



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยสุขาภิบาล 7/7

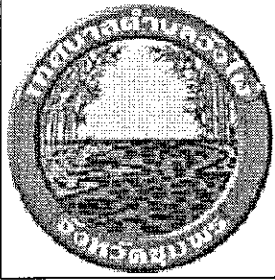


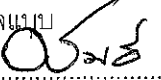
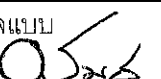

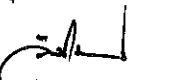
เทศบาลตำบลวังไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

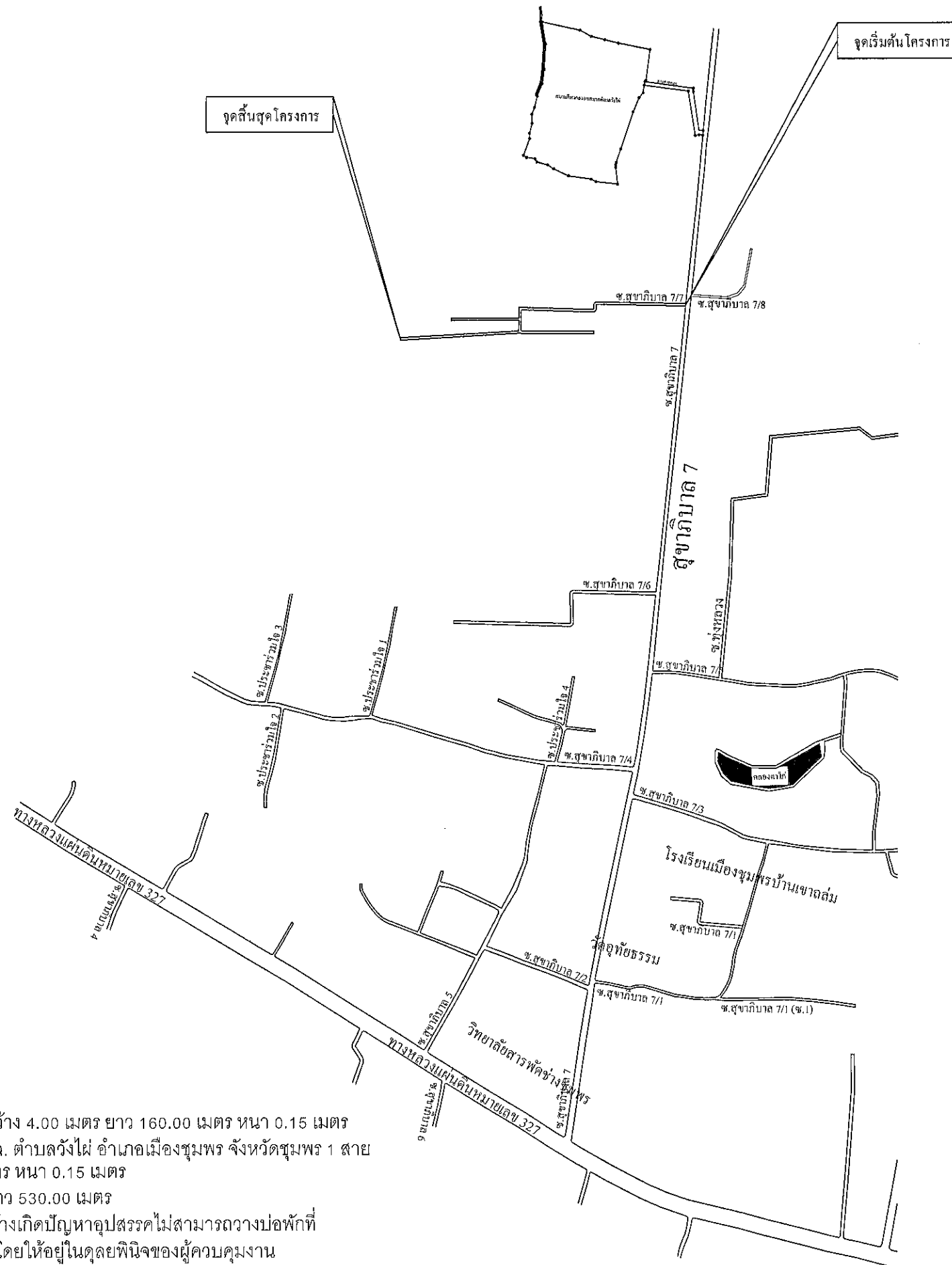
## รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยอมรับพร้อมวางแผนปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานการก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ อันอาจเกิดจากการทำงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้องมาตรฐานเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย
3. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อนวัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตาม ข้อกำหนด ของ มอก. สำหรับวัสดุนั้น ๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตามมอก.ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือ ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
4. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการหรือเอกชนหากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้าง ต้องทำการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิม
5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
6. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ฯ รวมทั้งทางแยก ให้ผู้รับจ้างปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร
7. สาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ,โทรศัพท์,ประปา,ท่อระบายน้ำเป็นต้นที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
8. ท่อ คสล. ที่ใช้ ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิตโดยไม่มีการตัดใช้ในงาน และให้ตัดแต่งดินเดิม และ / หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้างเพื่อให้ระบายผ่านท่อได้
9. จำนวนและตำแหน่งท่อระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และสามารถระบายน้ำได้ดีทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนรวมทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่าเดิม
10. ผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายเตือน หรือเครื่องหมายจราจรหรือสัญลักษณ์ในระหว่างการทำงานก่อสร้างตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมืองหรือกรมทางหลวง
11. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดีให้รายงานและดำเนินการตามดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง ฯ
12. ถ้าหากกฎกระทรวงกฤษฎีกาโครงสร้างส่วนหนึ่งส่วนใดไม่เสร็จในงวดเดียวแล้ว ต้องหยุดเทศกอนกรีตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และห้ามเทศกอนกรีตในขณะที่ฝนตก เว้นแต่จะมีที่ป้องกัน
13. เขตทางขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่
14. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ
15. ระยะให้คูตัวเลขเป็นหลัก มิให้วัดจากแบบ
16. ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
17. ในกรณีงานถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก การตรวจรับงานจ้าง ผู้รับจ้างต้องทำการเจาะ coring พื้นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 จุดต่อระยะทางทุกๆ 100 เมตร เพื่อตรวจวัดความหนา
18. พัสตุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสตุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
  - 18.1 วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสตุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสตุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
  - 18.2 เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสตุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 18.1 และ 18.2) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสตุพิจารณาต่อไป

ไป

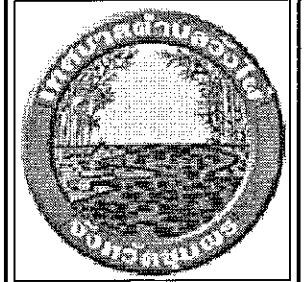
		
No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขยายขนาด 7/7		
<b>สำรวจ</b>  นายสมพร พงษ์กุล		
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b>  นายพิเชษฐ์ พงษ์กุล		
<b>ตรวจแบบ</b>  หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
<b>ตรวจแบบ</b>  ผู้อำนวยการกองช่าง		
<b>เห็นชอบ</b>  ปลัดเทศบาล		
<b>อนุมัติ</b>  นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
<b>แบบแสดง</b> รายการประกอบแบบ		
มาตราส่วน	แผ่นที่ 2	
วัน/เดือน/ปี 1 2 4 6 7	จำนวนแผ่น	16



## หมายเหตุ

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขอยสุขาภิบาล 7/7 กว้าง 4.00 เมตร ยาว 160.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พร้อมวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบ่อพัก คสล. ต่อบลวงใต้ อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร 1 สาย
- ถนนกว้าง 4.00 เมตร (รวมรางวี คสล.) ยาว 160.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร
- วางท่อระบายน้ำ คสล. 0.60 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ยาว 530.00 เมตร
- ระยะห่างระหว่างบ่อพัก 10.00 เมตร แต่ถ้าสถานที่ก่อสร้างเกิดปัญหาอุปสรรคไม่สามารถวางบ่อพักที่ระยะ 10.00 เมตร ได้ให้ปรับขยับระยะได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ระดับถนนจะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง
- ไหล่ทางเสริมด้วยหินคลุกกว้าง 0.50 เมตร หน้า 0.10 เมตร ทั้งสองข้างทาง ตลอดความยาว 530.00 เมตร
- งานเสาไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 21 ต้น

