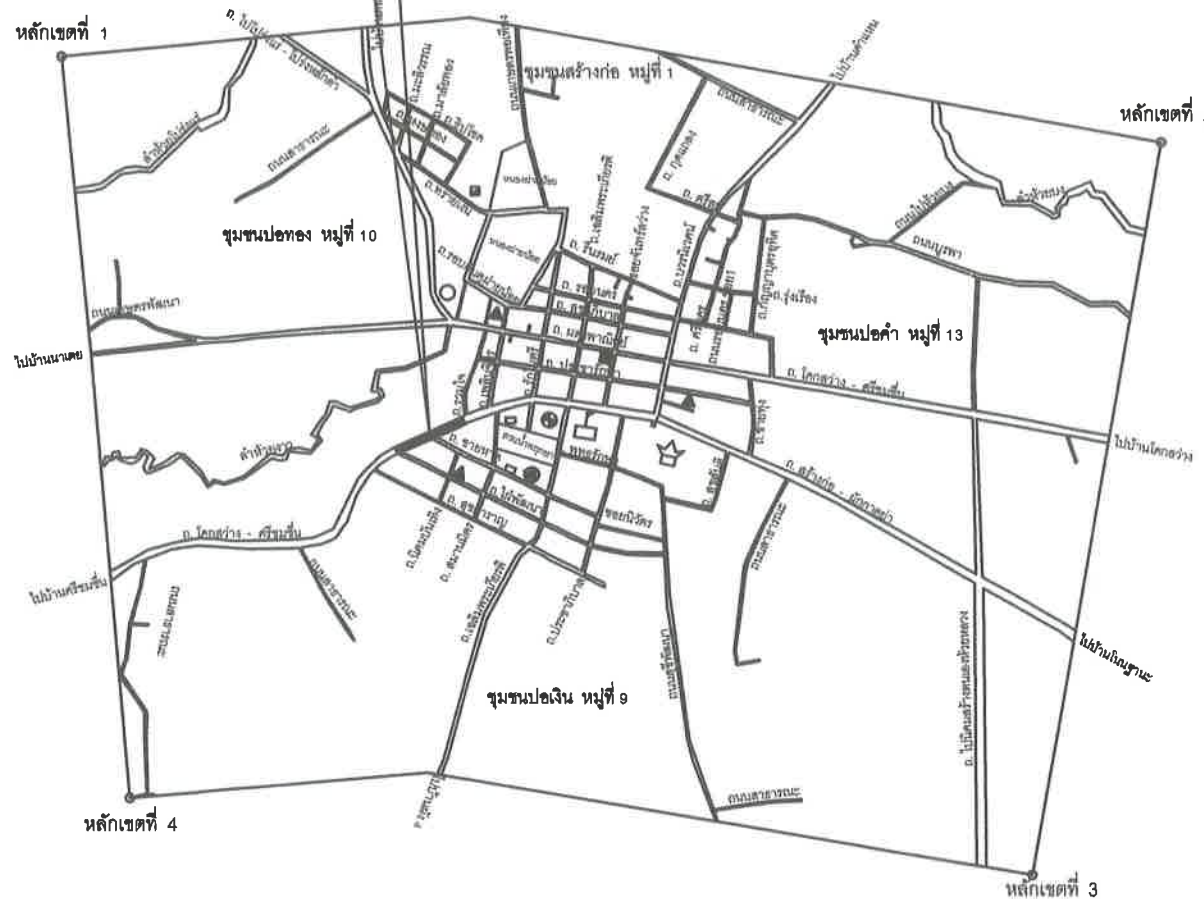




สำนักงานเทศบาลตำบลสร้างก่อ อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี  
โครงการภายใต้แนวทางการพัฒนา งบประมาณรายจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566  
ชื่อโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อบั่ก คสล. ถนนสร้างก่อ-โนนธาตุ หมู่ที่ 9

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
วันที่ 6 มี.ค. 2567

ที่ตั้งงานก่อสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อบั่ก คสล.  
ถนนสร้างก่อ-โนนธาตุ หมู่ที่ 9



แผนที่สังเขปงานโครงการก่อสร้าง

ไม่ใช้มาตราส่วน

0 : 000

พิกัดโครงการก่อสร้าง 17.504976, 102.506445

รายละเอียดประกอบการก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อบั่ก คสล. ถนนสร้างก่อ-โนนธาตุ หมู่ที่ 9 เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างท่อระบายน้ำและบ่อบั่ก คสล. พร้อมฝาดปิด ความยาวไม่น้อยกว่า 219.00 เมตร โดยการวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 เมตร จำนวน 208 ท่อน และบ่อบั่ก คสล. พร้อมฝาดปิด จำนวน 11 บ่อ รายละเอียดอื่นๆ ตามแบบก่อสร้างของเทศบาลตำบลสร้างก่อ เลขที่ กข. 42/2566 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายชื่อผู้ควบคุมงานให้กับผู้จ้างพิจารณาเห็นชอบ โดยผู้ควบคุมงานจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. วิศวกรโยธา อย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับ ภาควิศวกร ขึ้นไป และใบอนุญาตยังไม่หมดอายุ
  2. หัวหน้าคนงานหรือไฟร์แมน อย่างน้อย 1 คน วุฒิการศึกษา ปวส.ก่อสร้างหรือเทียบเท่าในสาขาประเภทเดียวกัน
- โดยทั้ง 2 ตำแหน่งข้างต้น จะต้องมื่อเอกสาร ใบประกาศนียบัตร/วุฒิการศึกษา หรือใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (ก.ว.) ในกรณีของ วิศวกรโยธา แนบมาพร้อมกับการแจ้งรายชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง

สารบัญ

รายการแบบ	แผ่นที่
แผนที่สังเขปที่ตั้งงานก่อสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อบั่ก คสล.ฯ	1
แปลนก่อสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อบั่ก คสล.ฯ	2
แบบขยายท่อระบายน้ำ บ่อบั่กและฝาดบ่อบั่ก คสล. และขยายอื่นๆ	3 - 7
แบบป้ายโครงการก่อสร้าง	1

