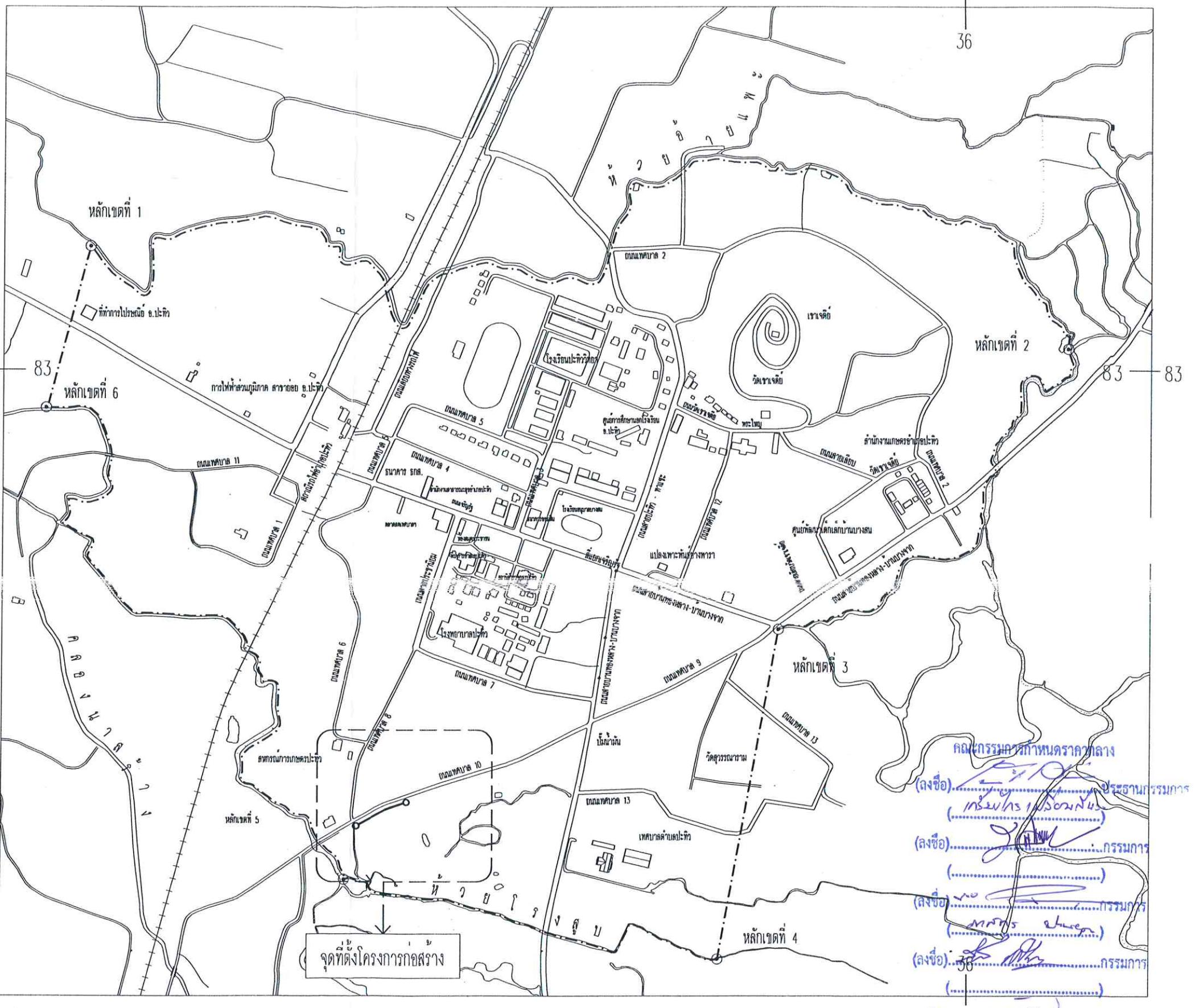
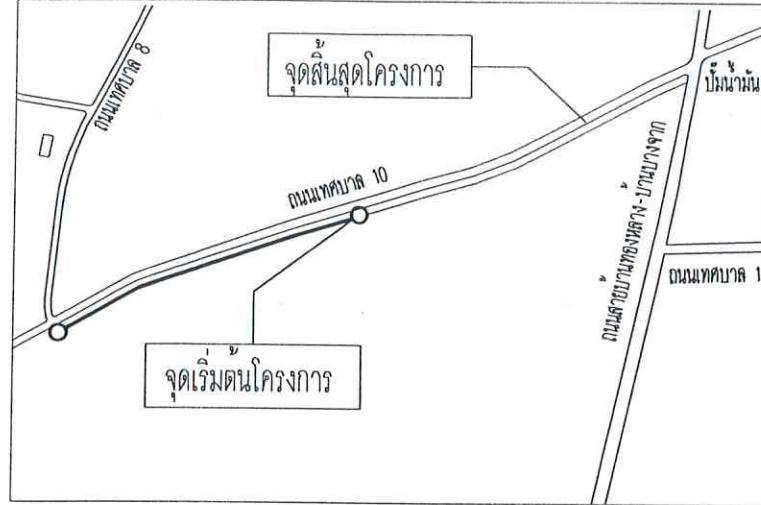


ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรงบราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑	โครงการ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ก่อสร้างระบบัน้ำ คสล.รูปตัวยู ถนนสายเทศบาล ๑๐ เทศบาลตำบลປะทิว
๒	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๑,๐๒๖,๒๑๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองหมื่นบาทถ้วน)
๓	ลักษณะงาน โดยสังเขป	ก่อสร้างระบบัน้ำ คสล.รูปตัวยู ถนนสายเทศบาล ๑๐ ขนาดกว้าง ๐.๕๐ เมตร ลึกไม่น้อยกว่า ๐.๕๐ เมตร ยาว ๒๔๐ เมตร และขนาดกว้าง ๐.๘๐ เมตร ลึก ๐.๕๐ เมตร ยาว ๑๐.๐๐ เมตร (ชั้มคนจำนวน ๒ ชุด ๆ ละ ๕.๐๐ เมตร (ตามแบบแปลนที่กำหนด) คำนวณ ณ วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๑,๐๑๙,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
๔	บัญชีประมาณการราคากลาง	แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔) แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)
๕	รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	๑. จ่าเอกเกรียงไกร เปลี่ยนสินวล ๒. นายพรชัย นุ้ยมาก ๓. จ่าเอกภาสกร ปานอุดม ๔. นายวีโรจน์ เพือกเจริญ ๕. นายอรรถสิทธิ์ เอกวรรณัง

แผนที่สังเขป จุดทึบด้ึงโครงการก่อสร้าง มาตรา比 1:7500



แผนที่เขide เทศบาลตำบลปะทิว
อำเภอปะทิว จังหวัดพนมพugar
มาตราส่วน 1 : 7500

ผู้ดูแลชุมชน

ถนนหมายเลข 10

ทางไฟฟ้า

เครื่องดับเพลิง

ค่าย หอย คลอง แม่น้ำ



โครงการก่อสร้าง
ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำ คสส. ญี่ปุ่น

สถานที่ก่อสร้าง ถนนหมายเลข 10
ม.7 ต.บางสน อ.ปะทิว จ.พนมพugar

แบบ

รายละเอียด

วันที่

22 มีนาคม 2560

รายการ

วันที่

เรียนแบบ.
นายชัยพรลักษ์ เอกกรรณัต นายนางเมืองกาญจน์

ด้วยลายมือ.

นายพรชัย นุ่มภักดี พุ่งไชยภักดี

เห็นชอบ.