แผนที่สังเขป  
มาตราส่วน 1:500



No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	

โครงการ  
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขอยสุขาภิบาล 7/7

สำรวจ  
นายสมพร ทองพูล

เขียนแบบ / วิศวกรโยธา  
นายพิษณุ พลศิลป์

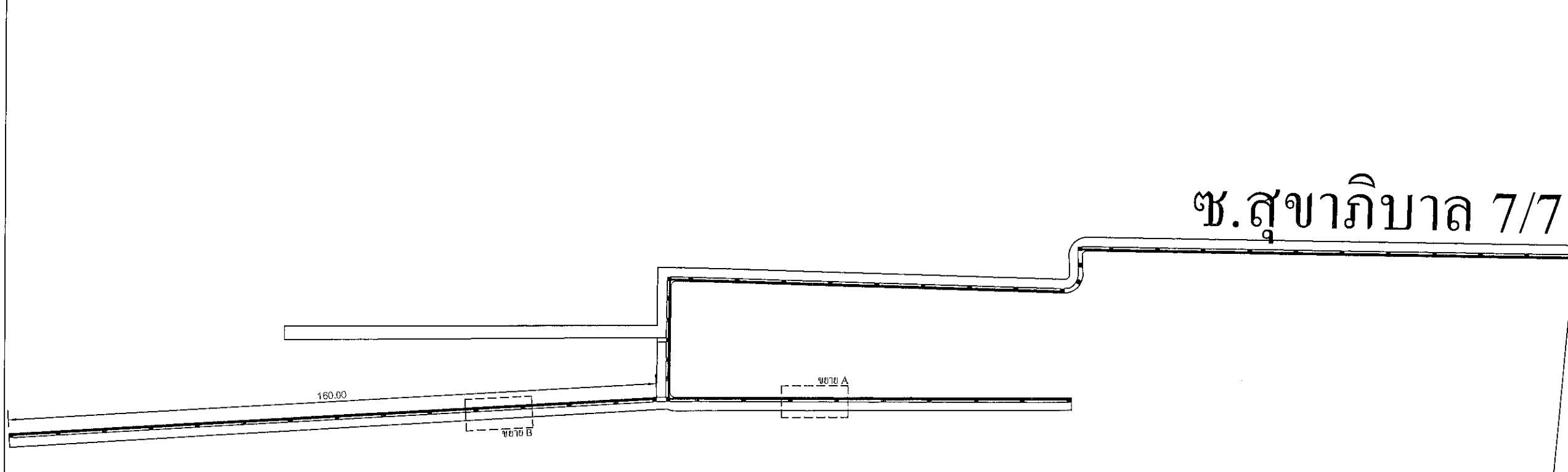
ตรวจแบบ  
05/6  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจแบบ  
05/8  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ  
นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

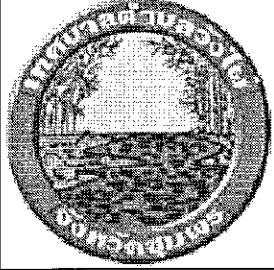

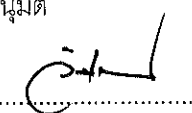
แบบแสดง	
แผนที่สังเขป	
มาตราส่วน	แผนที่ 3
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น
1 พ.ค. 64	16

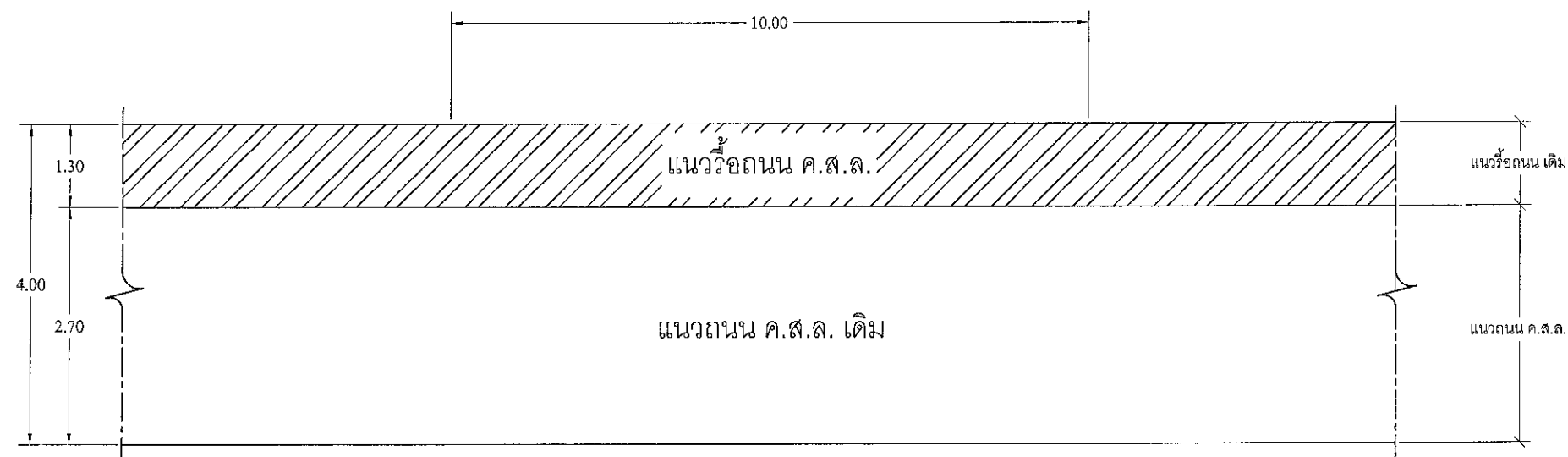


### หมายเหตุ

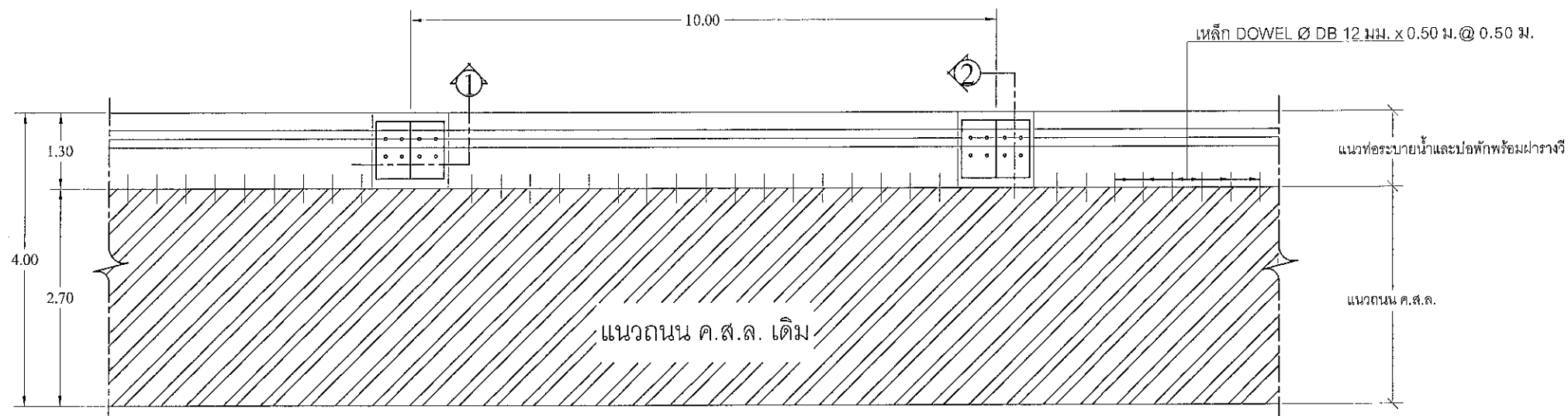
- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยสุขาภิบาล 7/7 กว้าง 4.00 เมตร ยาว 160.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พร้อมวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบ่อพัก คสล. ต่อบลึงไฟ อำเภอมืองชุมพร จังหวัดชุมพร 1 สาย
- ถนนกว้าง 4.00 เมตร (รวมรางวี คสล.) ยาว 160.00 เมตร หนา 0.15 เมตร
- วางท่อระบายน้ำ คสล. 0.60 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ยาว 530.00 เมตร
- ระยะห่างระหว่างบ่อพัก 10.00 เมตร แต่ถ้าสถานที่ก่อสร้างเกิดปัญหาอุปสรรคไม่สามารถวางบ่อพักที่ระยะ 10.00 เมตร ได้ให้ปรับระยะได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ระดับถนนจะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง
- ไหล่ทางเสริมด้วยหินคลุกกว้าง 0.50 เมตร หนา 0.10 เมตร ทั้งสองข้างทาง ตลอดความยาว 530.00 เมตร
- งานเสไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 21 ต้น

แผนผังบริเวณ  
มาตราส่วน -

		
No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยสุขาภิบาล 7/7		
<b>สำรวจ</b> 5. นายสมพร ทองพูล		
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b> 8. นายพิทักษ์ พงศ์ศิลป์		
<b>ตรวจแบบ</b> 05-6 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
<b>ตรวจแบบ</b> 05-6 ผู้อำนวยการกองช่าง		
<b>เห็นชอบ</b>  ปลัดเทศบาล		
<b>อนุมัติ</b>  นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
<b>แบบแสดง</b> แผนผังบริเวณ		
มาตราส่วน	แผ่นที่ 4	
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	16
1 พ.ค. 67		