1. ข้อกำหนดการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ

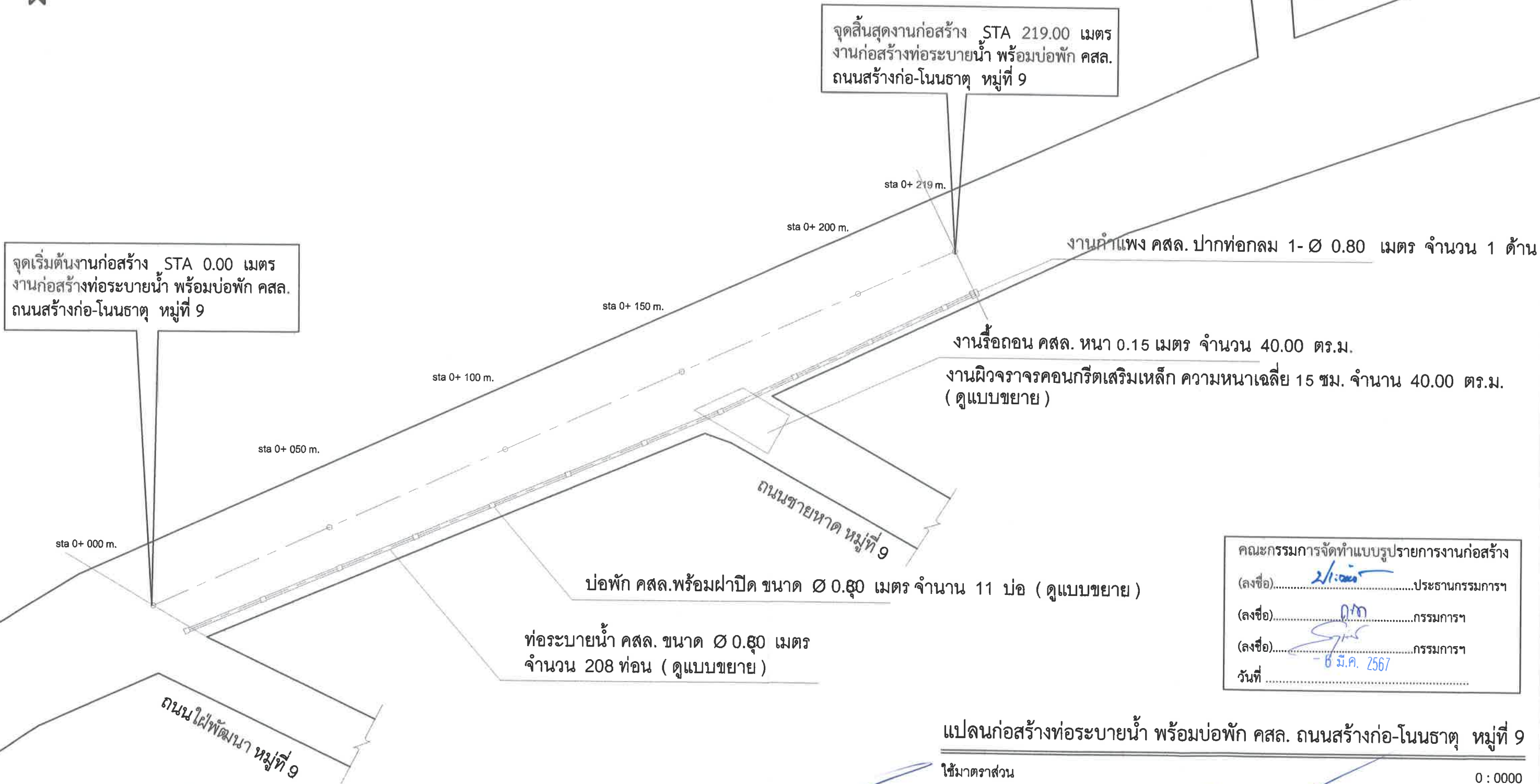
วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

- 1.1 วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- 1.2 เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ ข้อ 2) ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

เขียนแบบ	วิศวกรโยธา	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	เห็นชอบ	อนุมัติ	แบบเลขที่	วัน/เดือน/ปี	แผ่นที่
(นายสาพันธ์ ครุฑแดง) นายช่างโยธาอาวุโส	(นายประภัทรพงษ์ อดทน) กย.25209	(นายประภัทรพงษ์ อดทน) ผู้อำนวยการกองช่าง	(นายสุชนันต์ กุลดวงจันทร์) ปลัดเทศบาลตำบลสร้างก่อ	(นายปฏิพัทธ์ พรหมไตรย์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	(นายประพิศ พิมมะโส) นายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	กข.42/2566	5 มี.ค. 2567	1/7



1. การก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างตามแบบเทศบาลตำบลสร้างก่อ ตำแหน่งการวางท่อระบายน้ำ คสล. จะกำหนดขณะก่อสร้าง
2. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในแบบ ซึ่งไม่ทำให้ปริมาณงาน ลดลงจากเดิมให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้าง
3. สาธารณูปโภคใดๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา ฯลฯ ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการก่อสร้าง ถ้าหากเกิดชำรุดเสียหายให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง ในการซ่อมแซมให้ใช้ได้ตามเดิม



คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
วันที่ 6 มี.ค. 2567

แปลนก่อสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อพัก คสล. ถนนสร้างก่อ-โนนธาตุ หมู่ที่ 9