วันที่

๑.๙.๒๕๖๐ นางสาวรัชดา มนัสวนิช ปลัดเทศบาลตำบลปะทิว

นายแพทย์ โภคทรัพย์ นาษัยท่าม模เดวิ์บันดาลปะทิว

แบบแสดง.
แผนผังบริเวณ
แผนที่สังเขป

แผนที่สังเขป

แผ่นที่ 1/6

จำนวนแผ่น 6

รายการประวัติแบบมาตรฐาน

1
นาที. 101-2545

มาตรฐานงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก

ขอนน้ำยา มาตรฐานนี้ครอบคลุมถึงงานโครงสร้างของลิ่งค์สูง ดังต่อไปนี้ อาคารทั่วไป สะพาน ที่รั้งน้ำ และเชื่อม เป็นต้น นอกจากนี้การประวัติแบบเฉพาะงาน จะระบุเป็นอย่างอื่น

1. ข้อกำหนดลักษณะคุณภาพและทดสอบ (SPECIFICATIONS AND TESTS FOR MATERIALS)

1.1 ปูนซีเมนต์

1.1.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงสร้างทั่วไป ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์มาตรฐาน กอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ซึ่งบ่งบันไปประเทศค้าง ฯ ดังนี้

1.1.1.1 ประเภท 1 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั่วไป

1.1.1.2 ประเภท 2 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ให้ความร้อนเพียงปานกลาง และมีความต้านทานต่อชัลฟ์คากานกลาง

1.1.1.3 ประเภท 3 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว (HIGH EARLY STRENGTH PORTLAND CEMENT) สำหรับใช้ในงานคอนกรีตที่ต้องการให้รับน้ำหนักได้เร็ว

1.1.1.4 ประเภท 4 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทให้ความร้อนต่ำ

1.1.1.5 ประเภท 5 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทห้ามไฟได้ดี

1.2 ทราย

1.2.1 ต้องเป็นทรายที่สะอาด ไม่มีเศษหิน คอม แร่แกง สะอาดปราศจากลักษณะ เช่น เป็นอิฐหอย ติน เก้าอาน และสารอินทรีย์ต่าง ๆ เจือปน

1.2.2 ขนาดเม็ดหินที่ใช้ในงานต้องไม่เกิน 0.3 ม. (FINENESS MODULUS) ระหว่าง 2.3 และ 3.1

1.2.3 ต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติตาม นาที. (ท) 101 : มาตรฐานการทดสอบวัสดุมวลผลคอนกรีต

1.3 ทินทือกวด

1.3.1 หิน หรือกรวดที่ใช้ดองแข็ง เห็นชิ้น ไม่ตุ่น และสะอาด ปราศจากลักษณะเจือปน

1.3.2 ขนาดใหญ่คุณภาพหิน หรือกรวดที่ใช้ดองไม่ใหญ่กว่า 40 มม. และไม่ใหญ่กว่า 1/5 ของค่าไม่ต้องคิดของแบบหล่อ และต้องไม่ใหญ่กว่า ท ของห้องห้องแห้งเหล็กเสริมและเส้นห้องและแม่น้ำ

1.3.3 ต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติตาม นาที. (ท) 101 : มาตรฐานการทดสอบวัสดุมวลผลคอนกรีต

1.4 น้ำ

1.4.1 น้ำที่ใช้ในทดสอบคอนกรีตให้ใช้น้ำประปา

2

1.4.2 ในกรณีที่หัวน้ำประปาไม่ได้ ต้องบ่นน้ำจีดปราศจากการที่บ่นน้ำขึ้นราญต่อคอนกรีต และหลักเริ่ม และต้องพั่นการทดสอบคุณสมบัติตาม นาที. (ท) 104 : มาตรฐานการทดสอบน้ำที่ใช้ในงานคอนกรีต

1.5 คอนกรีต

1.5.1 ชนิด และกำลังของคอนกรีต

ชนิดของคอนกรีตที่ใช้ในงานก่อสร้าง มีดังนี้ ค 1, ค 1-2, ค 2, ค 3 และ ค 4 ดังแสดงในตารางที่ 1 และหากไม่ต้องกำหนดเป็นอย่างอื่น คอนกรีตที่ใช้ในโครงสร้างทั่วไป ให้ใช้ชนิด ค 1

ตารางที่ 1 ชนิดของคอนกรีต และค่าแรงอัดประดับด้วยคุณภาพ

ชนิดของคอนกรีต	จำนวนปูนซีเมนต์ที่ใช้ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. (เป็นกิโลกรัม) ต้องไม่น้อยกว่า	แรงอัดประดับด้วยคุณภาพของคอนกรีตตามที่กำหนด	
		ลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.	ทรงกระบอก Ø15x30 ซม.
ค 1	290	180	145
ค 1-2	300	210	175
ค 2	320	240	200
ค 3	350	300	250
ค 4	400	420	350

1.6 หลักเริ่มของคอนกรีต

ให้เป็นไปตาม นาที. 103 : มาตรฐานน้ำหนักเฉลี่วของคอนกรีต

2. ข้อกำหนดในการก่อสร้าง (CONSTRUCTION REQUIREMENTS)

2.1 ปูนซีเมนต์

2.1.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั่วไป ถ้าแบบหรือรายการประวัติแบบเฉพาะงานไม่ได้กำหนดว่า เป็นปูนซีเมนต์ประเภทใด ให้ใช้ว่าเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 ตามข้อ 1.1

2.1.2 ถ้าใช้ปูนซีเมนต์ประเภทเกิดแรงสูงเร็วในการก่อสร้างของโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 3 ตามข้อ 1.1

2.1.3 ต้องเป็นปูนซีเมนต์ที่บรรจุเรียบร้อย หรือเป็นปูนซีเมนต์ที่เก็บในภาชนะบรรจุของบริษัทผู้ผลิต

2.1.4 ปูนซีเมนต์ควรดูด ต้องยกไว้บนพื้นที่ที่ถูกล้างพื้นด้วยน้ำขยายนอย 30 เซนติเมตร ไม่ใช่หินทราย หินดิน และไม่ใช้หินทรายเท่านั้น

2.1.5 ห้ามใช้ปูนซีเมนต์เดื่อมดูมภาพ เช่น ปูนซีเมนต์ซึ่งแข็งด้วยกันเป็นก้อน เป็นต้น

3

2.1.6 ในโครงการที่ห้ามดึงกัน เช่น เกาะ พื้น เป็นต้น ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ทางประทบทดลองคอนกรีตใน

2.2 มวลผล

ทราย หิน หรือกรวด ต้องคงในลักษณะที่แยกขาด และป้องกันให้ไปปะปัน

2.3 น้ำ

2.3.1 ในกรณีที่ห้ามใช้ใน 4 แต่อาจบ่นน้ำที่มีคุณภาพของคอนกรีตแล้ว ต้องห้ามไว้ให้ถ้าก่อนจะน้ำใส่ได้ โดยอาจบ่นติดตั้งใน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ 1 ลิตร ต่อน้ำ 200 ลิตร ผสมทึบไปประมาณ 5 นาที หรือจนแตกหักน้ำกวนหมัดแล้ว จึงตักเอาไว้ในถังห้ามให้เด่น น้ำดองผ่านการทดสอบคุณสมบัติตาม นาที. (ท) 104 : มาตรฐานการทดสอบน้ำที่ใช้ในงานคอนกรีต