แปลนแนวตัดถนน คสล. 1 : 100

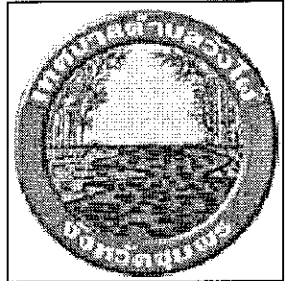


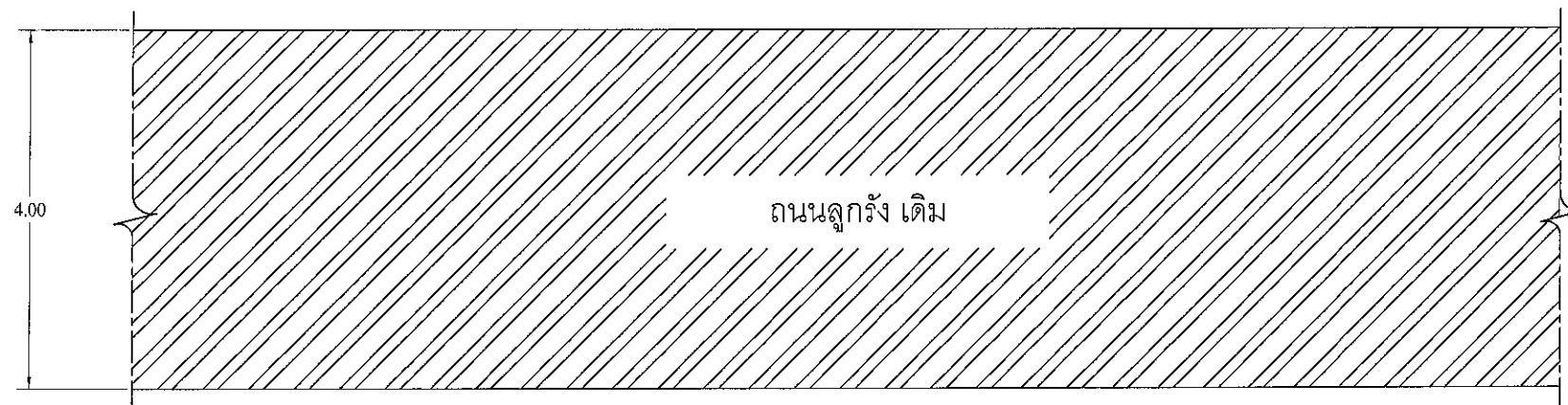
แปลนรางวี คสล. 1 : 100

## หมายเหตุ

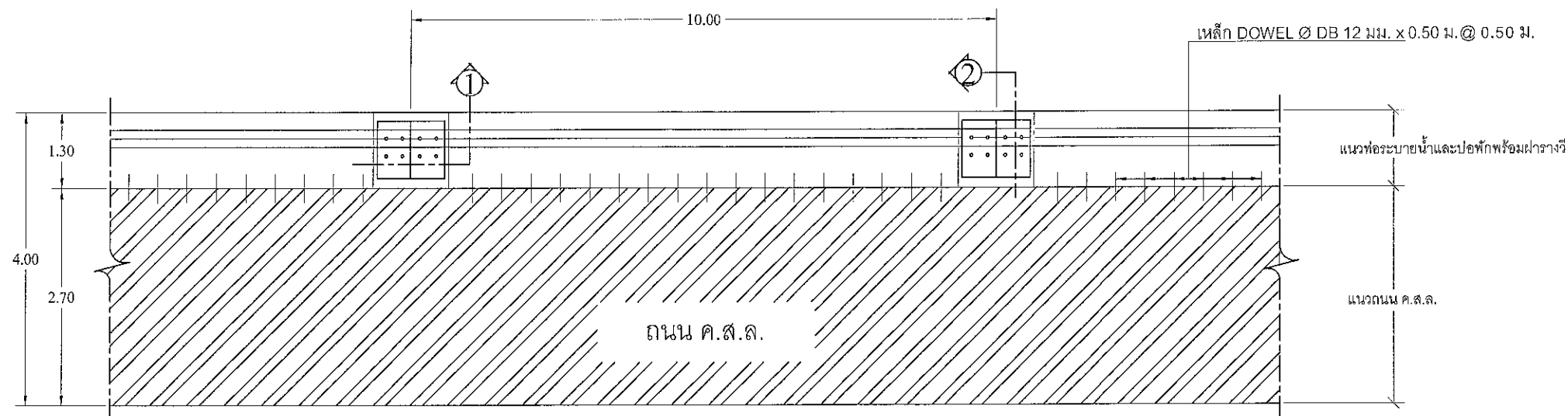
- ระยะห่างระหว่างบ่อพัก 10.00 เมตร แต่ถ้ำสถานที่ก่อสร้างเกิดปัญหาอุปสรรคไม่สามารถวางบ่อพักที่ระยะ 10.00 เมตร ได้ให้ปรับขยับระยะได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- วางท่อระบายน้ำลอดใต้ถนน (เดิม) ข้ามมาอีกฝั่ง จำนวน 2 จุด

ขยาย A

		
No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยสุขาภิบาล 7/7		
<b>สำรวจ</b> นายสมพร ทองพูล		
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b> นายจักษ์ พูลศิลป์		
<b>ตรวจแบบ</b> 05.6		
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
<b>ตรวจแบบ</b> 05.6		
ผู้อำนวยการกองช่าง		
<b>เห็นชอบ</b> ปลัดเทศบาล		
<b>อนุมัติ</b> นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
<b>แบบแสดง</b> แปลนแนวก่อสร้างท่อระบายน้ำ คสล. แปลนรางวี คสล.		
มาตราส่วน	แผ่นที่	5
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	16
1 พ.ย. 67		



แปลนแนวกถนน (เดิม) 1 : 100

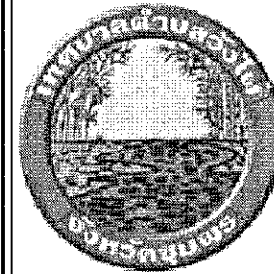


แปลนรางวี คสล. 1 : 100

### หมายเหตุ

- ระยะห่างระหว่างปัดกวาด 10.00 เมตร แต่ถ้าสถานที่ก่อสร้างเกิดปัญหาอุปสรรคไม่สามารถวางปัดกวาดที่ระยะ 10.00 เมตร ได้ให้ปรับขยับระยะได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

ขยาย B



No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	

### โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
รอยต่อขนาด 7/7

### สำรวจ

นายสมพร ทองสุข

### เขียนแบบ / วิศวกรโยธา

นายพิทักษ์ เหล็กดี

### ตรวจแบบ

นายพิทักษ์ เหล็กดี

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

### ตรวจแบบ

นายพิทักษ์ เหล็กดี

ผู้อำนวยการกองช่าง

### เห็นชอบ

ปลัดเทศบาล

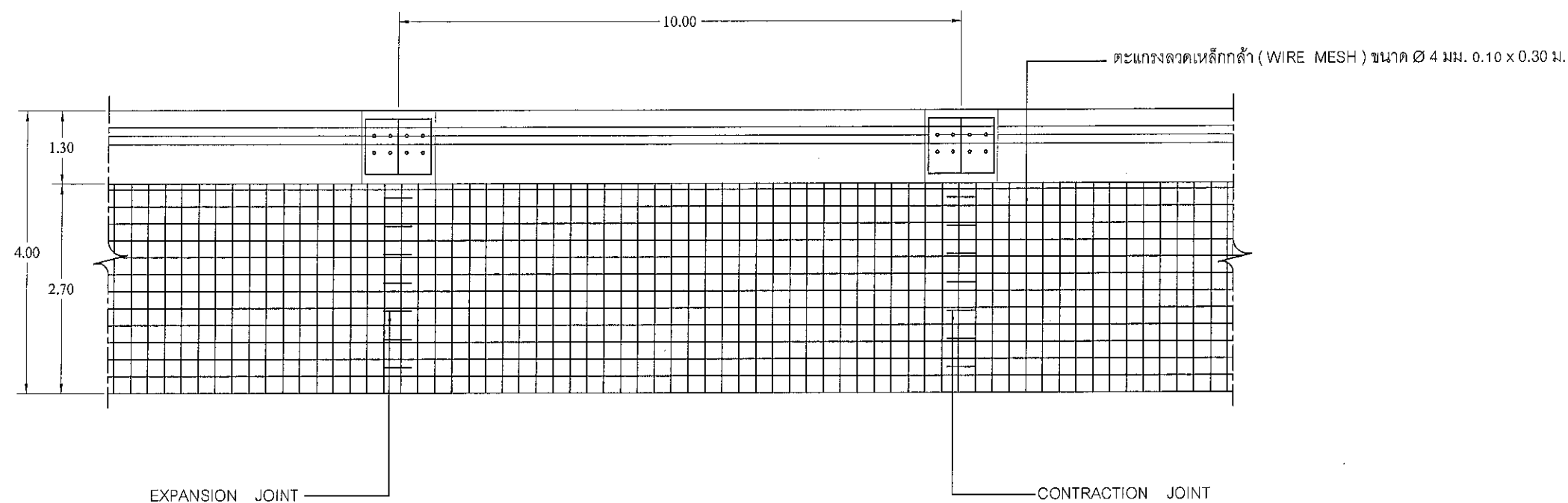
### อนุมัติ

นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

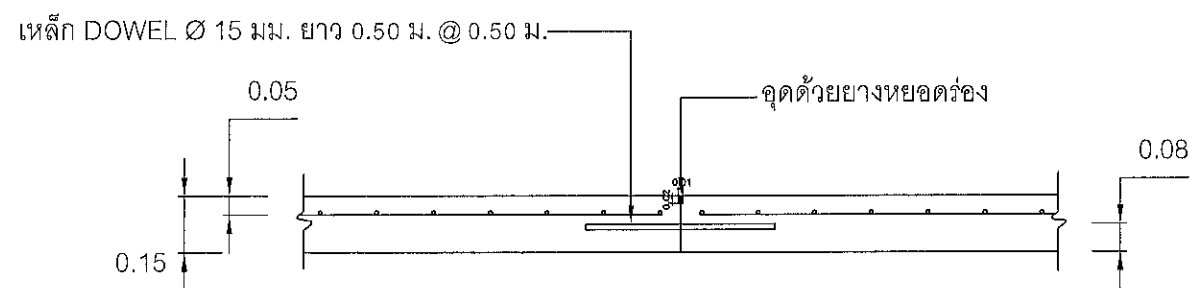
### แบบแสดง

แปลนแนวกก่อสร้างถนน พร้อมท่อระบายน้ำ คสล.  
แปลนรางวี คสล.