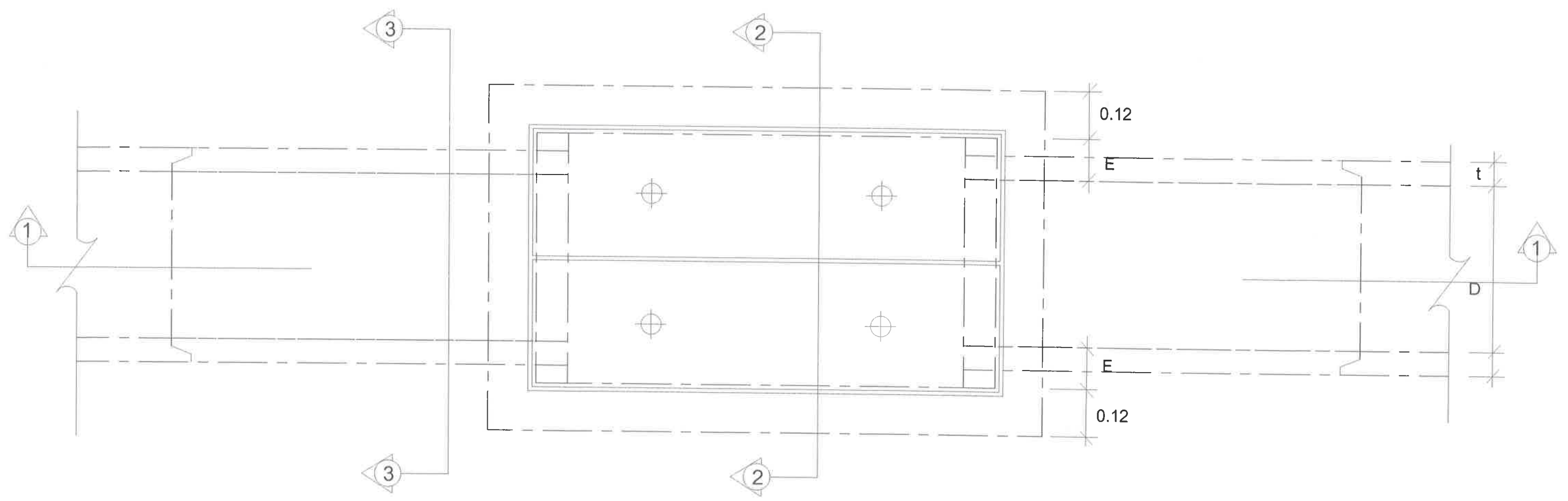
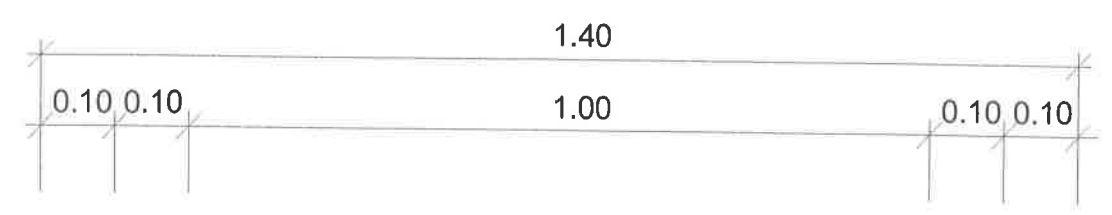
ใช้มาตราส่วน

0 : 0000

เขียนแบบ (นายสายันต์ ครุฑแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	วิศวกรโยธา (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ภย.25209	ตรวจสอบ (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ (นายสุขสันต์ กุลดวงจันทร์) ปลัดเทศบาลตำบลสร้างก่อ	เห็นชอบ (นายปฏิพัทธ์ พรหมไทรย์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	อนุมัติ (นายประพิศ พิมมะโส) นายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	แบบเลขที่ กข.42/2566	วัน/เดือน/ปี 5 มี.ค. 2567	แผ่นที่ 2/7
---	---	--	---	---	--	-------------------------	------------------------------	----------------

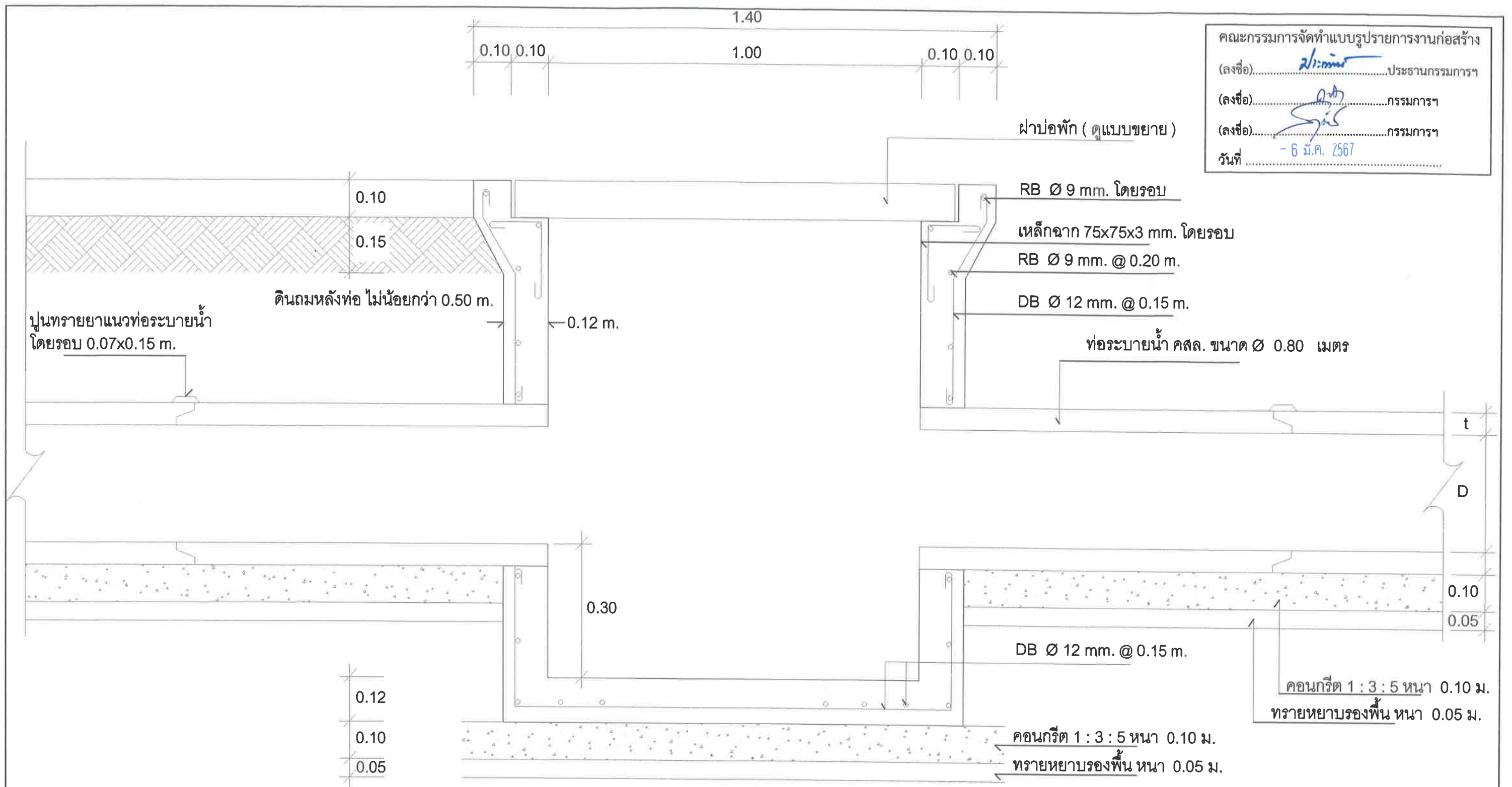


คณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง  
 (ลงชื่อ).....*Alim*.....ประธานกรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....*ด.ก*.....กรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....*ส.ส*.....กรรมการฯ  
 วันที่ ..... - 6 มี.ค. 2567 .....



