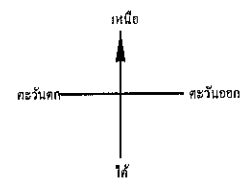




โครงการก่อสร้างพังกั้นน้ำ
บริเวณศาลาอเนกประสงค์หุบ



แผนที่สังเขป

มาตราส่วน -

(ค่าพิกัดจุดเริ่มต้น) (ค่าพิกัดจุดสิ้นสุด)
 N = 10.517068 N = 10.517009
 E = 99.113655 E = 99.113870



No.	Revision/Issue	Date.
	14/2569	

โครงการก่อสร้างพังกั้นน้ำ
 บริเวณศาลาอเนกประสงค์หุบ

สำรวจ
 นายศิริพงษ์ ประพาศศิริ

ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา
 นายพิเชษฐ์ ฟูจิตต์

ตรวจแบบ
 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

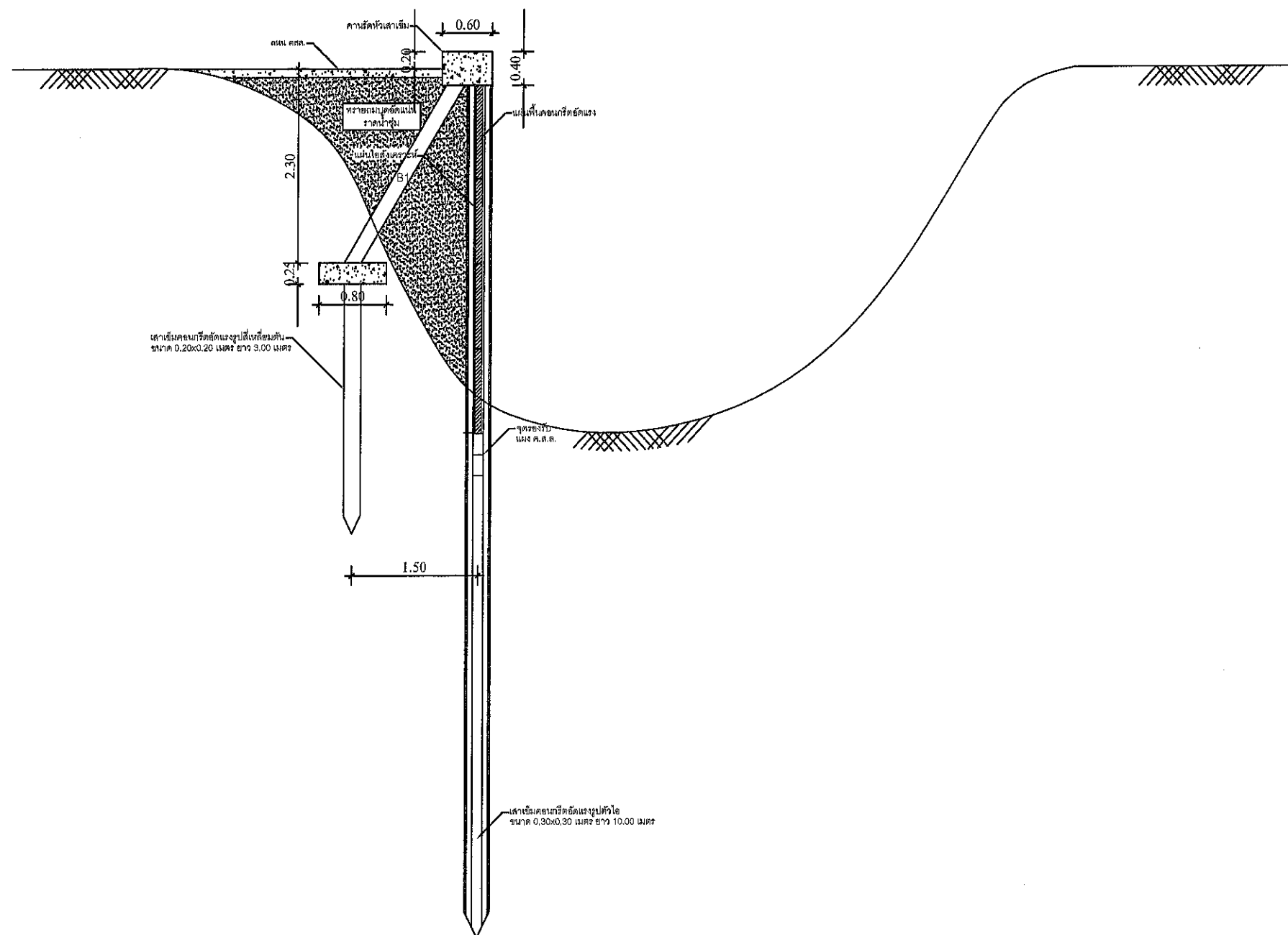
เสนอ
 ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
 (นางพรพณา กัญญาศาสตร์)
 ปลัดเทศบาล