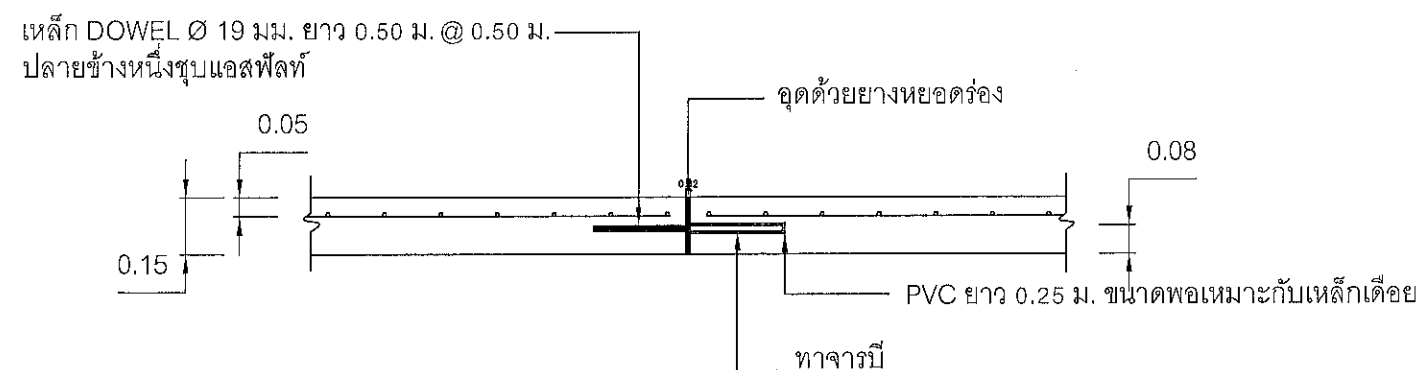
มาตราส่วน	แผ่นที่
1 : 100	6
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น
1 พ.ย. 67	16



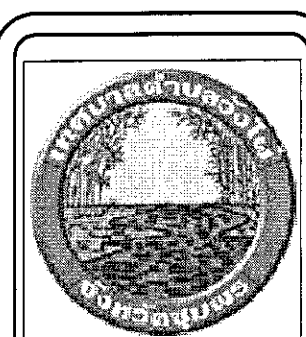
แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน คสล. 1 : 100



CONTRACTION JOINT ( ทุกระยะ 10.00 ม. ) 1 : 20



EXPANSION JOINT ( ทุกๆระยะไม่เกิน 90.00 เมตร ) 1 : 20



No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	

โครงการ  
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ซอยสุขุมวิท 7/7

สำรวจ  
นายสมพร ทองมูล

เขียนแบบ / วิศวกรโยธา  
นายพิเชษฐ์ พงศ์ศิลป์

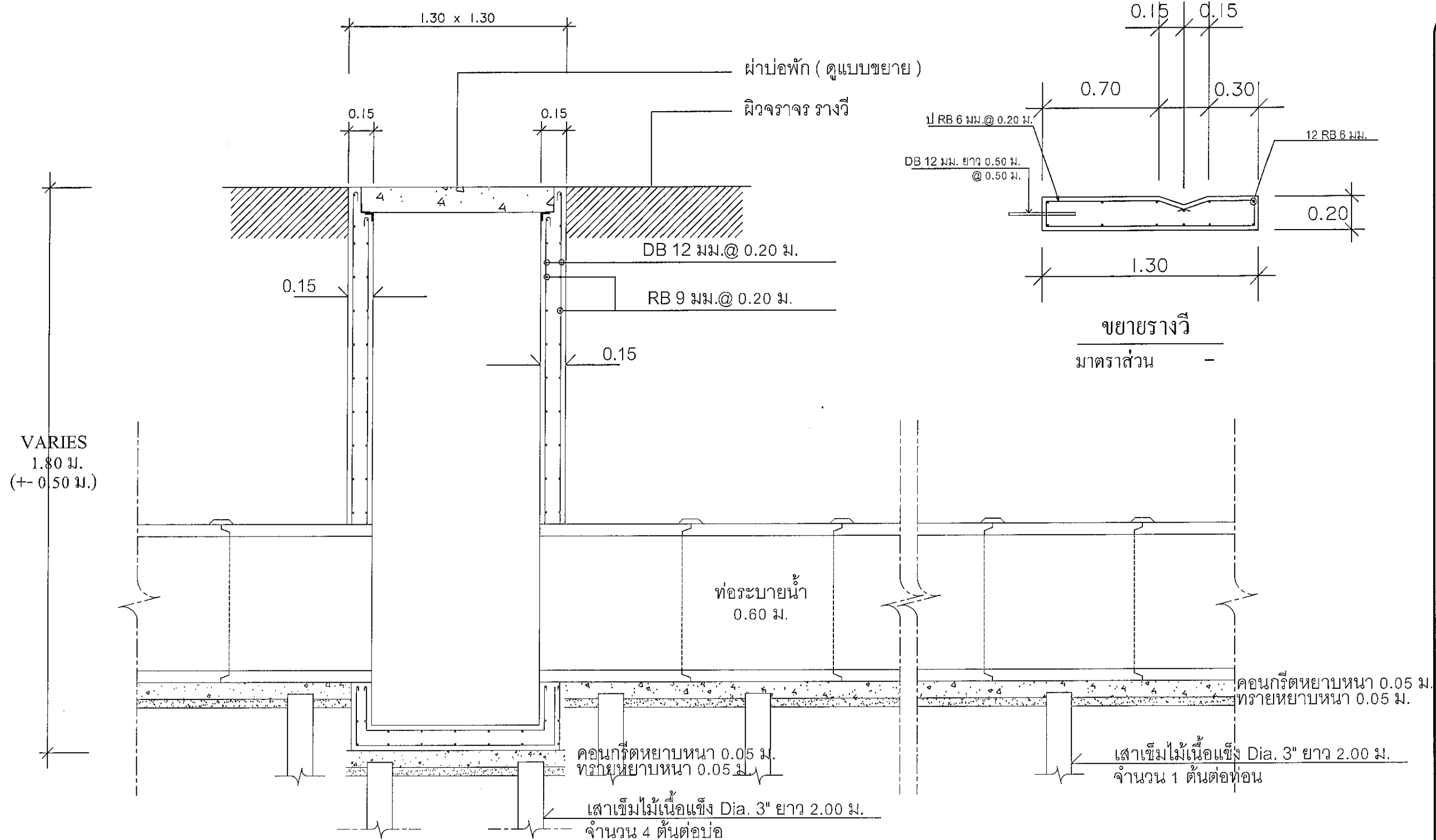
ตรวจแบบ  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจแบบ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ  
นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

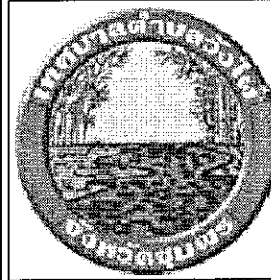
แบบแสดง	
แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน คสล. ขยาย JOINT ต่างๆ	
มาตราส่วน	แผ่นที่ ๗
วัน/เดือน/ปี 1 ม. ๕. ๖๗	จำนวนแผ่น 16