2.4 คอนกรีต

2.4.1 ค่าวัสดุของคอนกรีต ค 1, ค 1-2, ค 3 และ ค 4 ผู้รับจ้างจะต้องบ่นน้ำดองที่ห้ามผลิตภัณฑ์ของโดยรวมไว้ก่อนที่ห้ามห้องแบบ หรือห้องของผู้ขาย ที่ห้ามผลิตภัณฑ์ของแกนมาตรฐานของวัสดุเป็นคราว ๆ ไป การทดสอบห้องสำนักตรวจสอบต้องทำทั้งหมดก่อนใช้งานคอนกรีตซึ่งในระยะเวลาอันสั้น และจะต้องแจ้งถึงอธิการบดี น้ำที่ผ่านการทดสอบ และตัดสินใจไว้ให้เร็ว ๆ ทางรากอน อย่างไรก็ได้ก้างและคุณภาพให้ทราบนี้ไม่เป็นภารกิจให้หุ้นส่วนภาระความรับผิดชอบในเรื่องคอนกรีตไม่ได้กำลังด้านต้องการ

2.4.2 การเพิกถอนผลไม้ให้หลักดังนี้

ก. ปูนซีเมนต์ใหม่ไม่อนุญาตให้ทำงานต่อ ตามตารางที่ 1

ก. ปริมาณน้ำที่ห้ามใช้ต่อ เพื่อให้คอนกรีตมีความเข้มแข็งมากขึ้นและคงทนกว่าเดิม (WORKABILITY)

ก. อัตราผลผลิต และขนาดของมวลผล ต้องเหมาะสมกับประเภทของโครงสร้างและภาระใช้งาน

2.5 การทดสอบคอนกรีต

2.5.1 การทดสอบคอนกรีตในสถานที่ก่อสร้าง ให้ผลด้วยเครื่องมือ และการทดสอบเครื่องห้องทดลองปูนซีเมนต์ 1 หรือ 2 ดุจ

2.5.2 สำหรับเครื่องผลิตภัณฑ์ความรุ่น 1 ลูกบาศก์เมตร ห้องน้ำยา ต้องใช้วาลุ่มน้ำน้ำยาอย่างน้อย 1 นาที และให้เพิ่มระยะเวลา 15 วินาที ทุก ๆ ความรุ่นที่เพิ่มขึ้น 0.5 ลูกบาศก์เมตร หรือเท่าของลูกบาศก์เมตรเดิม

2.5.3 เครื่องทดสอบห้องน้ำดูดความเร็วสำหรับคนที่ผู้ผลิตกำหนดอัตราความเร็วที่ขอนบก็จะ

ประมาณ 1 เมตร ต่อวินาที

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ). ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ). กรรมการ

(ลงชื่อ). กรรมการ
(ลงชื่อ). กรรมการ



โครงการก่อสร้าง
ก่อสร้างงานระบายน้ำ คลองชลประทาน

สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายที่ 10
ก. 7 บ.บางกอก อ.บางกอก จ.นนทบุรี

ผู้รับเหมา
นายพิรุฬห์ นุ่มมาก ผู้อำนวยการกองทั่วไป

ผู้รับเหมา
นายอธิรัตน์ ใจกรรษน์ นายนรรภานุรักษ์

ผู้รับเหมา
นายอธิรัตน์ ใจกรรษน์ นายนรรภานุรักษ์

แบบแปลง
รายการประวัติแบบมาตรฐาน 1

หน้าที่ 2/6
จำนวนหน้า 6

รายการประกอบแบบมาตรฐาน

4

- 2.5.4 การนับเวลาที่ใช้ผลไม้เริ่มนับเมื่อโกล์วัลส์ดูดง ๆ ที่ใช้ผลทั้งหมดลงในเครื่องผสมแล้ว

2.6 การคำนวณและการทดสอบกิจกรรม

2.6.1 ต้องตรวจสอบเบบหลอด และการวางแผนให้มีความถูกต้อง และถูกต้องตามแบบรายการละเอียดพร้อมทั้งทำความสะอาดให้ป่าจากเศษหัวคุกที่อยู่ในแบบที่จะเก็บ และอุดรอยร้าวด้วย เพื่อมิให้มาปนเปื้อนออก เริ่มบอยแล้วจึงจะทำการทดสอบกิจกรรมได้

2.6.2 การคำนวณและการทดสอบกิจกรรมด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการแยกตัวของกิจกรรม

2.6.3 กิจกรรมที่ผสมแล้วคงไว้บันทึกในแบบ โดยเจ้าก่อนที่กิจกรรมนั้นจะเริ่งตัว (ไม่กว่ากิน 30 นาที) และต้องระมัดระวังให้เหล็กเกรวิ่นเคลื่อน หรือเปลี่ยนไปจากตำแหน่งเดิม

2.6.4 ดำเนินการทดสอบกิจกรรมในโครงสร้าง ตัวนึ่งคุณไม่เสร็จในรวดเดียวแล้วต้องหยุดทดสอบกิจกรรมที่วิธีการผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง กำหนดหรือกำหนดตำแหน่ง ดังนี้

ก. สำหรับสา ที่ระดับไม่กิน 7.5 เซนติเมตร ต่างจากห้องหันสา

ข. สำหรับคน ที่ถือกลางคานโดยใช้มือกันดังจ้า ในกรณีที่กานขออยตัดกับคานเหล็กตรงบริเวณ ที่ถือคานช่วงไว้เพื่อเรียกยอดในคานออกไม้อิกรอบละ 1 เท่าของความลึกของคานเหล็ก

ค. สำหรับพื้น ที่ถือกลางแผ่นโดยใช้มือกันดังจ้า เมื่อจะทดสอบกิจกรรมที่ให้ทำกิจกรรมให้หายาน ตาม วิธีที่ได้รับการบันรองแล้ว จนหนาแน่นพอโดยตลอด ประจจางานผ่านบุน หรือเหล็ก บุนทราย ที่หลุดร่วง ถ้าผู้ที่ทำหายนานนัดด้วยนานาภัยต้องทันที ก่อนทดสอบกิจกรรมใหม่ให้หามน้ำที่ผิดกิจกรรม ให้เข้มแต่ไม่เปียกโซก

2.6.5 ห้ามทดสอบกิจกรรมในขณะที่มีฝนตกแรงแต่จะมีที่ป้องกัน

2.7 ทำหัวที่ไม่ถูกต้องให้ถูกต้องดังนี้
เมื่อใช้เครื่องสั่นสะเทือนนันดิจุน เพื่อทำให้กิจกรรมแน่นตัวควรปฏิบัติ ดังนี้

2.7.1 ให้รุ่มปลายขั้นลงดง ๆ ช้า ๆ การนั่งลงจุนนุดชั้นก่อนกิจกรรมที่เกะใหม่ และยกเร้าไปในทันที เดกนอย

2.7.2 ให้รุ่มหัวสั่นสะเทือนเป็นจุด ๆ ระยะห่างตั้งแต่ 45-75 เซนติเมตร โดยใช้เวลาจุนนาน 5-15 วินาที

2.7.3 การถอนหัวสั่นสะเทือนนี้ ให้ก่อนช้า ๆ ประมาณ 7.5 เซนติเมตร ต่อวินาที

2.7.4 ในการรุ่ม ต้องระวังอย่าให้หัวสั่นสะเทือนดูดแบบหล่อและเหล็กเกรวิ่น เพราะจะทำให้แบบหล่อเลี้ยง หรือเหล็กเกรวิ่นเคลื่อนผิดตำแหน่งได้

2.7.5 ห้ามจุนหัวสั่นสะเทือนทั้งไว้นานเกินไป หรือจุนช้าที่บริเวณเดียวกัน เพราะจะทำให้กิจกรรมแยกตัว และหามน้ำภายใต้กิจกรรม

2.8 การบ่มกิจกรรม
เมื่อทดสอบกิจกรรมเสร็จแล้ว ในระหว่างที่กิจกรรมยังไม่เริ่งตัวด้วยปักกลูมิให้ถูกແ geg และจะแล นร้อนดองป้องกันให้กิจกรรมได้รับความสะอาด กะและเพื่อประโยชน์เวลา 24 ชั่วโมง หรือเมื่อกิจกรรม