อนุมัติ
 นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

แบบแสดง
 แผนที่สังเขป

มาตราส่วน	แผ่นที่ 2
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น 11



ขยายคานรัดหัวเสาเข็ม 1:50



No.	Revision/Issue	Date.
	14/2564	

โครงการก่อสร้างทางน้ำ
บริเวณศาลาอเนกประสงค์ชุมชน

สำรวจ
นายศิริพงษ์ ประพฤติดี

ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา
นายพิทักษ์ ชูศิลป์

ตรวจแบบ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นางพรพรรณ วิทยุโยธาสถ) ปลัดเทศบาล
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ
นายกเทศมนตรีตำบลวังใต้

แบบแสดง

ขยายคานรัดหัวเสาเข็ม

มาตราส่วน 1:50	แผ่นที่ 3
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น 11



No.	Revision/issue	Date.
	14/2569	

โครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำ
บริเวณศาลาอเนกประสงค์ห้วยน้ำ

สำรวจ
นายศิริพงศ์ ประทุมศิริ

ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา
นายพิทักษ์ ชูศิลป์

ตรวจแบบ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

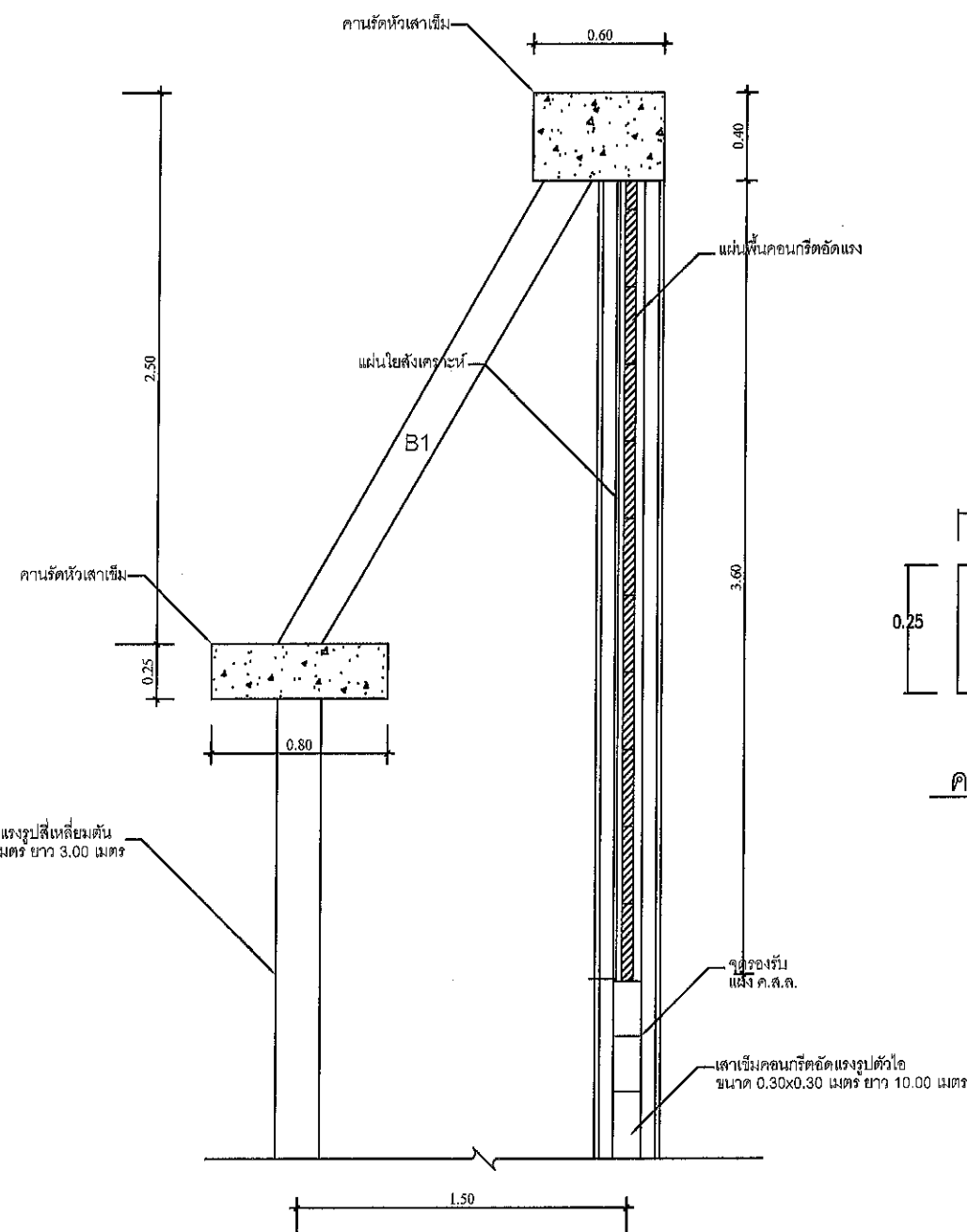
เสนอ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นายพรพณ... วัฒนกุล...
ปลัดเทศบาล