แปลนท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล. ขนาด  $\varnothing$  0.40 -  $\varnothing$  0.80 เมตร  
 ไม่ใช้มาตรฐาน

เขียนแบบ <i>ส.ส</i> (นายสายันต์ ครุฑแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	วิศวกรโยธา <i>Alim</i> (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ภย.25209	ตรวจสอบ <i>Alim</i> (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ <i>ส.ส</i> (นายสุชัยสันต์ กุลดวงจันทร์) ปลัดเทศบาลตำบลสร้างก่อ	เห็นชอบ <i>ส.ส</i> (นายปฏิพัทธ์ พรหมไทรย์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	อนุมัติ <i>ส.ส</i> (นายประพิศ พิมมะโส) นายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	แบบเลขที่ กข.42/2566	วัน/เดือน/ปี 5 มี.ค. 2567	แผ่นที่ 3/7
---	--	---	---	---	--	-------------------------	------------------------------	----------------

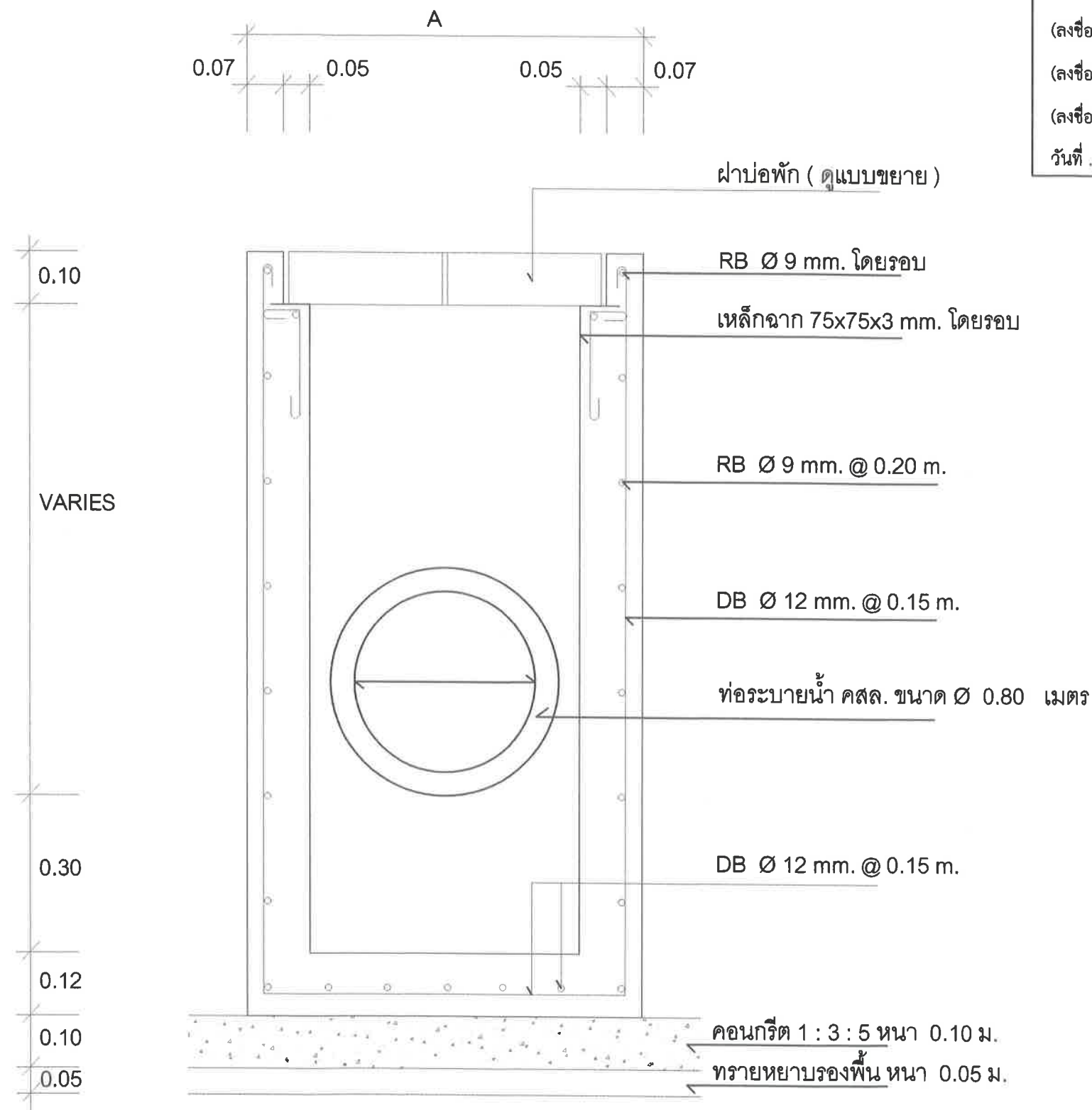


คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง  
 (ลงชื่อ).....*2/1:innu*.....ประธานกรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....*2/1:innu*.....กรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....*2/1:innu*.....กรรมการฯ  
 วันที่.....- 6 มี.ค. 2567.....

ขยายบ่อพัก คสล. รูปตัด 1-1  
 ไม่ใช่มาตรฐาน

เขียนแบบ <i>2/1:innu</i> (นายสายันต์ ครุฑเกล่ง) นายช่างโยธาอาวุโส	วิศวกรโยธา <i>2/1:innu</i> (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ภย.25209	ตรวจสอบ <i>2/1:innu</i> (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ <i>2/1:innu</i> (นายสุชนันต์ กุลดวงจันทร์) ปลัดเทศบาลตำบลสร้างก่อ	เห็นชอบ <i>2/1:innu</i> (นายปฏิพัทธ์ พรหมไธรย์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	อนุมัติ <i>2/1:innu</i> (นายประพิศ พิมมะโส) นายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	แบบเลขที่ กข.42/2566	วัน/เดือน/ปี 5 มี.ค. 2567	แผ่นที่ 4/7
--	--	---	--	--	---	-------------------------	------------------------------	----------------