5

- แข่งตัวแผล ด้วยจัดการบ่มให้คุณก็ติดตามน้ำดูดลอกเวลาตอนนี้อยู่กัน 7 วัน ด้วยการใช้กระสอบทรายน้ำดูดคุณหรือด้วยการรักษา ฯลฯ

2.9 การแต่งผ้าคุณก็ติ

2.9.1 เมื่อถอดแบบออกแล้ว ดำเนินคุณก็ติมีก้ายจะเป็นรูพูน หรือชุดห้องนอนที่จะดำเนินการต่อไปให้แข็งคุณคุณ หรือกิจกรรมของคุณจะดูดราษฎร์เพิ่มงานน่าเลิกคุณ

2.9.2 เมื่อต้องการจะขับปูนทับผิวน้ำคุณก็ติ ทำให้ผิวน้ำคุณก็ติให้ชุ่มชื้น คาดหัวให้แน่นแล้วจับปูน เมื่อจากปูนแล้วแล้ว ให้มีการป้องกันผิวน้ำแห้ง เป็นเวลาตอนนี้อยู่ก้าว 3 วัน

2.9.3 การขับปูนภายในของผ้าคุณก็ติที่จะใช้รักษา ให้ควบปูนขัดผั้น ล้วนผ้าคุณก็ติภายนอกให้ขับปูนตกแต่งให้เรียบร้อยหรือตามที่ได้ระบุไว้ในแบบรายละเอียด

2.10 สถานที่ของคุณก็ติ

สามารถแสดงไว้ในแบบรายละเอียดแล้ว ในไร่ส่วนน้ำคุณก็ติจากผ้าไม้แบบบึงผ้าอูกเหล็กเสริม ดังเช่นบึงนี้ ยกเว้นโครงสร้างที่เพิ่มผิดเดิม ห้ามนำเคน

พื้น 1.5 เซนติเมตร
เสา และคาน 2.5 เซนติเมตร
เสาตอม่อ 4.0 เซนติเมตร
ฐานราก 5.0 เซนติเมตร

2.11 การหล่อตัวอย่างคุณก็ติและภารทศรบ

2.11.1 ในการเทคุณก็ติต้องทำ SLUMP TEST ทุกครั้งที่เปลี่ยนอัตราความผสมของน้ำกับปูนเริ่มต้นหรือผู้ควบคุมงานของคุณจะเห็นว่า คุณก็ติชนิดไหนกันไปหรือทำ SLUMP TEST ต้องเป็นไปตามมาตรา.(ท) 103 : มาตรฐานการทดสอบการบูดตัวของคุณก็ติ ค่าการบูดตัวของคุณก็ติควรเป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าการบูดตัวของคุณก็ติในแต่ละวัน ๑ เมื่อใช้เครื่องตั้งเวลา

ชื่อเดิมของงานก่อสร้าง	ค่าการยุบตัว (ร.ม.)	
	ผู้ติดต่อ	ดำเนินการ
จ้านวาก	7	5
แผนพื้นที่, คาน, พังค์ ค.ส.ส.	10	5
เจา	12	5
คริบ ค.ส.ส. และพังค์บาง ๆ	15	5

(ลงชื่อ) นาย พีระ พัฒน์ ประธานกรรมการฯ

11320/13 12/2015

กันยา จันทร์ 05541025

1.4.3

(ลงชื่อ).......... กรรมการ
.....

(...MWS Only or...)

ก. ๑๔๙๐). ๕๖ ที่ ๗๘ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

กังเข็มขากานบูงาน

ก. จัดทำโดย บัญชี วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๓

- 2.11.2 เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตด้วยวิธีปั๊ปตามข้อกำหนดหรือไม่ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบหลักมาตรฐานมาหล่อตัวอย่างคอนกรีต ขนาด $15 \times 15 \times 15$ เซนติเมตร หรือทางกระบวนการใดก็ได้ที่สามารถตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตได้ เช่นเดียวกัน ขนาด 15 เซนติเมตร สูง 30 เซนติเมตร แล้วเก็บตัวอย่างคอนกรีตในหน้างานนั้น ๆ โดยหมายความว่า ควบคุณภาพของผู้รับงาน แล้วนำไปเก็บบ่งรังรักษาตาม พทช. (ท) 102 : มาตรฐานการเก็บตัวอย่างคอนกรีตในหน้างานและการนำไปบ่งรังรักษา ของกรมทัพหลวงชนบท

2.11.3 การเก็บตัวอย่างคอนกรีตที่จะทดสอบ ในเก็บหุ้นส่วนเมื่อมีการเทคอนกรีต และอย่างน้อยต้องเก็บ 3 ก้อน เพื่อทดสอบกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 28 วัน โดยใช้วิธีการเก็บ ดังนี้

 - ก. เก็บเมื่อหยอดคอนกรีตและส่วนของโครงสร้าง เช่น ฐานราก เสา คาน และพื้น
 - จ. เก็บหุ้นส่วนที่มีการเทคอนกรีตทุก ๆ 50 ศูนยาศูนย์เมตร และเทียบของ 50 ศูนยาศูนย์เมตร
 - ค. เก็บหุ้นส่วนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทราย หรือหิน-กรวด สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) การเก็บในเก็บที่ป่า กลาง และกันโน่ จำนวนตัวอย่างที่เก็บให้เป็นไปตามข้อ
 - ก. และ จ.

2.12 การพิจารณาผลการทดสอบ

2.12.1 คอนกรีตที่หล่อแล้ว จะยอมรับได้ด้วยเมื่อผลการทดสอบแห้งตัวอย่างคอนกรีตทดสอบมาตรฐาน ที่เก็บมาหักส่วนหกของเมื่ออายุครบ 28 วัน นั้น ตรงตามความต้องการข้อได้รับนั้นในส่วนข้อดังไปนี้

 - ก. กำลังอัดของแห้งคอนกรีตและก้อน ต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 ข้อ 1.5.1
 - ข. ถ้ากรณีไม่กำลังอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 ข้อ 1.5.1 แล้ว กำลังอัดเฉลี่ยของห้องส่วนนั้นต้องสูงกว่าที่กำหนดไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 และผลต่างของกำลังอัดของก้อนที่มีกำลังต่ำสุดกับกำลังที่กำหนดไว้ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของกำลังที่กำหนดไว้

ในการนี้หากทดสอบค่าของกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 7 วัน ค่ากำลังอัดของแหล่งหักหันคงไม่น้อยกว่าของค่าที่กำหนดเมื่ออายุครบ 28 วัน อย่างไรก็ตามการพิจารณาตัดสินใจหักหันคงต้องคำนึงถึงค่าที่กำหนดไว้ในข้อ 1.5.1 ผู้รับจ้างต้องยกเว้น หรือริบส่วนที่หักหันคงที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อ 1.5.1 หรือผู้รับจ้างจะต้องใช้วิธีทดสอบที่ผู้รับงานเห็นชอบ ความเสียหายหรือค่าใช้จ่ายดัง ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากกระบวนการทดสอบใหม่โดยได้รับอนุญาต หรือการทดสอบความแม่นยำคงแรงของโครงสร้างล่วงหน้า ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น จะกิดมูลค่าเพิ่มเติมจากผู้รับงานไม่ได้