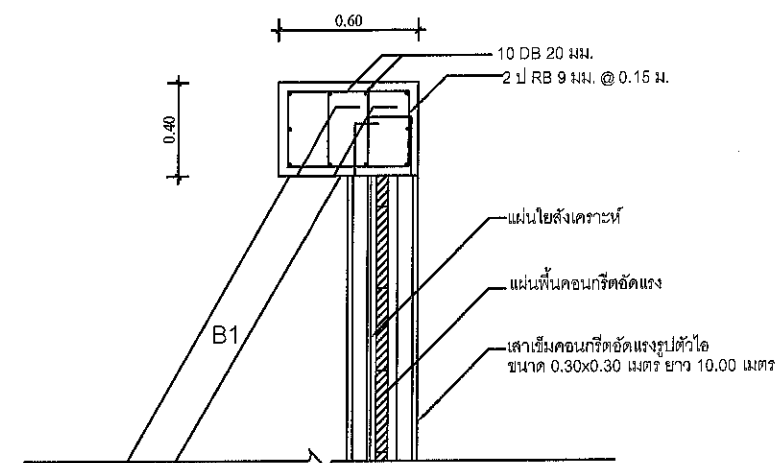
อนุมัติ
นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

แบบแสดง
ขยายคานารัดหัวเสาเข็ม
คานารัดหัวเสาเข็ม 2

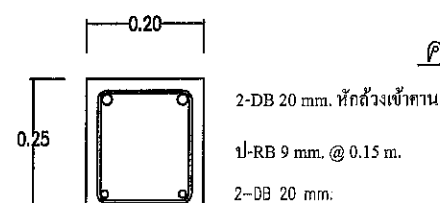
มาตราส่วน	1:25	แผ่นที่	A
วัน/เดือน/ปี		จำนวนแผ่น	11