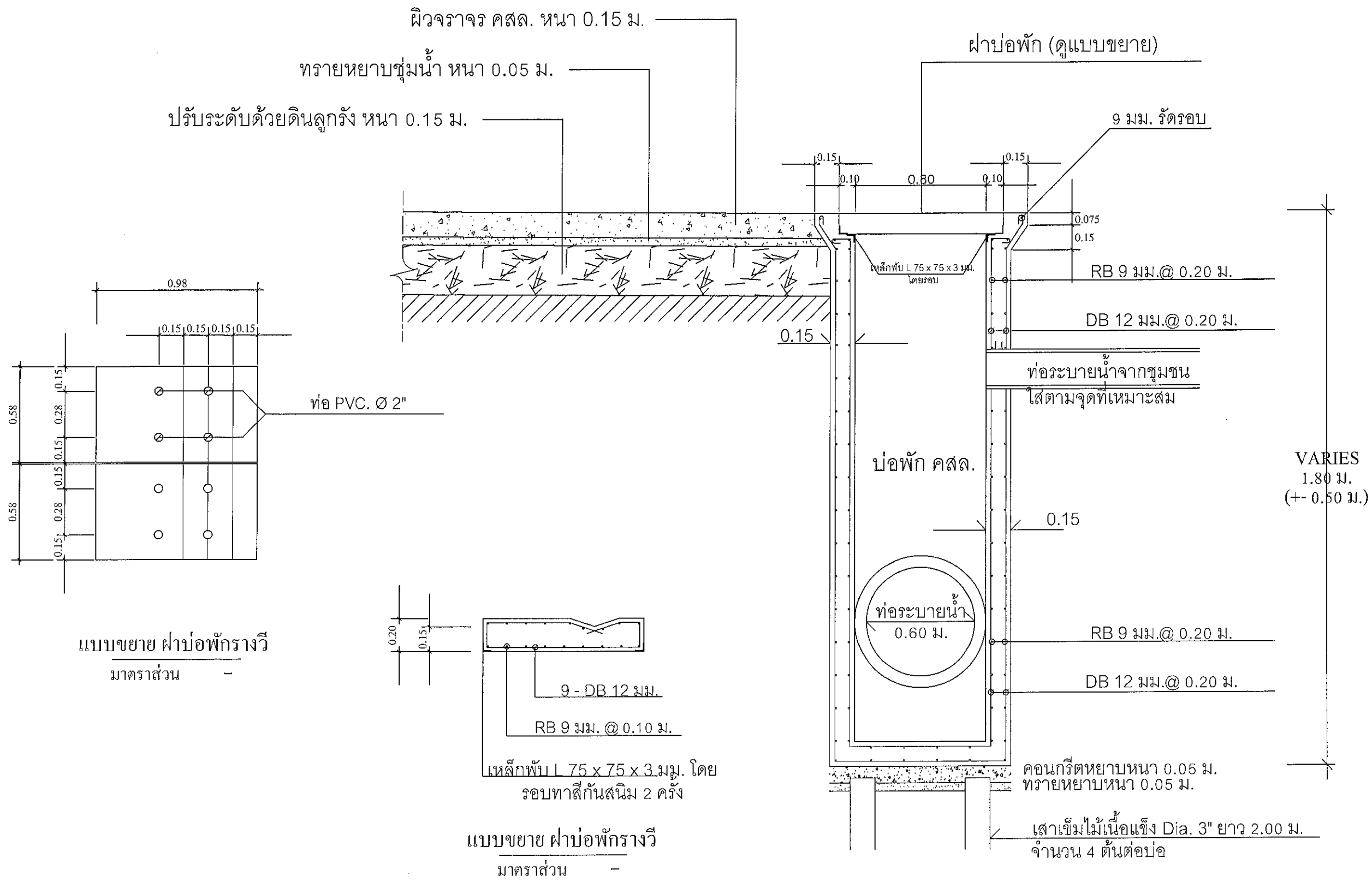
รูปตัด 1-1  
มาตราส่วน -

#### หมายเหตุ

- คอนกรีตหยาบรองใต้ฐานปิดพัก คสล. และท่อระบายน้ำ หากพื้นที่ก่อสร้างมีน้ำขังไม่สามารถเทคอนกรีตหยาบได้ให้ใช้แผ่นพื้นสำเร็จแทนได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

		
No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขอยสุชาภิบาล 7/7		
<b>สำรวจ</b> นายสมพร ทองพูล		
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b> นายพิชญ์ พงศ์ศิลป์		
<b>ตรวจแบบ</b> 05.11.67 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
<b>ตรวจแบบ</b> 05.11.67 ผู้อำนวยการกองช่าง		
<b>เห็นชอบ</b> ปลัดเทศบาล		
<b>อนุมัติ</b> นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
<b>แบบแสดง</b> รูปตัด 1-1		
มาตราส่วน	แผ่นที่	
-	46	
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	
1 พ.ย. 67	16	

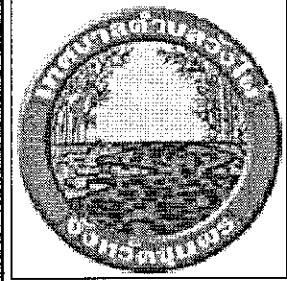




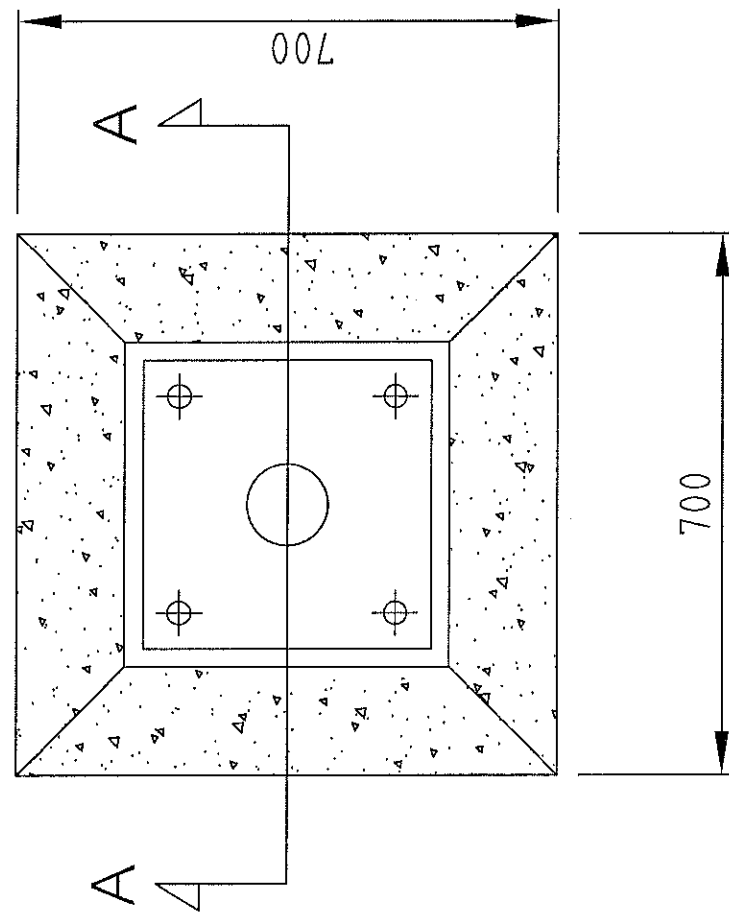
**หมายเหตุ**

- คอนกรีตหยาบรองใต้ฐานบ่อพัก คสล. และท่อระบายน้ำ หากพื้นที่ก่อสร้างมีน้ำขังไม่สามารถเทคอนกรีตหยาบได้ ให้ใช้แผ่นพื้นสำเร็จแทนได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