2.12.2 หากปรากฏว่าค่าแรงอัดประดับ ของผลการทดสอบดังที่ได้กำหนดแล้ว ไม่เป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อ 1.5.1 ผู้รับจ้างต้องยกเว้น หรือริบส่วนที่หักหันคงที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อ 1.5.1 หรือผู้รับจ้างจะต้องใช้วิธีทดสอบที่ผู้รับงานเห็นชอบ ความเสียหายหรือค่าใช้จ่ายดัง ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากกระบวนการทดสอบใหม่โดยได้รับอนุญาต หรือการทดสอบความแม่นยำคงแรงของโครงสร้างล่วงหน้า ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น จะกิดมูลค่าเพิ่มเติมจากผู้รับงานไม่ได้

2.12.3 การทดสอบหากค่าแรงอัดประดับของตัวอย่างคอนกรีตมาตรฐานนั้น ผู้รับจ้างจะต้องลงมาให้กรมทัพหลวงชนบท หรือผู้รับราชการอื่นใด หรือที่ผู้แทนผู้รับงานสามารถรวมทำการทดสอบได้ เป็นผู้ทดสอบค่าใช้จ่ายในการผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกใบเรียกงาน



โครงการก่อสร้าง ท่อส่งน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดปทุมธานี

สถานที่ท่องเที่ยว ถนนสายไทยบานาหี 10
กม. 7 ต.บางลน ช.ปะติ๊ง จ.ชุมพร

๔ ๑๑๑	สำนักฯ	รายงานการ
	สำนักฯ	

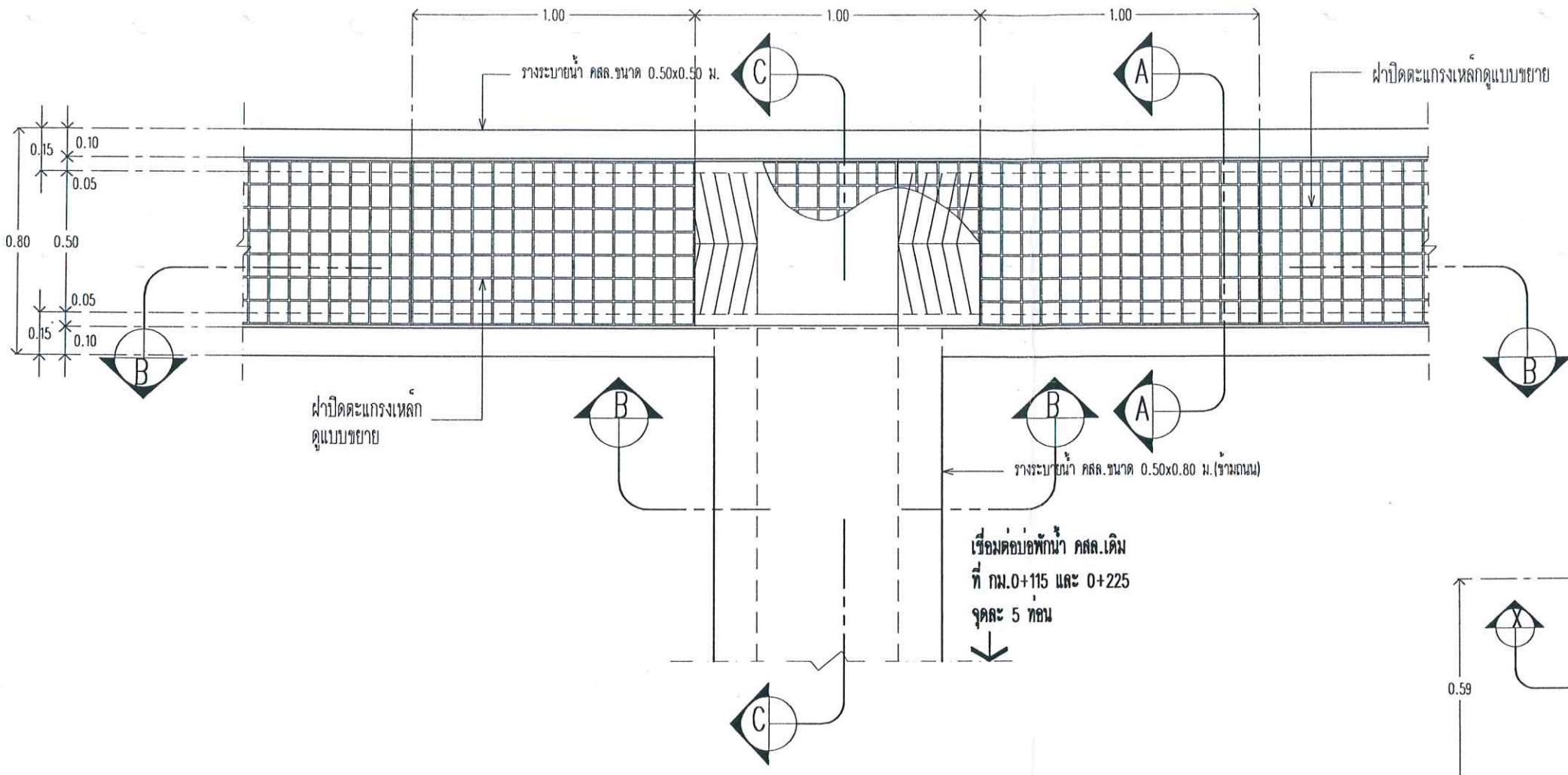
	ເຫັນແນບ.	(ສະໜອ). ນາຍອຮຣດສິກົ້າ ເຄກງວດນັ່ງ ນາຍຫາງໄນ້ການໜາງມາ
	ຕຽກສອບ.	(ຕະຫຼາດ). ນາຍພົມບັນ ນຸ້ມາກ ຜູກນວຍກາງກອງທຸກ

ก.ช. เกี่ยงไหง แปลงที่นิลวัล ปลัดเทศบาลตำบลปะทิว	นายมนต์รัช โภษพิชัย นายกเทศมนตรีตำบลปะทิว
นายมนต์รัช โภษพิชัย นายกเทศมนตรีตำบลปะทิว	นายมนต์รัช โภษพิชัย นายกเทศมนตรีตำบลปะทิว