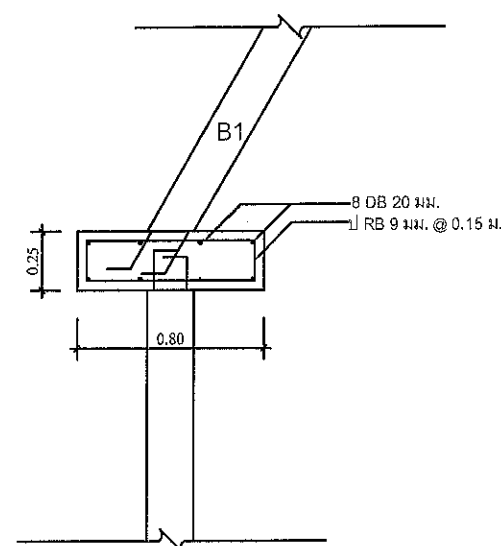
ขยายคานารัดหัวเสาเข็ม 1/1:25



คานารัดหัวเสาเข็ม 1/1:25



คาน B1



คานารัดหัวเสาเข็ม 2/1:25



No.	Revision/Issue	Date.
	14/2564	

โครงการก่อสร้างพังก้าน้ำ
บริเวณศาลาอเนกประสงค์ชุมชน

สำรวจ
นายศิริพงษ์ ประทุมดี

ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา
นายวิทย์ พูลศิลป์

ตรวจแบบ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

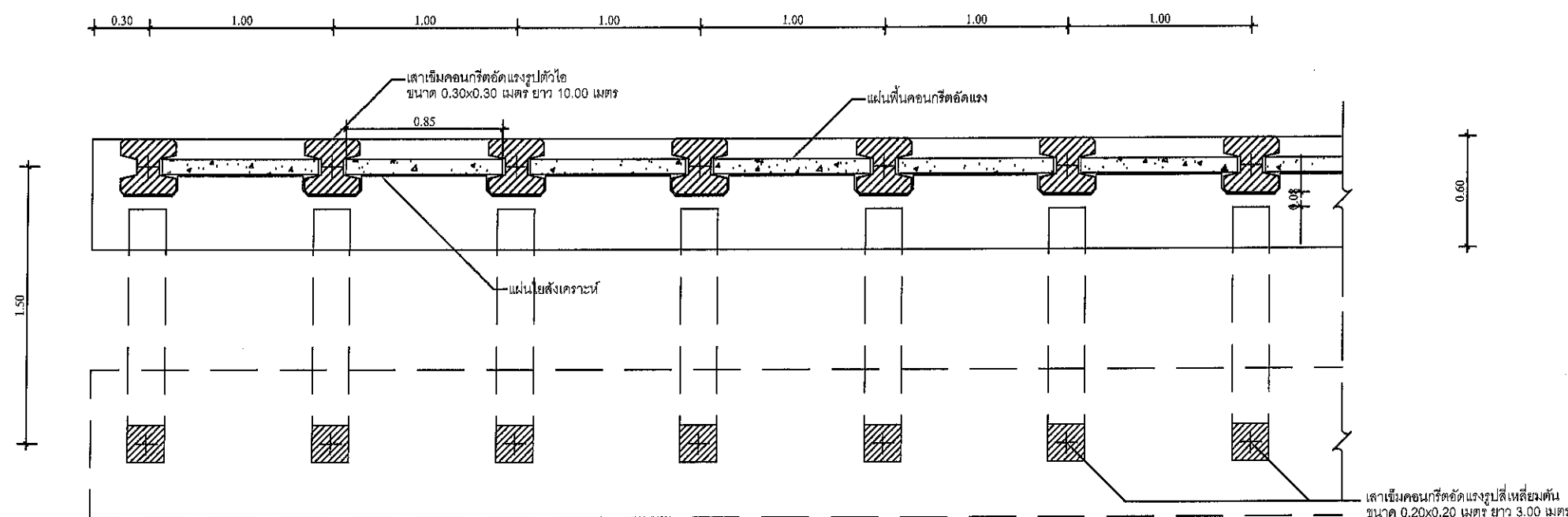
เสนอ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นางพรพนา ภิญโญศาสตร์)
นายกเทศมนตรี