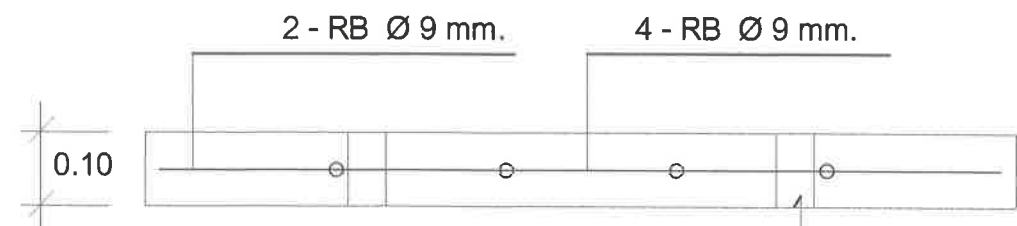
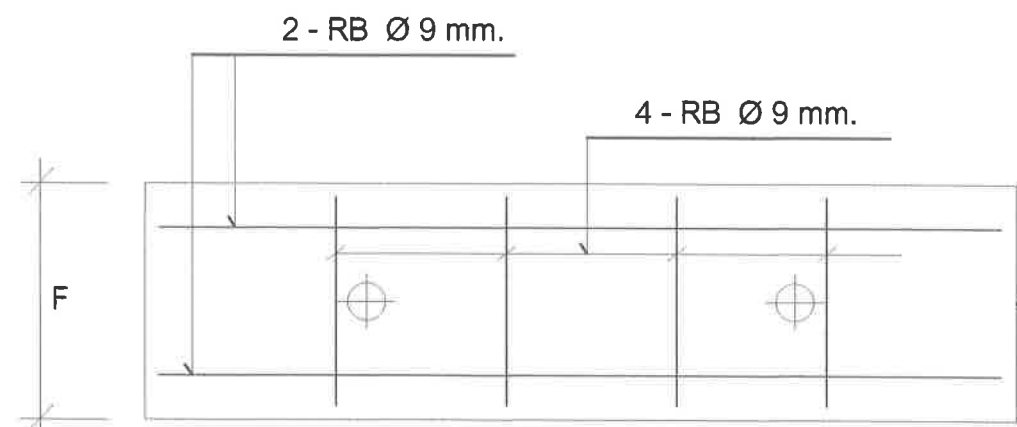
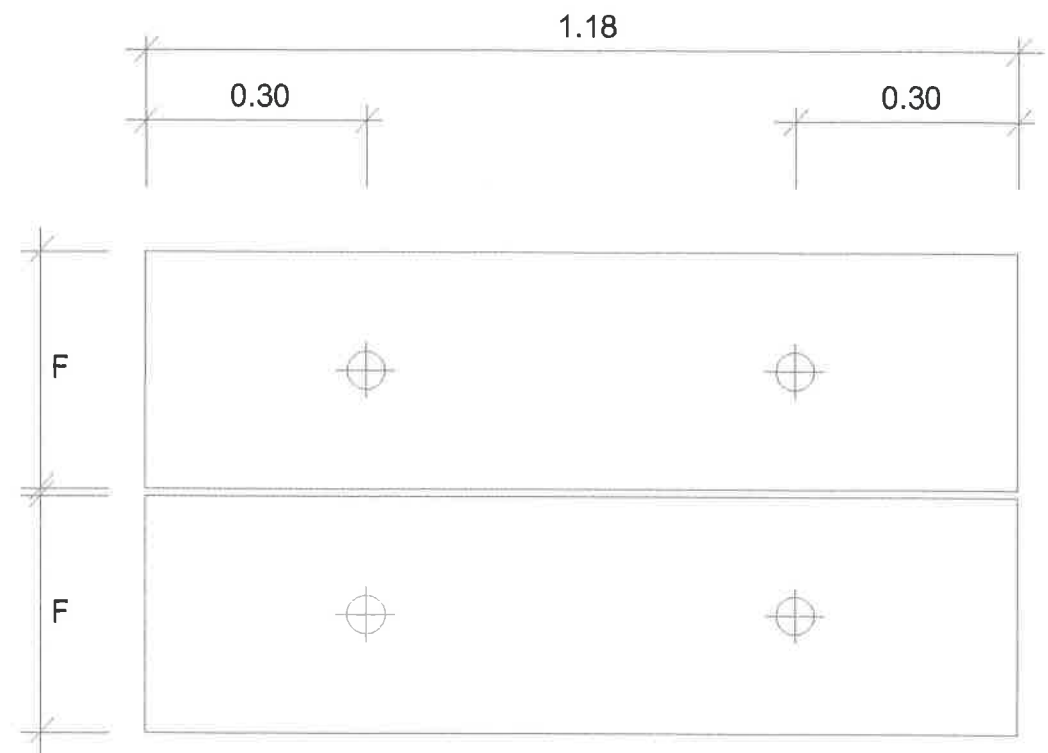
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
 วันที่ - 6 มี.ค. 2567



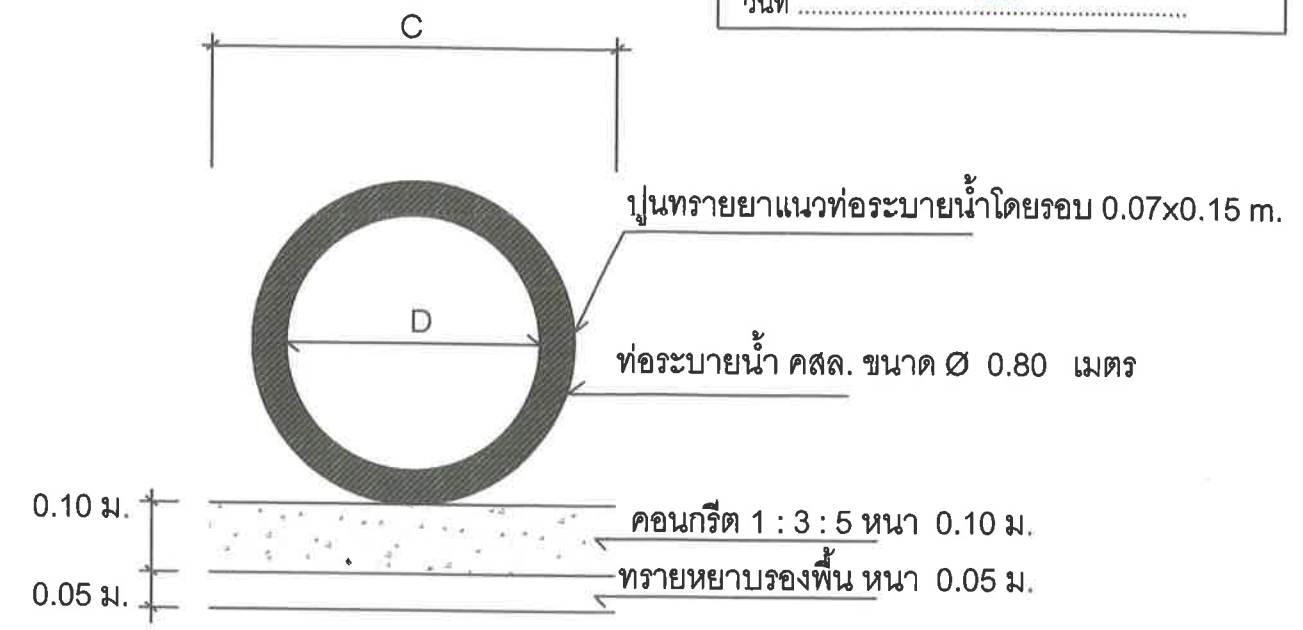
ขยายบ่อพัก คสล. รูปตัด 2-2  
 ไม่ใช้มาตรฐาน