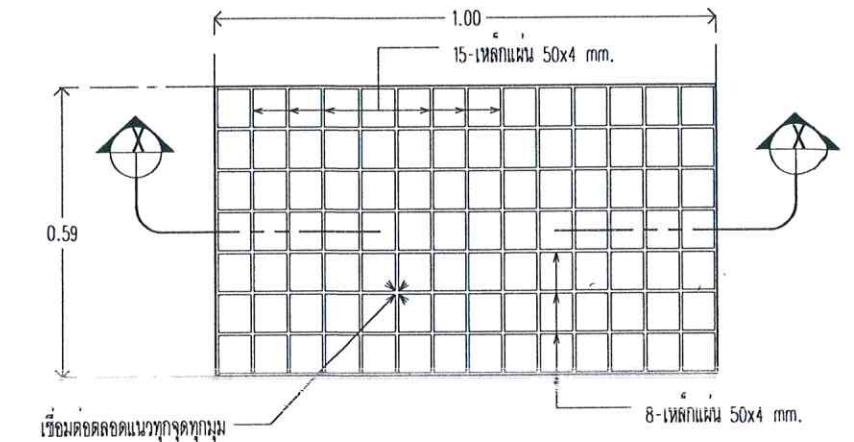
L

សេចក្តីថ្ងៃទី ២០១៩

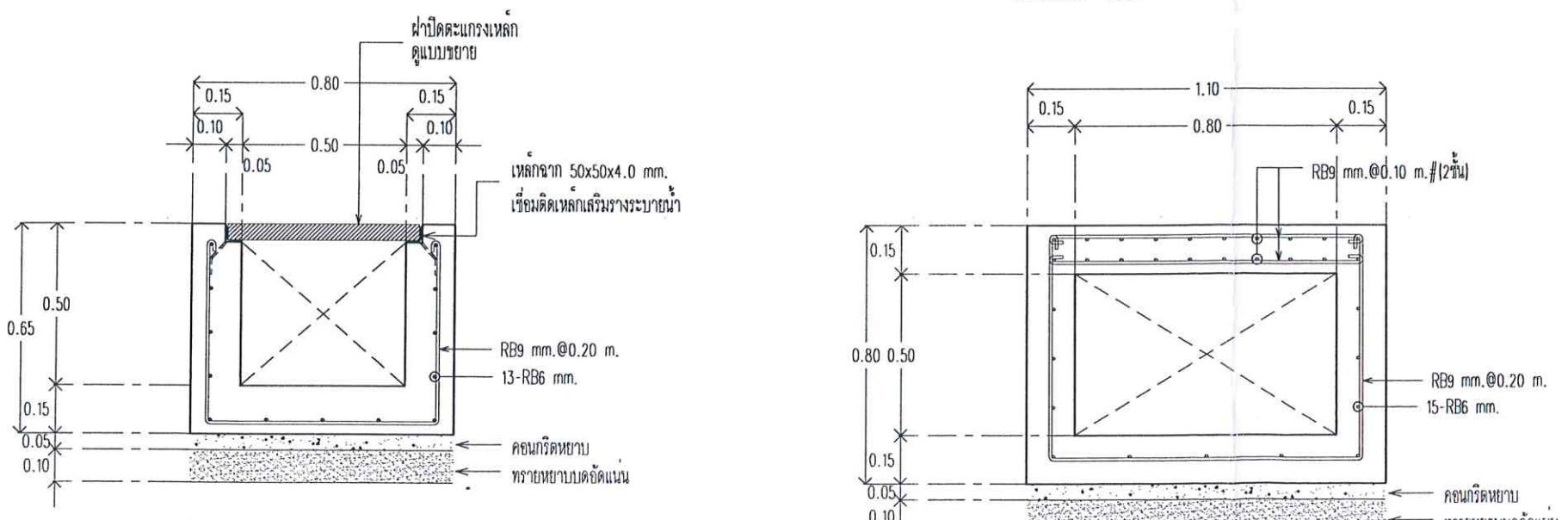
แผนที่
3/6
จ้านวนแผน
6



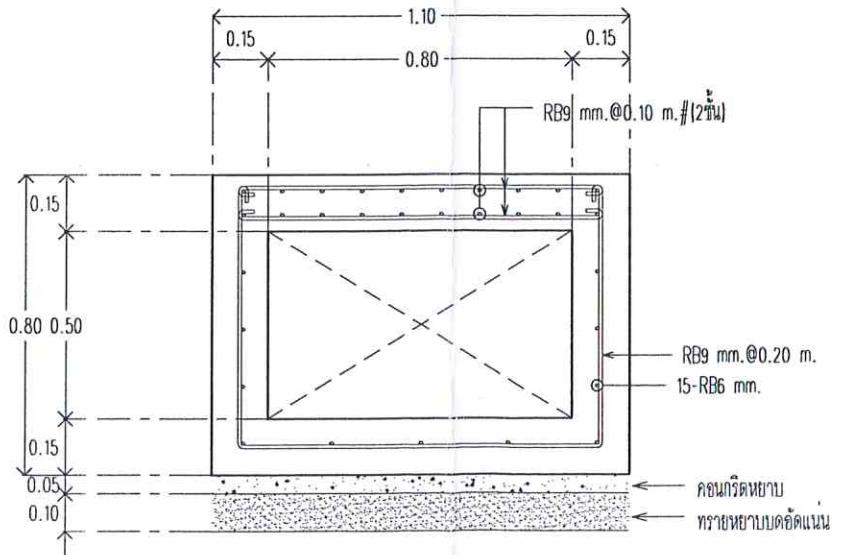
แบบฟ้างรากฐานน้ำ คือต. บึงคิ่ว + ผู้มีสิทธิ์การท่องเที่ยว
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายฝ้าปิดด้วยเหล็ก
มาตราส่วน 1:15



แบบขยายชุดตัด (A-A)
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายชุดตัด (B-B)
มาตราส่วน 1:20 ที่ กก.0+115 และ 0+225

แบบขยายชุดตัด (X-X)
มาตราส่วน 1:15



กองทัพ
กองทัพบก
กองสร้างรากฐานน้ำ คสล. บึงคิ่ว
สถาบันทักษิณานุสรณ์ ถนนกาญจนบุรี 10
อ. 7 ต. บึงคิ่ว อ. บึงคิ่ว จ. ชลบุรี

แบบที่

วันที่

แก้ไข

แก้ไข

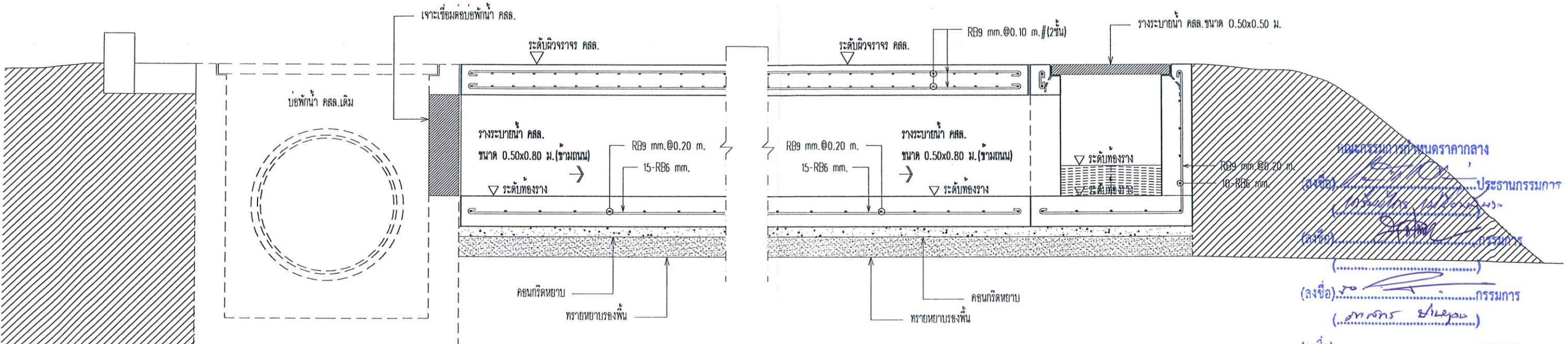
ลำดับ

รายการ

ว.ป.