อนุมัติ
นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

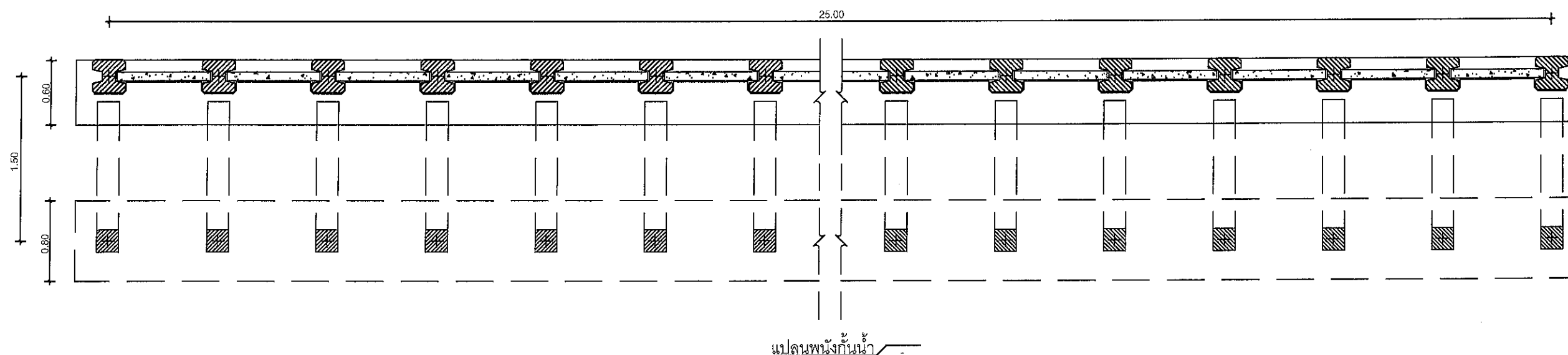
แบบแสดง
แปลนพังก้าน้ำ

มาตรฐาน 1:25	แผ่นที่ 5
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น 11

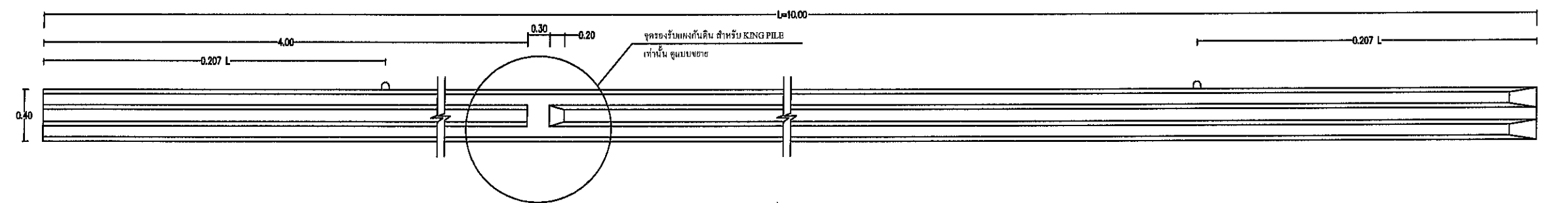


ขยายแปลนพังก้าน้ำ 1:25

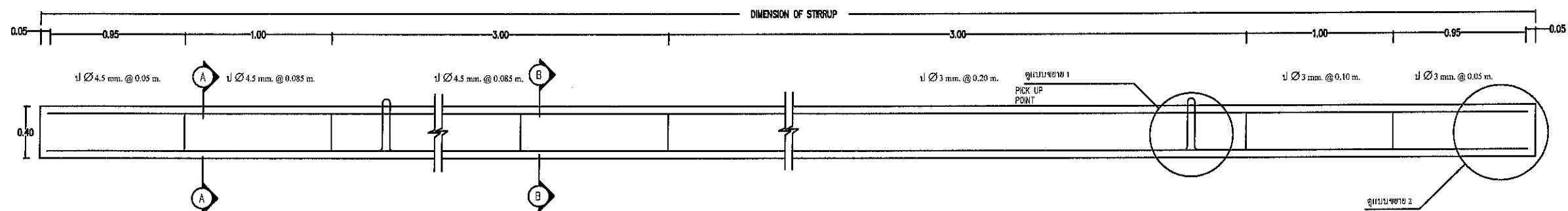
SP แผ่นพื้นสำเร็จรูป รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 300 kg/m²