เขียนแบบ (นายสายันต์ ครุฑแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	วิศวกรโยธา (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ภย.25209	ตรวจสอบ (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ (นายสุพลันต์ กุลดวงจันทร์) ปลัดเทศบาลตำบลสร้างก่อ	เห็นชอบ (นายปฏิพัทธ์ พรหมไธรย์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	อนุมัติ (นายประพิศ พิมมะโส) นายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	แบบเลขที่ กข.42/2566	วัน/เดือน/ปี 5 มี.ค. 2567	แผ่นที่ 5/7
---	---	--	---	---	--	-------------------------	------------------------------	----------------

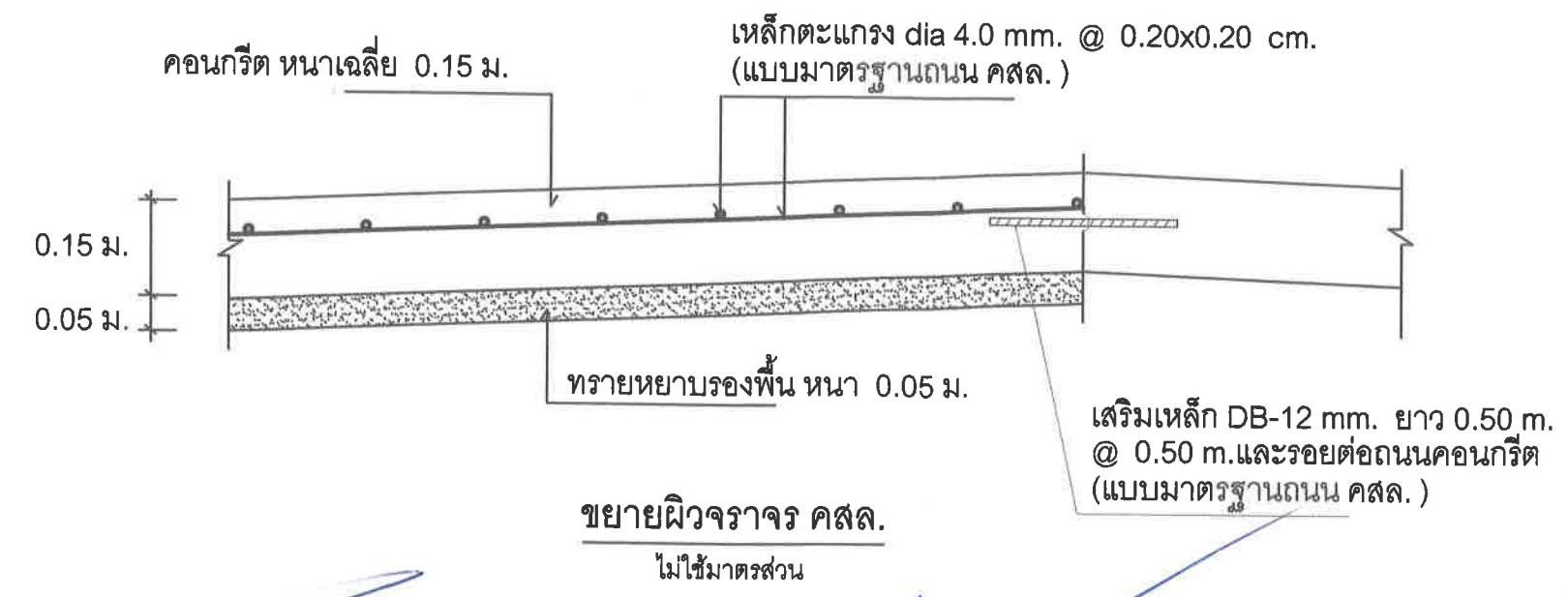
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
 วันที่ ..... 6 มี.ค. 2567



แปลนขยายฝาปิดคสล.  
ไม่ใช้มาตรฐาน



ขยายการวางท่อระบายน้ำ คสล. รูปตัด 3-3  
ไม่ใช้มาตรฐาน



เขียนแบบ (นายสายันต์ ครุฑแสง) นายช่างโยธาอาวุโส	วิศวกรโยธา (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ภย.25209	ตรวจสอบ (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ (นายสุกสันต์ กุลดวงจันทร์) ปลัดเทศบาลตำบลสร้างก่อ	เห็นชอบ (นายปฏิพัทธ์ พรหมไตรย์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	อนุมัติ (นายประพิศ พิมมะโส) นายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	แบบเลขที่ กข.42/2566	วัน/เดือน/ปี 5 มี.ค. 2567	แผ่นที่ 6/7
---	---	--	---	---	--	-------------------------	------------------------------	----------------



ตารางระบุขนาดและแสดงมิติต่างๆ  
ท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 0.40 - Ø 0.80 เมตร

ขนาดระบุ	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D)	ความหนาท่อ (t)	ระยะ (A)	ระยะ (B)	ระยะ (C)	ระยะ (E)	ระยะ (F)	หมายเหตุ
Ø 0.40	0.40	0.060	0.81	0.57	0.80	0.085	0.320	เสริมเหล็กบ่อพักชั้นเดียว
Ø 0.50	0.50	0.070	0.93	0.69	0.90	0.095	0.380	เสริมเหล็กบ่อพักชั้นเดียว
Ø 0.60	0.60	0.075	1.04	0.80	1.00	0.100	0.435	เสริมเหล็กบ่อพักชั้นเดียว
Ø 0.80	0.80	0.095	1.28	1.04	1.30	0.120	0.555	เสริมเหล็กบ่อพักชั้นเดียว