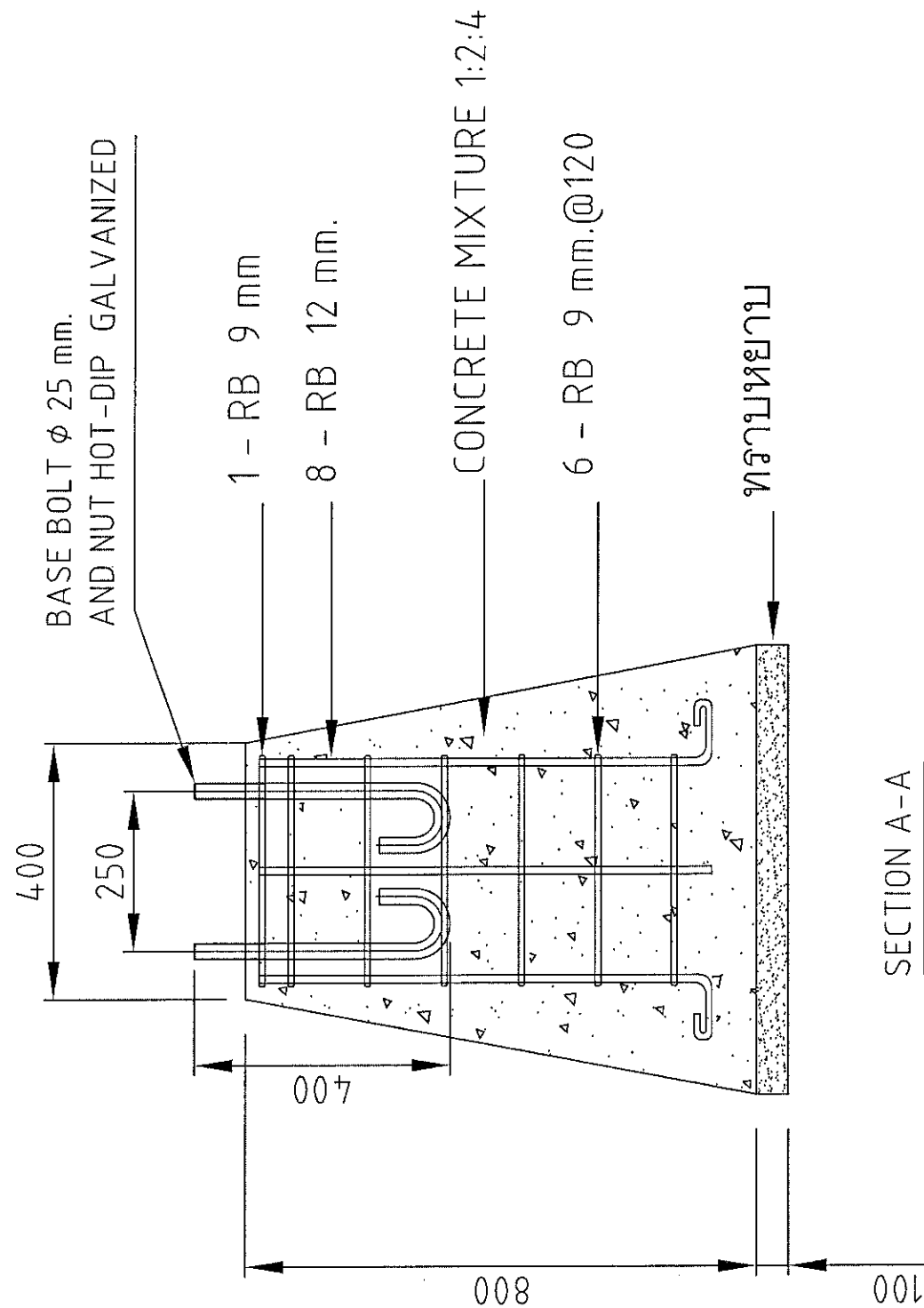
**รูปตัด 2-2**  
มาตราส่วน -

		
No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขอยดูขากีบลาด 7/7		
<b>สำรวจ</b> นายสมพร ทองสุข		
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b> นายพิทักษ์ พลศิริ		
<b>ตรวจแบบ</b> 05x3		
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
<b>ตรวจแบบ</b> 05x3		
ผู้อำนวยการกองช่าง		
<b>เห็นชอบ</b> ปลัดเทศบาล		
<b>อนุมัติ</b> นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
<b>แบบแสดง</b> รูปตัด 2-2 ขอยดูขากีบลาด		
มาตราส่วน	แผ่นที่	9
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	16
1 พ.ย. 67		

บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 07020019



TOP VIEW



SECTION A-A

		ฐานคอนกรีตเสาสีไฟรถดับเพลิงทุกยี่ห้อ ความสูงเสา 6 เมตร	
SAENGMITR ELECTRIC CO., LTD. 319,321 Suonphak Road, Thalingchan, Bangkok 10170 TEL:(662) 88220333 FAX : (662) 8822044		PROJECT : DRAWN : Check : Approved :	
SE-OD.....		METRIC UNITS (MM.)	
No.		Revision/Issue	
Date.		2/2568	

เสาไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์  
มาตราส่วน

No.	Revision/Issue
Date.	2/2568
โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขยายขนาด 7/7	
ตรวจสอบ นายสมพร ทองฟู	
เขียนแบบ / วิศวกรโยธา นายจิรภัฏ พิศาล	
ตรวจสอบ OK	
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง OK	
ตรวจสอบ OK	
ผู้อำนวยการกองช่าง OK	
เห็นชอบ ปลัดเทศบาล	
อนุมัติ นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่	
แบบแสดง เสาไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสง อาทิตย์	
มาตราส่วน	แผ่นที่ 10
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น
1 พ.ค. 68	16

บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 07020019

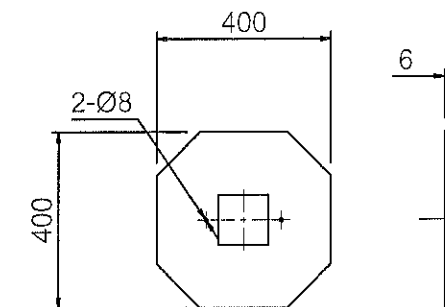
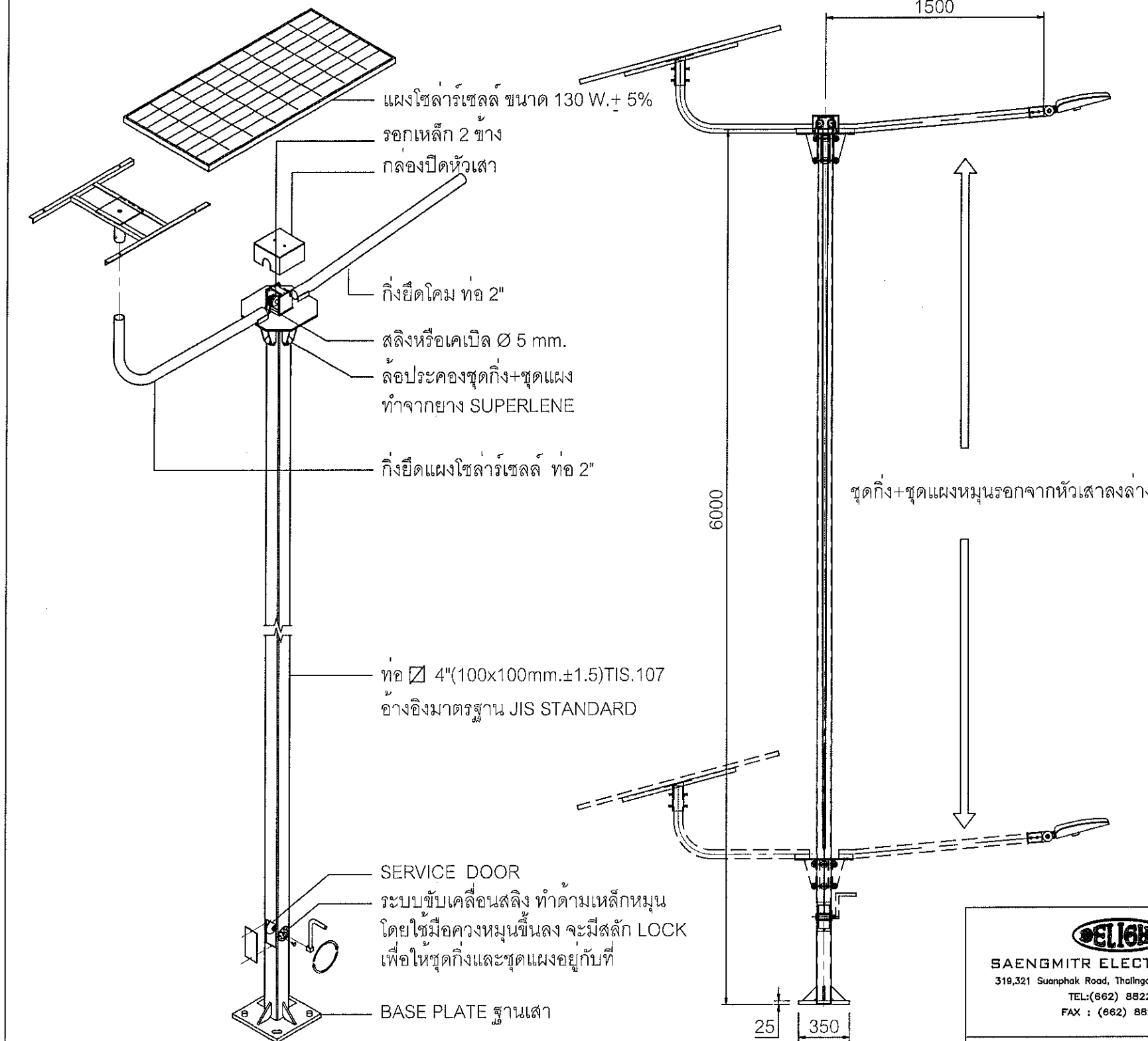
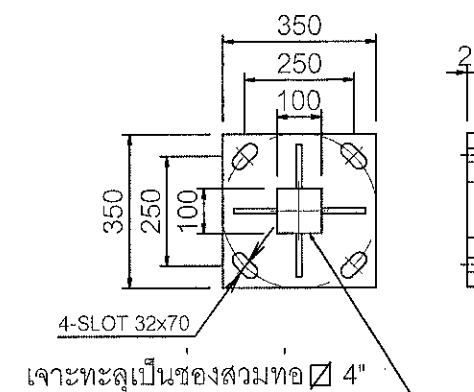


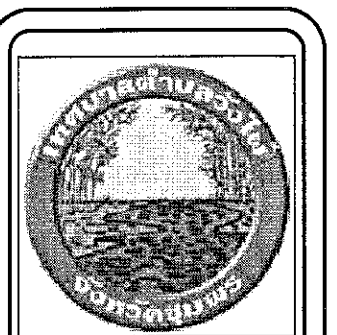
PLATE ชุดกึ่ง+ชุดแผง



BASE PLATE ฐานเสา

<p>SAENGMITR ELECTRIC CO.,LTD. 319,321 Suanphak Road, Thalangchan, Bangkok 10170 TEL: (662) 8822033 FAX : (662) 8822044</p>		<p>เสาไฟแบบรอกดลึงหมุนยกย 6 เมตร</p>	
SE-OD.....	METRIC UNITS (MM.)	PROJECT :	
		DRAWN.	1
		Check :	0
		Approved :	A4

เสาไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์  
มาตรฐาน



No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ซอยสุขาภิบาล 7/7

สำรวจ  
นายสมพร ทองพูล

เขียนแบบ / วิศวกรโยธา  
นายพิพัฒน์ พลศิลป์

ตรวจแบบ  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจแบบ  
ผู้อำนวยการกองช่าง