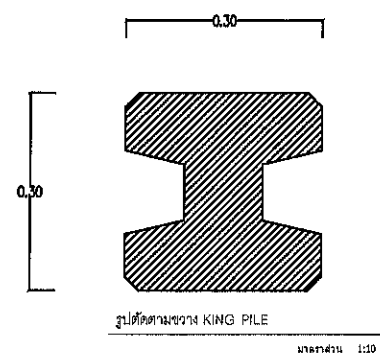
แปลนพังก้าน้ำ



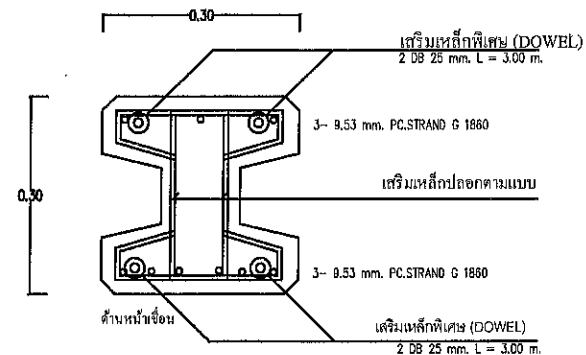
รูปด้าน KING PILE
มาตราส่วน 1:30



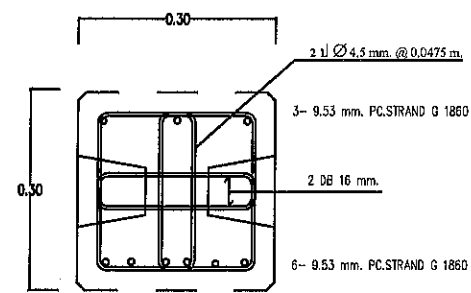
รูปตัดตามยาว KING PILE
มาตราส่วน 1:30



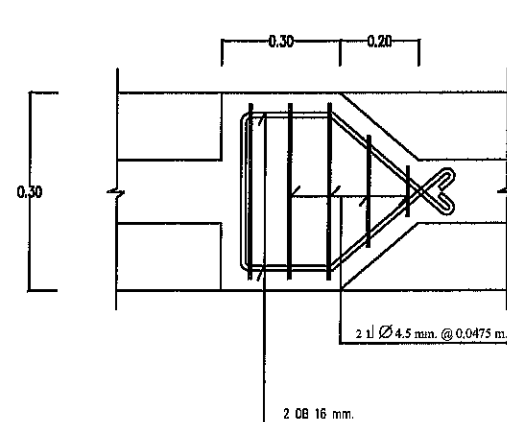
รูปตัดตามขวาง KING PILE
มาตราส่วน 1:10



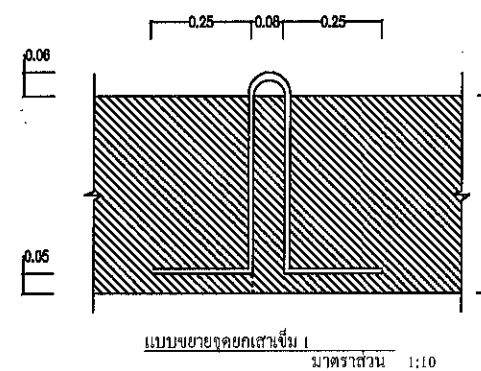
รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:10



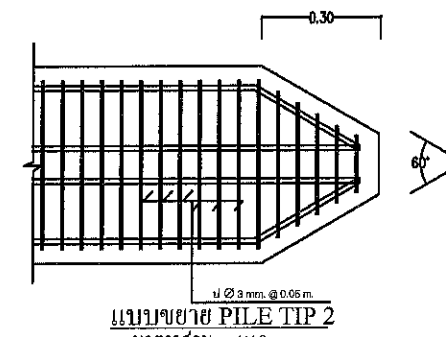
รูปตัด B - B
มาตราส่วน 1:10



รูปจุดรองรับบนแท่งดิน
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายจุดยึดเส้นเข็ม 1
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย PILE TIP 2
มาตราส่วน 1:10

รายการประกอบแบบ

1. เสาเข็มตามแบบใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง
2. เหล็กเสริมอัดแรงต้องให้ลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 7 เส้น
3. เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงตามรายการให้ใช้ของ

ดำเนินการให้ช่างตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงจากผู้ออกแบบก่อน



No.	Revision/Issue	Date.
	1A/2564	

โครงการก่อสร้างพนังกันน้ำ
บริเวณศาลาอเนกประสงค์ชุมชน

สำรวจ
นายศิริพงษ์ ประพฤติดี

ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา
นายจักรกร์ บุณยศิริ

ตรวจแบบ
นายจักรกร์ บุณยศิริ

ผู้นำนวเคราะห์กองช่าง

เห็นชอบ
(นางพรพณณา ภิญโญศาสตร์)
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ
นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

แบบแสดง	
รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	แผ่นที่
	6
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น
	11