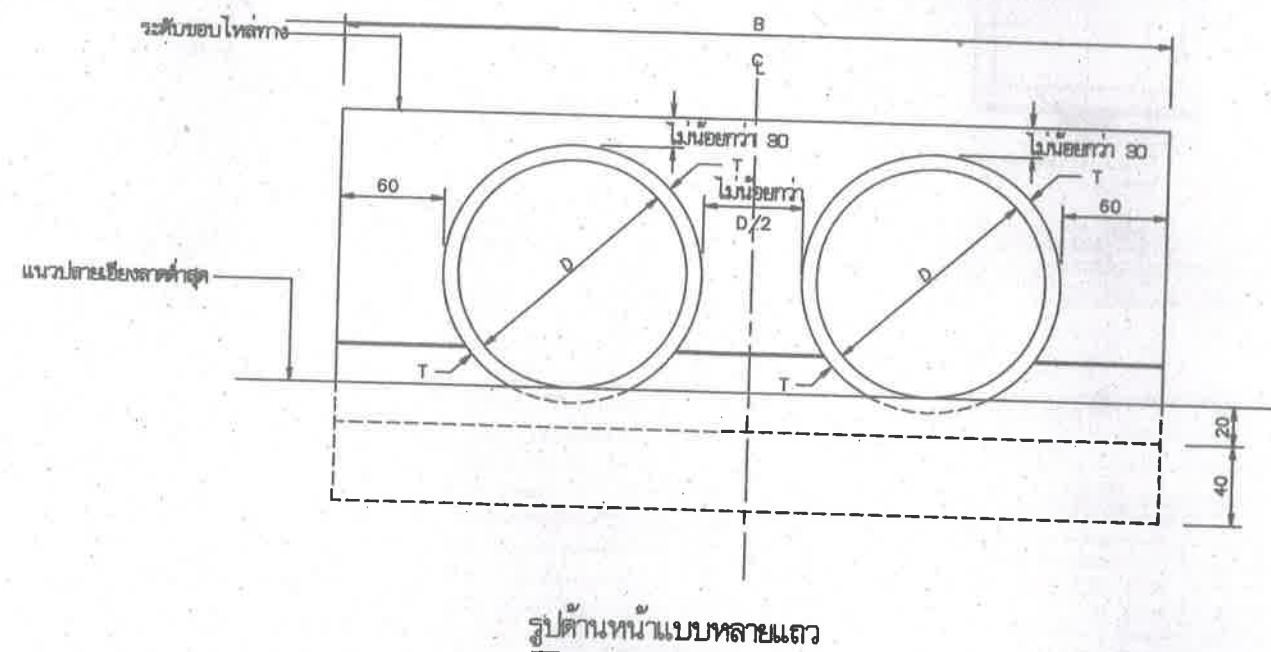
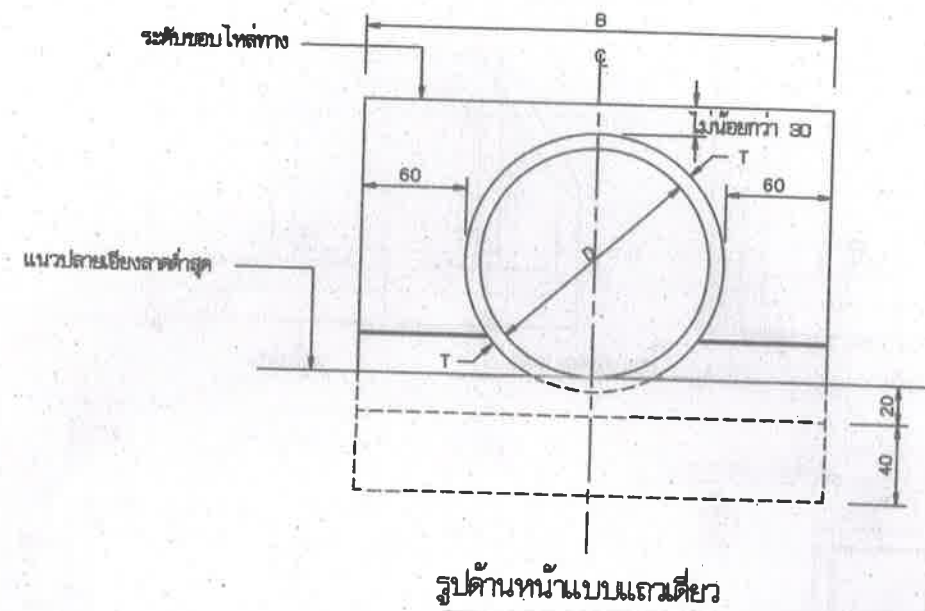
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
วันที่ - 6 มี.ค. 2567

หมายเหตุ

- รายการประกอบแบบ ให้เป็นไปตามรายการประกอบงานก่อสร้างท่อระบายน้ำและบ่อพัก
- การก่อสร้างบ่อพัก สามารถหล่อเป็นบ่อพักสำเร็จรูปแล้วนำไปติดตั้งได้ (กรณีมีปัญหาหน้าชั้นขังบริเวณที่ก่อสร้างบ่อพักให้ใช้บ่อพักสำเร็จรูปเท่านั้น)

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับ	รายการแบบ	หน่วย	ปริมาณงาน	อ้างอิงแบบมาตรฐานงานทาง
1	งานรื้อถอน คสล. หน้า 0.15 เมตร	ตร.ม.	40	
2	งานผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ความหนาเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	40	( ดูแบบขยาย )
3	งานบ่อพัก คสล.	บ่อ	11	( ดูแบบขยาย )
4	งานฝาปิด คสล.	ฝา	22	( ดูแบบขยาย )
5	งานวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด Ø 0.80 ม.	ท่อน	208	( ดูแบบขยาย )
6	งานกำแพง คสล. ปากท่อกลมขนาด ขนาด 1- Ø 0.80 เมตร	ด้าน	1	แบบเลขที่ ทด-5-103
7	ป้ายชื่อโครงการ	ป้าย	1	( กำหนดขณะก่อสร้าง )

