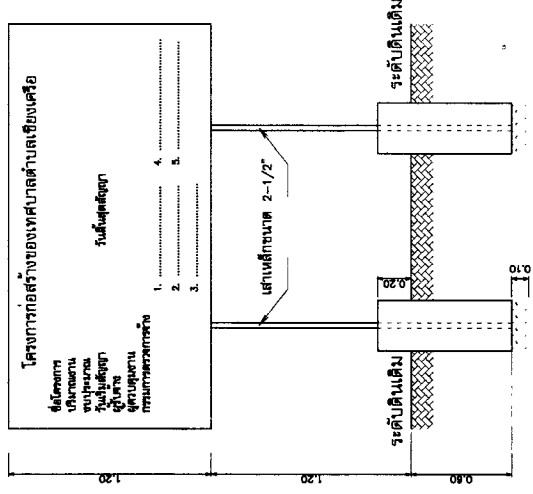
โครงการก่อสร้าง ... ถนนลาด. พร้อมวางท่อ ระบายน้ำ บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5	ที่ตั้ง: เทศบาลตำบลเชียงเคี่ยน อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สถานที่ตั้ง: บ้านดอนเชียงตุง หมู่ที่ 5 อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	สำรวจโดย: นายสุวิทย์ ทรัพย์ดี นายชวชาญ ช่างเขียน	ออกแบบ: นายธีรยุทธ กุลละ หัวหน้าฝ่ายโยธา	ตรวจ: นางสมบอง ช่างพิชัย ผู้อำนวยการกองช่าง	อนุมัติ: นายสุวิทย์ ทรัพย์ดี รองปลัดเทศบาล	อนุมัติ: นายพรพอล เนื่องสิทธิ์ ปลัดเทศบาล	อนุมัติ: นายชัย สุรัมย์ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงเคี่ยน	แผนที่ 7/25562	วันที่ 10/10
---	--	--	--	--	---	--	---	---	-------------------	-----------------



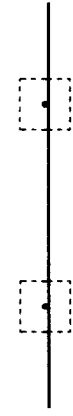
รูปด้านหลัง
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านซ้าย
ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบปีโครงการ
ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบแปลน
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายละเอียดประกอบ แบบป้ายมาตรฐานสำหรับโครงการของเทศบาลตำบลเชียงเคี่ยน

1. เสาค้ำยันป้ายทำทั้งสองด้าน ใช้สินไม้ ก้อนทาสีจริงทำทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนดข้างบน
4. แผ่นเหล็ก ขนาด กว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
5. จุดก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสม ให้สามารถมองเห็นชัดเจน