รายการประกอบแบบ

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยอมรับพร้อมวางแผนปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานการก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ อันอาจเกิดจากการทำงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้องมาตรฐานเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย
- วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อนวัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตาม ข้อกำหนด ของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตามมอก.ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือ ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการหรือเอกชนหากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้าง ต้องทำการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิม
- รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ฯ รวมทั้งทางแยก ให้ผู้รับจ้างปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร
- สาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ,โทรศัพท์,ประปา,ท่อระบายน้ำเป็นต้นที่อยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ท่อ คสล. ที่ใช้ ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิตโดยไม่มีการตัดใช้ในงาน และให้ตัดแต่งดินเดิม และ / หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้างเพื่อให้ น้ำระบายผ่านท่อได้
- จำนวนและตำแหน่งท่อระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และสามารถระบายน้ำได้ดีทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนรวมทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่าเดิม
- ผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายเตือน หรือเครื่องหมายจราจรหรือสัญลักษณ์ในระหว่างการก่อสร้างตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมืองหรือกรมทางหลวง
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดีให้รายงานและดำเนินการตามดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง ฯ
- ถ้าหากการเทคอนกรีตโครงสร้างส่วนหนึ่งส่วนใดไม่เสร็จในรวดเดียวแล้ว ต้องหยุดเทคอนกรีตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และห้ามเทคอนกรีตในขณะที่ฝนตก เว้นแต่จะมีที่ป้องกัน
- เขตทางขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่
- มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ
- ระยะให้ดูตัวเลขเป็นหลัก มิให้วัดจากแบบ
- ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีงานถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก การตรวจรับงานจ้าง ผู้รับจ้างต้องทำการเจาะ coring พื้นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 จุดต่อระยะทางทุก ๆ 100 เมตร เพื่อตรวจวัดความหนา

		
No.	Revision/Issue	Date.
	1412569	
โครงการก่อสร้างพนักน้ำ บริเวณศาลาอเนกประสงค์หอนบ		
ดำรง นายศิริพงศ์ ประพฤติ		
ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา นายพิทักษ์ พูลศิลป์		
ตรวจสอบ นายพิทักษ์ พูลศิลป์		
อนุมัติ นางพรพณา ภิณโณศาสตร์		
อนุมัติ นายทศนกร ศรีคำสร้าง		
แบบแสดง รายการประกอบแบบ		
มาตราส่วน	แผนที่	
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	
	11	

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบและแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไปที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก 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 ถ่าน 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 $\frac{1}{4}$ ของส่วนกว้างที่สุดของโครงสร้างและไม่ควรเกิน $\frac{3}{4}$ ของช่องว่างของเหล็ก ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุนเมื่อแช่หินไว้ในน้ำ 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 เปอเซนต์
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

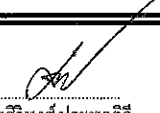
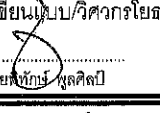
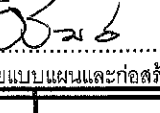
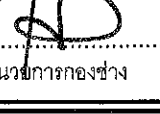
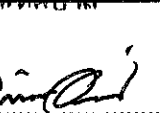
- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำจืด สะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือหรือสารอื่นที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต และเหล็กเสริม
- ในกรณีที่น้ำขุ่นเป็นนม ต้องทำให้ใสเสียก่อน โดยใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ต่อ น้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาทีจนตกตะกอนทั้งหมด จึงจะนำมาใช้ได้

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
	1A/2564
Date.	
โครงการก่อสร้างพื้งกันน้ำ บริเวณศาลากลางนครประจวบคีรีขันธ์	
วิศวกร  นายศิริพงษ์ ประพฤติดี	
ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา  นายวิชาญ พูลศิริ	
ตรวจสอบ  หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	
เสนอ  ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ  พลตำรวจเอก ภูมิยศ ศาสตรา ปลัดเทศบาล	
อนุมัติ  นายอภินันท์ ศรีดำรงโสภา	
แบบแสดง รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	แผ่นที่
-	8
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น
	11

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

4. คอนกรีต (ต่อ)

- การผสมด้วยเครื่องผสมคอนกรีต ต้องหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบ / นาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จต้องให้หมดภายใน 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 $\varnothing$ 5 นิ้ว ยาว 2 ฟุต ปลายมน ชั่นละ 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

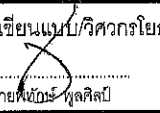
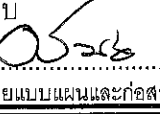
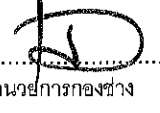
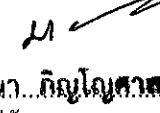
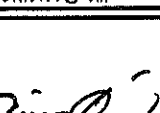
- แบบหล่อต้องแข็งแรง มั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลวและน้ำหนักบรรทุกอื่นได้
- ก่อนจะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดโดยปราศจากเศษวัสดุที่อยู่ในแบบที่จะเทและอุดรอยรั่วต่าง ๆ ให้เรียบร้อยเสียก่อน
- การล้าเลียงและการเทคอนกรีตต้องทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการแยกตัวของคอนกรีต กรณีที่เทคอนกรีตลงในระยะที่สูงกว่า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