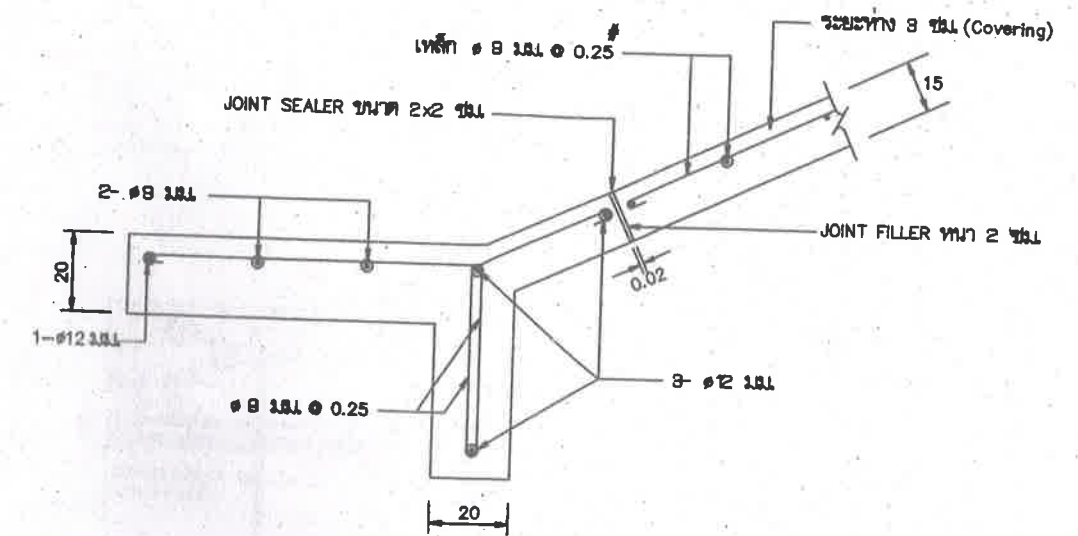
เขียนแบบ (นายสายันต์ คุรุแสงลง) นายช่างโยธาอาวุโส	วิศวกรโยธา (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ภย.25209	ตรวจสอบ (นายประภัทรพงษ์ อดทน) ผู้อำนวยการกองช่าง	ตรวจสอบ (นายสุชนันต์ กุลดวงจันทร์) ปลัดเทศบาลตำบลสร้างก่อ	เห็นชอบ (นายปฏิพัทธ์ พรหมไตรย์) รองนายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	อนุมัติ (นายประพิศ พิมมะโส) นายกเทศมนตรีตำบลสร้างก่อ	แบบเลขที่ กข.42/2566	วัน/เดือน/ปี 5 มี.ค. 2567	แผ่นที่ 7/7
---	---	--	---	---	--	-------------------------	------------------------------	----------------



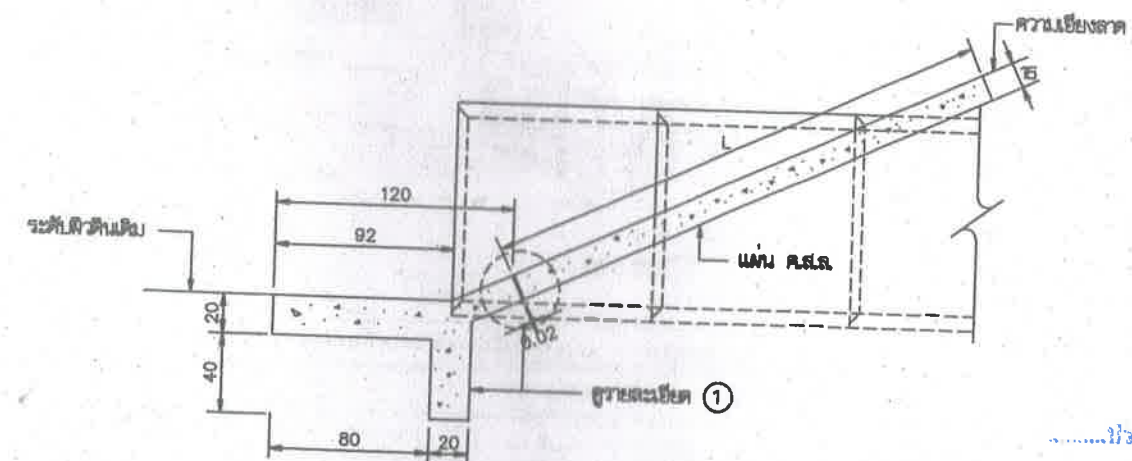
ตารางแสดงขนาดทางของคอนกรีตป้องกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำ

ลักษณะท่อ	ขนาดท่อ		ท่อแถวเดี่ยว			ท่อหลายแถว				หมายเหตุ
	D (มม.)	T (มม.)	Ø	B	L	Ø	B	L	B	
ชนิดท่อระบายน้ำ	30	5.0	30	160	130	30	215	130	270	130
	40	6.0	30	172	152	30	244	152	318	152
	50	7.0	30	184	174	30	258	174	362	174
	60	7.5	30	195	195	30	300	195	405	195
	80	9.5	30	219	239	30	368	239	497	239
	100	11.0	30	242	282	30	414	282	588	282
	120	12.5	30	265	325	30	470	325	675	325
	135	14.0	30	283	368	30	513.5	368	744	368
	150	15.0	30	300	390	30	555	390	810	390

หมายเหตุ: กำหนดให้  $\alpha = 30^\circ$  เป็นมุมที่คอนกรีตป้องกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำติดตั้งกับแนวท่อ และ  $x_2, x_3$  เป็นจำนวนการเรียงท่อ



รายละเอียด ①



รูปด้านข้าง

### รายการประกอบ

1. มีดต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตให้ใช้ชนิด K2 ตาม มท.101
3. เหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มท.102
4. วัสดุแนวรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ยางยืดหยุ่นแบบท่อนตาม มอก. 479
5. วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT FILLER) เช่นกระดาษขุ่นหรือปูนฉาบพื้นดิน

### หมายเหตุ

แบบคอนกรีตป้องกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลมปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทล-6-108/45 ของกรมทางหลวงชนบท

มาตราส่วน 0 50 100 เซนติเมตร

กรมการช่างเทคนิค	แบบมาตรฐานงานทาง
	สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
คอนกรีตป้องกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม	
แบบเลขที่ ทล-6-108	