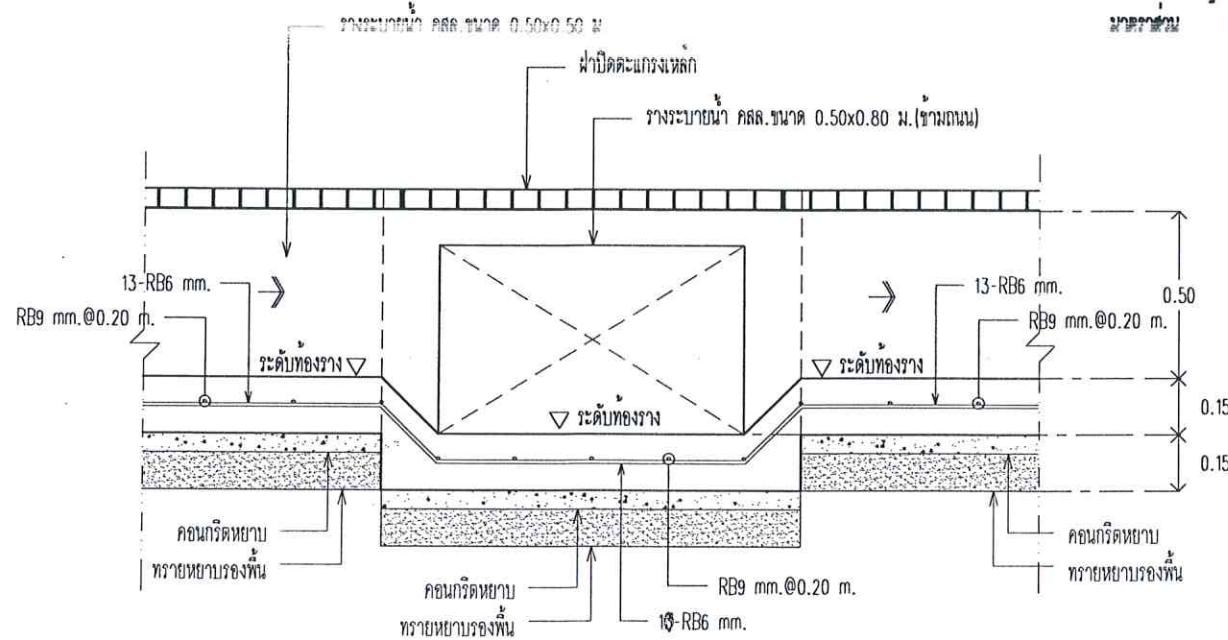
คณะกรรมการกำกับดูแลค่ากลาง
(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

แบบแสดงร่างฐานน้ำ คสล. บึงคิ่ว + ฝ้าปิดด้วยเหล็ก
ชุดตัด A-A/B-B/X-X
หน้าที่ 5/6
จำนวนแผ่น 6



แบบขวางผัตต์ C-C

มาตราส่วน 1:20



แบบขวางผัตต์ D-D

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. ความกว้างและความลึกของระบายน้ำดินหินปูนที่แนบไปด้วยไนล่อนได้โดยให้อิสระตามที่ระบุไว้ในแบบแปลนเป็นหลัก
2. ดำเนินการในการสร้างสำนวนดินโดยนำแมลงเครื่องน้ำยาไปด้วยความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ โดยขออนุญาตดูแลพื้นที่ของระบบคุ้มครอง
3. ให้ผู้รับงานเข้ารับตัวบินทึ้งระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำดินหินปูนที่แนบไปด้วยไนล่อนตามดู
4. วัสดุที่ใช้ผลิตต่ำสุดของคอนกรีตและเหล็กคุณภาพต้องไม่น้อยกว่ามาตรฐาน กมทช.101 และ กมทช.103 ตามลำดับ
5. คอนกรีตให้ใช้คอนกรีต C.2 (240 ksc.) คาน กมทช.101 กำหนดค่าแรงตัวบันทึก ขนาด 15x15x15 ซม. ที่อยู่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./คูบ.ม.
- ห้องคนนี้ แห้งคนนี้ ขนาด 15x15x15 ซม. ที่อยู่ 1-7 วัน ต้องไม่น้อยกว่าห้องละ 75 ห้องคาก้านต่อห้อง
6. เหล็กผู้พ่วง ให้ใช้คุณภาพตาม กมทช.116 ขั้นคุณภาพ Fc30
8. เหล็กเสริมให้เชื่อมต่อชุดเดียว
9. มีค่าฯ ใหม่ที่จะเป็นผล ขอจากจะบุกเบิกอย่างอื่น
10. ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือมีภัยร้ายจะอธิบายโดยอีกครั้งในคราวพิษช่างควบคุมงานหรือเจ้าของแบบดำเนินการ



โครงการก่อสร้าง
ก่อสร้างระบายน้ำ คคล.ญี่ปุ่น

สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายทับทิม 10
ม.7 ต.บางสน ช.ปะติ๊ะ อ.ชุมพร

แบบที่ ทับทิม

ลักษณะ

รายการ

วศ.ว.

เขียนแบบ

นายอรุณลักษณ์ เอกอรัตน์ นายช่างโลหะร้านภูมิ

หนังสือ.

จ.ช.เกรียงไกร เป็นลินอล ปลัดเทศบาลคำนับปะติ๊ะ

แบบแสดง

แบบ C-C/D-D

แผ่นที่ 6/6
จำนวนแผ่น 6

นายพัชร์ พุฒาภรณ์ ผู้ช่วยการก่อสร้าง

นางนนท์ โภษฐพร นายเทศมนตรีตำบลปะติ๊ะ

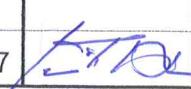
งานวางร่างระบายน้ำ คสล. ขนาด 0.50×0.50 เมตร /1 เมตร (คำนวนที่ความลึกเฉลี่ย 0.70 เมตร)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
				(บาท)	(บาท)	
1	งานขุดดิน	0.91	ลบ.ม	194.00	176.54	
2	ทรายหยาบรองพื้น	0.08	ลบ.ม	726.24	58.10	
3	คอนกรีต 180 Ksc	0.04	ลบ.ม	2,111.48	84.46	
4	คอนกรีต 240 Ksc	0.33	ลบ.ม	2,284.38	753.85	
5	เหล็ก RB 6	0.003	ตัน	24,549.96	73.65	
6	เหล็ก RB 9	0.007	ตัน	25,124.12	175.87	
7	ลวดผูกเหล็ก	0.24	กก.	42.06	10.09	
8	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	0.93	ตร.ม	219.49	204.13	
9	เหล็กฉาก $50 \times 50 \times 4 \times 6000$ มม.	0.33	เส้น	380.00	125.40	18 กก/เส้น
10	ค่าตัดเชื่อมประกอบ	6.00	กก.	10.00	60.00	
11	สีกันสนิม	0.41	ตร.ม	74.72	30.64	
รวมงานวางระบายน้ำ คสล.		1.00	บ่อ		1,752.73	

งานวางร่างระบายน้ำ คสล. ขนาด 0.50×0.80 เมตร /1 เมตร

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
				(บาท)	(บาท)	
1	งานทุบเรือถนน คสล.เดิม	0.17	ลบ.ม	600.00	102.00	
2	งานขุดดิน	0.80	ลบ.ม	194.00	155.20	
3	ทรายหยาบรองพื้น	0.11	ลบ.ม	726.24	79.89	
4	คอนกรีต 180 Ksc	0.06	ลบ.ม	2,111.48	126.69	
5	คอนกรีต 240 Ksc	0.48	ลบ.ม	2,284.38	1,096.50	
6	เหล็ก RB 6	0.003	ตัน	24,549.96	73.65	
7	เหล็ก RB 9	0.011	ตัน	25,124.12	276.37	
8	ลวดผูกเหล็ก	0.37	กก.	42.06	15.56	
9	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	1.50	ตร.ม	219.49	329.24	
รวมงานวางระบายน้ำ คสล.		1.00	บ่อ		2,255.10	

งานฝ้าปิดตะแกรงเหล็ก ขนาด 0.59×1.00 เมตร/1 เมตร

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
				(บาท)	(บาท)	
1	เหล็กแผ่น $50 \times 4 \times 6000$ มม.	2.64	เส้น	220.00	580.80	9.18 กก/เส้น
2	สีกันสนิม	1.71	ตร.ม	74.72	127.77	
3	ค่าตัดเชื่อมประกอบ	24.25	กก.	10.00		
รวมงานฝ้าปิดตะแกรงเหล็ก		1	ฝ้า		708.57	

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

โครงการ ก่อสร้างร่างระบายน้ำ คสล.รูปตัวยู

บริมาณงาน ขนาดกว้าง 0.50 เมตร ลึกไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร ยาว 180 เมตร และขนาดกว้าง 0.80 เมตร ลึก 0.50 เมตร ยาว 10.00 เมตร (ข้ามถนนจำนวน 2 จุด ๆ ละ 5.00 เมตร)

สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายเทศบาล 10 หมู่ที่ 7 ตำบลบางสน อําเภอปะทิว จังหวัดชุมพร อยู่ในห้องที่ อําเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เขตผนตก 1 ราคาน้ำมันโซล่า 25.00-25.99 บาท/ลิตร วัสดุก่อสร้างทั่วไปชนส่งโดย รับบรรทุก 10 ล้อ

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6 % เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
 เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ประกอบการประมาณราคาเมื่อวันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ชนส่ง (ก.ม.)	ค่า ชนส่ง (บาท)	ค่าขน ชิ้นลง (บาท)	ค่าแรงงาน (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็ก RB 6 mm.	บาท/ตัน	20,363.15	37.00	86.81	-	4,100.00	24,549.96
2	เหล็ก RB 9 mm.	บาท/ตัน	20,937.31	37.00	86.81	-	4,100.00	25,124.12
3	ลวดผูกเหล็ก	บาท/กก.	42.06	-	-	-	-	42.06
4	คอนกรีตผสมเสร็จ 180 ksc.	บาท/ลบ.ม	1,789.72	3.00	15.76	-	306.00	2,111.48
5	คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc.	บาท/ลบ.ม	1,962.62	3.00	15.76	-	306.00	2,284.38
7	ทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม	560.75	20.00	66.49	-	99.00	726.24
8	เหล็กฉาก 50x50x4x6000 mm.	บาท/เส้น	380.00	-	-	-	-	380.00
9	เหล็กแผ่น 50x4x6000 mm.	บาท/เส้น	220.00	-	-	-	-	220.00

งานไม้แบบหล่อคอนกรีต / 1 ตารางเมตร

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
				(บาท)	
1	ไม้อัดยางหนา 10 มม.	1.00	ตร.ม	131.94	131.94
2	ไม้เคร่าและค้ายัน	0.30	ลบ.ฟ.	682.24	204.67
3	ตะปู	0.25	กก.	37.38	9.35
	รวมงานไม้แบบ	1.00	ตร.ม	-	345.96
	ใช้งานได้ 4 ครั้ง	(คงเหลือ) 1.00	ตร.ม	345.96	86.49
4	ค่าแรงงาน	(คงเหลือ) 1.00	ตร.ม	133.00	133.00
	รวมงานไม้แบบคอนกรีต	(คงเหลือ) 1.00	ตร.ม	133.00	219.49

(.....)
 (คงเหลือ) 1.00 กรรมการ
 (.....)
 (คงเหลือ) 1.00 กรรมการ
 (คงเหลือ) 1.00 กรรมการ
 (.....)
 (คงเหลือ) 1.00 กรรมการ
 (.....)

บัญชีรายการก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างระบบأن้ำ คลล.รูปตัวยู
 ปริมาณงาน ขนาดกว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ยาว 280 เมตร และขนาดกว้าง 0.80 เมตร ลึก 0.50 เมตร ยาว 10.00 เมตร (ข้ามถนนจำนวน 2 จุด ๆ ละ 5.00 เมตร)
 สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายเทศบาล 10 หมู่ที่ 7 ตำบลบางสน อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
 ประกอบใบเสนอราคาของ บริษัท/ห้าง.....

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
1	ประภากานทาง เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น				
	คิดเป็นเงินงบประมาณ				
	(ตัวอักษร)				

(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา

(.....)

(ประทับตราถ้ามี)

- หมายเหตุ
1. ราคาที่เสนอได้รวมค่าอำนวยการ ค่าความผันผวน ดอกเบี้ย กำไร ภาษี (Factor F) ไว้ด้วยแล้ว
 2. ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในตารางแบบท้ายนี้ไม่มีผลผูกพันให้ต้องปฏิบัติตามปริมาณงานนั้น ผู้เสนอรา飚จะต้องรับผิดชอบในการถอดแบบและคำนวนปริมาณงานเอง จะนำปริมาณงานที่กำหนดให้ปฏิเสธความรับผิดหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างภายหลังไม่ได้

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (B.O.Q.)

โครงการ ก่อสร้างระบบบายน้ำ คลล.รูปตัวยู

ปริมาณงาน ขนาดกว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ยาว 280 เมตร และขนาดกว้าง 0.80 เมตร ลึก 0.50 เมตร ยาว 10.00 เมตร (ข้ามถนนจำนวน 2 จุด ๆ ละ 5.00 เมตร)

สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายเทศบาล 10 หมู่ที่ 7 ตำบลบางสน อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่างานทุน (บาท)		หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	ราคารวม	
1	งานชุดดิน	251.80	ลบ.ม.			
2	ทรายขยายรองพื้น	23.50	ลบ.ม.			
3	คอนกรีต 180 Ksc	17.20	ลบ.ม.			
4	คอนกรีต 240 Ksc	91.20	ลบ.ม.			
5	เหล็ก RB 6	0.84	ตัน			
6	เหล็ก RB 9	1.97	ตัน			
7	ลวดผูกเหล็ก	70.25	กก.			
8	ไม้แบบ	216.73	ตร.ม.			
9	เหล็กฉาก 50x50x4x6000 mm.	92.73	เส้น			
10	เหล็กแผ่น 50x4x6000 mm.	755.20	เส้น			
11	ค่าแรงงานตัด เชื่อม ประกอบ	6,041.94	กก.			
12	สีกันสนิม	604.64	ตร.ม.			

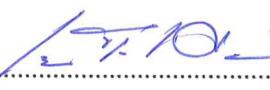
สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ	กองช่างเทศบาลตำบลປະทิວ
โครงการ	ก่อสร้างระบายน้ำ คลองตัวยู
ปริมาณงาน	ขนาดกว้าง 0.50 เมตร ลึกไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร ยาว 180 เมตร และขนาดกว้าง 0.80 เมตร ลึก 0.50 เมตร ยาว 10.00 เมตร (ขั้มตอนจำนวน 2 จุด ๆ ละ 5.00 เมตร)
เจ้าของงาน	เทศบาลตำบลປະทิວ
สถานที่ก่อสร้าง	ถนนสายเทศบาล 10 หมู่ที่ 7 ตำบลบางสน อําเภอປະทิວ จังหวัดชุมพร
หน่วยงานออกแบบและรายการ	กองช่างเทศบาลตำบลປະทิວ
แบบเลขที่	เทศบาลกำหนด
ประมาณราคามาตรแบบ ปร.4	จำนวน 1 แผ่น
ประมาณราคามื่อวันที่	20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560
ระยะเวลาในการดำเนินการ	120 วัน

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	509,235.00	1.3822	703,864.62	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			703,864.62	
สรุป	คิดเป็นเงินงบประมาณเพียง			703,000.00	
	(ตัวอักษร) เจ็ดแสนสามพันบาทถ้วน				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเทศบาลตำบลປະทิວที่ 402/2560 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2560

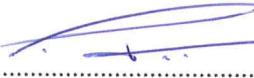
ได้มีมติเห็นชอบราคากลางเมื่อวันจันทร์ที่ 20 สิงหาคม 2560

(ลงชื่อ) จ่าเอก.....  ประธานกรรมการ ฯ

(เกรียงไกร เปลี่ยนสีนาล)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ '

(นายพรชัย นุ้ยมาก)

(ลงชื่อ) จ่าเอก.....  กรรมการ ฯ

(ภาสกร ปานอุดม)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ

(นายวีโรจน์ เพือกเจริญ)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ/เลขานุการ

(นายอรรถสิทธิ์ เอกวรรณัง)