6. การบ่มคอนกรีต

เมื่อคอนกรีตแข็งตัว ต้องป้องกันมิให้คอนกรีตได้รับความเสียหายภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรกหรือเมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้วต้องจัดการบ่มให้คอนกรีตชุ่มน้ำอยู่ตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน ด้วยการใส่กระสอบคลุม หรือด้วยการขังน้ำ ฯลฯ

7. การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ต่อน้ำผู้ควบคุมงานก่อนเทคอนกรีต จำนวน 3 แท่ง ตามที่คุณควบคุมงานกำหนด 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	Date.
	14/2564	
โครงการก่อสร้างทางถนน บริเวณศาลากลางนครปฐม		
สำรวจ  นายศิริพงษ์ ประสงค์ดี		
ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา  นายพิษณุ ทุลลิต		
ตรวจสอบ  หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
เสนอ  ผู้อำนวยการกองช่าง		
เห็นชอบ  นายทศพร ทศกุล		
อนุมัติ  นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่		
แบบแสดง รายการประกอบแบบ		
มาตราส่วน	แผ่นที่	
	9	
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	
	11	

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

8. แบบหล่อแท่งคอนกรีต

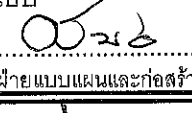
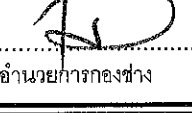
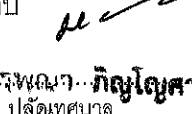
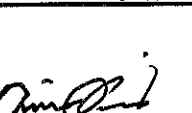
- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรง ไม่ผุ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้ หนาไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อป้องกันน้ำปูนรั่วและด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ให้เรียบ
- กรณีที่ต้องใช้ไม้อัดเป็นแบบหล่อคอนกรีต ต้องหนาไม่น้อยกว่า 10 ซม.
- กรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็วให้ถือกำหนดถอดแบบเมื่ออายุครบ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

9. เหล็กเสริมคอนกรีต

- ต้องเป็นเหล็กเส้น เหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นสนิมกร่อน ไม่เปื้อนน้ำมัน ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20 - 2534 และ 24 - 2524
- ในการกองเก็บ ให้ไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน

10. การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

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

		
No.	Revision/Issue	Date.
	1412569	
โครงการก่อสร้างทางกันน้ำ บริเวณศาลาอเนกประสงค์ชุมชน		
สำรวจ	 นายศิริพงษ์ ประพฤติดี	
ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา	 นายศักดิ์ กุลศิลป์	
ตรวจแบบ	 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	
เสนอ	 ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	 (นางสาวพวง... ภาณุโยธิน...) ปลัดเทศบาล ปลัดเทศบาล	
อนุมัติ	 นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่	
แบบแสดง		
รายการประกอบแบบ		
มาตรฐาน	แผ่นที่	
-	10	
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น	
	41	

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

11. มาตรฐานวัสดุรองรับพื้นทาง

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. มีมวลคละผ่านตะแกรง แสดงดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ตารางมวลลดลงผ่านตะแกรงของวัสดุลูกรังชนิดรองพื้นทาง

ขนาดของตะแกรง	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

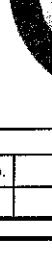
หมายเหตุ พืชสมุนไพรหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพืชที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

1. พืชสมุนไพรหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพืชที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่า พืชที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน

นับถัดจากวันที่ ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



No.	Revision/Issue	Date.
	1412064	

โครงการก่อสร้างพังกั้นน้ำ
บริเวณศาลาอเนกประสงค์หุบ

สำรวจ

นายศิริพงษ์ ประพฤตดี

ออกแบบ/เขียนแบบ/วิศวกรโยธา

นายสิทธิพงษ์ พูลศิลป์

ตรวจแบบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางพรพวงใจ กุลไธยาตพร
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายกเทศมนตรีตำบลวังไผ่

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน	แผ่นที่
-	11
วัน/เดือน/ปี	จำนวนแผ่น
	11