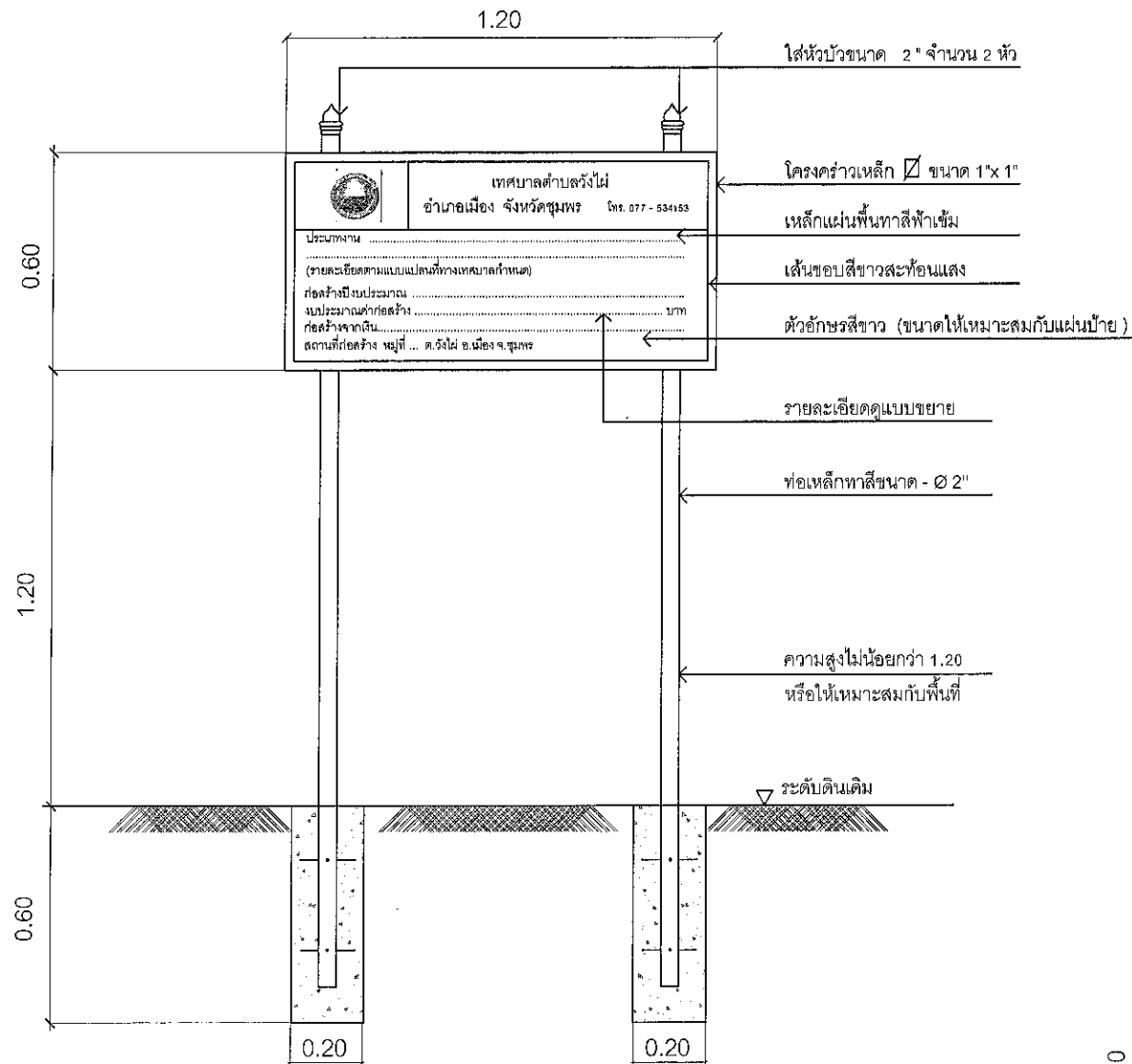
เห็นชอบ  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ  
นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่


แบบแสดง

เสาไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์

มาตรฐาน	แผ่นที่ 11
วัน/เดือน/ปี 1 พ.ค. 67	จำนวนแผ่น 16




แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแล้วเสร็จ	NOSCALE
--------------------------------------	---------

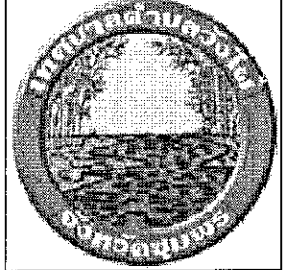






 <b>เทศบาลตำบลวังไผ่</b> <b>อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร โทร. 077 - 534153</b>	
ประเภทงาน ..... .....(รายละเอียดตามแบบแปลนที่ทางเทศบาลกำหนด)	
ผู้รับจ้าง .....	สัญญาจ้างเลขที่.....ลงวันที่.....
งบประมาณราคาก่อสร้าง .....	สัญญาจ้างเลขที่.....ลงวันที่.....
ระยะเวลาก่อสร้าง .....วันเริ่มสัญญา.....วันสิ้นสุดสัญญา.....	
ผู้ควบคุมงาน .....	
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ 1.....3.....5.....	
2.....4.....	
ตัวอักษร และตัวเลข สีขาว	พื้นป้ายสีน้ำเงิน

ป้ายเป็นไม้อัดยาง 4 มม. หรือแผ่นไม้วีวีแอลโดยให้ผู้รับจ้างติดตั้ง เมื่อลงนามในสัญญาจ้างโดยติดไว้ที่สถานที่ก่อสร้าง จำนวน 1 แผ่น

แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการขณะทำการก่อสร้าง	NOSCALE
---	---------

 <b>เทศบาลตำบลวังไผ่</b> <b>อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร โทร. 077 - 534153</b>	
ประเภทงาน ..... .....(รายละเอียดตามแบบแปลนที่ทางเทศบาลกำหนด)	
ก่อสร้างปีงบประมาณ .....	งบประมาณค่าก่อสร้าง .....
งบประมาณค่าก่อสร้าง .....	บาท
ก่อสร้างจากเงิน.....	
สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ ... ต.วังไผ่ อ.เมือง จ.ชุมพร	

แบบขยายรายละเอียดป้ายโครงการแล้วเสร็จ	NOSCALE
---------------------------------------	---------

		
No.	Revision/Issue	Date.
	2/2568	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขยายจากกิโล 7/7		
ตรวจสอบ  นายสมพร ทองมูล		
เขียนแบบ / วิศวกรโยธา  นายพิเชษฐ์ หดศิลป์		
ตรวจสอบแบบ  หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
ตรวจสอบแบบ  ผู้อำนวยการกองช่าง		
เห็นชอบ  ปลัดเทศบาล		
อนุมัติ  นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
<b>แบบแสดง</b> แบบป้ายโครงการ		
มาตราส่วน	แผ่นที่ 12	
วัน/เดือน/ปี 1 2 3 4 5 6 7	จำนวนแผ่น 16	

# รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

## 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบและแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไปที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ถนน คสล. ที่เก็บกักน้ำและเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

## 2. ความหมาย

คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของ ปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย หิน หรือกรวด และน้ำ  
คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมภายใน ให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

## 3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

### 3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 ประเภท 1 เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในที่แห้งมีหลังคาคลุมมิดชิดและต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น

### 3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายน้ำจืด หรือทรายบก ที่มีเม็ดหยาบ คม แข็งแกร่ง สะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น เปลือกหอย ดิน เถ้าถ่าน และสารอินทรีย์ต่าง ๆ เจือปน
- ทรายที่ใช้ในการก่อสร้าง จะต้องมีความละเอียด ( FINE NESS MODULUS F.M. ) ตั้งแต่ 2.3 - 3.2

### 3.3 หิน หรือกรวด

- หิน หรือกรวดที่ใช้ต้องมีคุณภาพดี มีความแข็งแรง แ่งเหลี่ยมคม ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่เกิน  $\frac{1}{2}$  ของส่วนกว้างที่สุดของโครงสร้างและไม่ควรเกิน  $\frac{3}{4}$  ของช่องว่างของเหล็ก ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุนเมื่อแช่ในน้ำ 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 เปอเซนต์
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

### 3.4 น้ำ

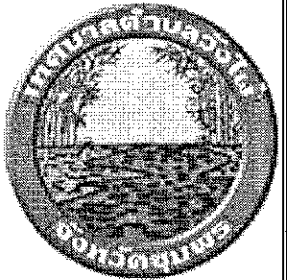
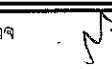
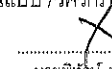
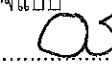



- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำจืด สะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือหรือสารอื่นที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต และเหล็กเสริม
- ในกรณีที่น้ำขุ่นเป็นตะกอน ต้องทำให้ใสเสียก่อน โดยใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ต่อ น้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาทีจนตกตะกอนทั้งหมด จึงจะนำมาใช้ได้

## 4. คอนกรีต

- ส่วนผสมคอนกรีต ให้ใช้ส่วนผสม ดังนี้

ปูนซีเมนต์	336	กก.
ทรายหยาบ	0.60	ลบ.ม.
หิน 1 - 2	1.09	ลบ.ม.
น้ำ	180	ลิตร

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือที่มีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสมให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานที่อายุ 28 วัน ชนิดลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. แรงอัดประลัยต่ำสุด 240 กก./ ตร.ซม. หรือชนิดทรงกระบอก 15 x 30 ซม. แรงอัดประลัยต่ำสุด 200 กก./ ตร.ซม.

		
No.	Revision/Issue	Date.
	212568	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยสุขาภิบาล 7/7		
<b>สำรวจ</b>  นายสมพร ทองพล		
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b>  นายพิทักษ์ หดศิลป์		
<b>ตรวจแบบ</b>  หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
<b>ตรวจแบบ</b>  ผู้อำนวยการกองช่าง		
<b>เห็นชอบ</b>  ปลัดเทศบาล		
<b>อนุมัติ</b>  นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
<b>แบบแสดง</b> รายการประกอบแบบ		
มาตราส่วน	แผ่นที่ 13	
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	
1 พ.ย. 67	16	

## รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

### 4. คอนกรีต (ต่อ)

- การผสมด้วยเครื่องผสมคอนกรีต ต้องหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบ / นาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จต้องให้ให้หมดภายใน 30 นาที

- อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตและมีความแข็งแรงตามที่กำหนด สามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธี

ทดสอบการยุบตัว ดังนี้

วางแบบกรวยปากตัด ( ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 3 นิ้ว ตอนล่าง 4 นิ้ว สูง 1 ฟุต มีหูถือ 2 หู ) ผิวเรียบ แล้วนำคอนกรีตที่ผสมแล้วเทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ละ 4 นิ้ว กระทุ้งด้วยเหล็กกลมขนาด Ø 5 นิ้ว ยาว 2 ฟุต ปลายมน ชั้นละ 25 ครั้ง ปาดปากแบบกรวยให้เรียบร้อยแล้วยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดดูความยุบตัวของคอนกรีต

ค่าการยุบตัวของคอนกรีตกำหนด ดังนี้

ก. คาน พื้น เสาและผนัง	อยู่ระหว่าง	7.5 - 15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	อยู่ระหว่าง	5 - 15.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	อยู่ระหว่าง	2.5 - 10 ซม.
ง. พื้นถนน	อยู่ระหว่าง	5 - 7.5 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	อยู่ระหว่าง	2.5 - 7.5 ซม.

### 5. การเทคอนกรีต

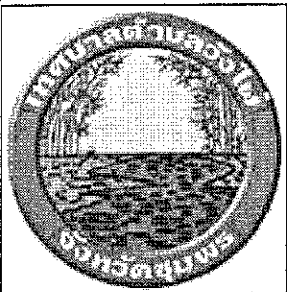






- แบบหล่อต้องแข็งแรง มั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลวและน้ำหนักบรรทุกอื่นได้
- ก่อนจะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดโดยปราศจากเศษวัสดุที่อยู่ในแบบที่จะเทและอุดรอยรั่วต่าง ๆ ให้เรียบร้อยเสียก่อน
- การลำเลียงและการเทคอนกรีตต้องทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการแยกตัวของคอนกรีต กรณีที่เทคอนกรีตลงในระยะที่สูงกว่า 1.50 ม. ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือบุด้วยโลหะและต้องมีที่สำหรับกักคอนกรีตให้ไหลช้า ๆ
- ขณะที่เทคอนกรีตให้ใช้เครื่องหัวสั้นหรือเครื่องสั้น เขย่าคอนกรีตให้แน่นเต็มแบบหล่อและจับเหล็กเสริม
- ต้องทำการเทคอนกรีตรวดเดียวให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบ หากจำเป็นต้องหยุดพักเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดเสียก่อน

### 6. การบ่มคอนกรีต

เมื่อคอนกรีตแข็งตัว ต้องป้องกันมิให้คอนกรีตได้รับความเสียหายภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรกหรือเมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้วต้องจัดการบ่มให้คอนกรีตชุ่มน้ำอยู่ตลอดเวลาเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน ด้วยการใช้กระสอบคลุม หรือด้วยการขังน้ำ ฯลฯ

### 7. การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนเทคอนกรีต จำนวน 3 แท่ง ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยเขียน วัน เดือน ปีให้ชัดเจนไว้บนแท่งคอนกรีต เมื่อครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 28 วันก่อน จึงนำไปทดสอบ
- สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ การเก็บให้เก็บที่ ปาก กลาง และก้นโม
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น
- การทดสอบแท่งคอนกรีตหรือไม่ ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน เพราะอาจทดสอบโดยวิธี SLUMP TEST ก็ได้

	
No.	Revision/Issue
	2/2568
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขอยสุขาภิบาล 7/7	
<b>สำรวจ</b>  นายสมพร ทองทอง	
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b>  นายพิชญ์ พิทธิศิลป์	
<b>ตรวจแบบ</b>  หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	
<b>ตรวจแบบ</b>  ผู้อำนวยการกองช่าง	
<b>เห็นชอบ</b>  ปลัดเทศบาล	
<b>อนุมัติ</b>  นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่	
<b>แบบแสดง</b> รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	แผ่นที่ 14
วัน/เดือน/ปี 1 พ.ค. 67	จำนวนแผ่น 16

## รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

### 8. แบบหล่อแท่งคอนกรีต

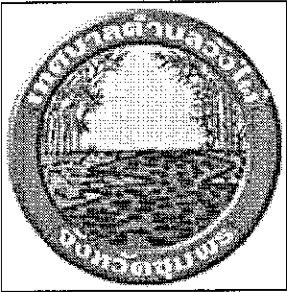
- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรง ไม่ผุ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้ หนาไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อป้องกันน้ำปูนรั่วและด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ให้เรียบ
- กรณีที่ต้องใช้ไม้อัดเป็นแบบหล่อคอนกรีต ต้องหนาไม่น้อยกว่า 10 ซม.
- กรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็วให้ถือกำหนดถอดแบบเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้น้ำหนักบรรทุกใดๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีตจนกว่าคอนกรีตจะมีอายุครบ 28 วัน

### 9. เหล็กเสริมคอนกรีต

- ต้องเป็นเหล็กเส้น เหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นสนิมกร่อน ไม่เปื้อนน้ำมัน ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20 - 2534 และ 24 - 2524
- ในการกองเก็บ ให้ไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ห้ามดัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน

### 10. การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัย หรือ ตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบได้โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กเส้นในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงาน โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละ 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กมีคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

	
No.	Revision/Issue
	2/2568
Date.	
โครงการ	
ก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขอยุทธยาภิบาล 7/7	
สำรวจ	นายสมพร ทองฟู
เขียนแบบ / วิศวกรโยธา	นายพิทักษ์ พงศ์ศิลป์
ตรวจแบบ	05-13
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	
ตรวจแบบ	05-13
ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	ปลัดเทศบาล
อนุมัติ	นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่
แบบแสดง	
รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	แผ่นที่ 15
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น 16
1 พ.ค. 67	

## รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

### 11. มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง

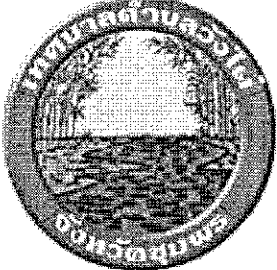






มาตรฐานวัสดุลูกรังสำหรับรองพื้นทาง วัสดุลูกรังชนิดรองพื้นทางหมายถึง ลูกรัง หรือ Soil Aggregate ซึ่งนำมาเสริมบนชั้นทางเพื่อใช้เป็นพื้นทาง

คุณสมบัติ

- 11.1. ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump Shale) รากไม้หรือวัชพืชอื่น
- 11.2. ขนาดวัสดุใหญ่ที่สุดไม่โตกว่า 5 เซนติเมตร
- 11.3. ขนาดวัสดุผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่มากกว่า 2/3 ของขนาดตะแกรง เบอร์ 40
- 11.4. ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 35
- 11.5. ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) อยู่ระหว่าง 4 – 11
- 11.6. ค่าจำนวนส่วนร้อยละของความสึกหรอ (Percent of wear) ไม่มากกว่า 60
- 11.7. ค่า CBR จากห้องทดลอง ไม่น้อยกว่า 30 หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- 11.8. มีมวลผลผ่านตะแกรง แสดงดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ตารางมวลผลผ่านตะแกรงของวัสดุลูกรังชนิดรองพื้นทาง

ขนาดของตะแกรง มาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมีค่าเป็นร้อยละ			
	ชนิด ก.	ชนิด ข.	ชนิด ค.	ชนิด ง.
2"	-	-	-	-
1"	100	100	100	100
3/8"	50 - 85	60 - 100	-	-
เบอร์ 4	25 - 65	50 - 85	55 - 100	70 - 100
เบอร์ 10	25 - 50	40 - 70	40 - 100	55 - 100
เบอร์ 40	15 - 30	25 - 45	25 - 50	30 - 70
เบอร์ 200	8 - 15	8 - 25	8 - 20	8 - 25

	
No.	Revision/Issue
	2/2568
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขอยุทธยาภิบาล 7/7	
<b>สำรวจ</b>  นายสมพร ทองสุข	
<b>เขียนแบบ / วิศวกรโยธา</b>  นายพิทักษ์ พูลศิลป์	
<b>ตรวจแบบ</b>  หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	
<b>ตรวจแบบ</b>  ผู้อำนวยการกองช่าง	
<b>เห็นชอบ</b>  ปลัดเทศบาล	
<b>อนุมัติ</b>  นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่	
<b>แบบแสดง</b> รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	แผ่นที่
	16
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น
1 พ.ค. 67	16