



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น

ที่ /๒๕๖๖

วันที่ ๒๖ ก.ย. ๒๕๖๖


เรื่อง รายงานผลและขออนุมัติใช้ราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑


เรียน นายกเทศมนตรีเมืองท่าเรือพระแท่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประมาณราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑ จำนวน ๑ ชุด

ตามคำสั่งเทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น ที่ กค ๖๑๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ แต่งตั้งข้าพเจ้าเป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑ ได้พิจารณาและกำหนดราคากลางเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสาร ปร.๔ , ปร.๕ ที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดอนุมัติตามที่เสนอ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรีนิติพงศ์ โพธิพิพิธ)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางจันทรา จันทรแปลง)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายสุพจน์ เชิดฉาย)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน 1
 สถานที่ก่อสร้าง ถนนตะคร้ำเอน 1
 ปริมาณงาน ก่อสร้างถนน ค.ส.ล กว้างเฉลี่ย 5.00 เมตร ยาวเฉลี่ย 77.00 เมตร หนา 0.15 เมตร
 หรือมีพื้นที่ผิวจราจรรวมบ่อพัก ไม่น้อยกว่า 385.00 ตารางเมตร วางท่อระบายน้ำ Ø 0.60 เมตร และบ่อพัก
 ระยะทางรวม 77 เมตร พร้อมขยายเขตประปา PVC. Ø 2 นิ้ว ระยะทาง 140 เมตร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น

อยู่ในท้องที่จังหวัด เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซล่า	32.00 - 32.99	บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้		7 %
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)		7 %

แบบแปลน เลขที่ 13/2566

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2566 ผู้ประมาณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานต้นทุนงานทาง	458,506.73	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง	458,506.73	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ (ต้นสนห้าหมื่นแปดพันห้าร้อยหกบาทเจ็ดสิบสามสตางค์)	458,506.73	


หมายเหตุ

ราคากลางมีอายุกำหนด 30 วันนับตั้งแต่ผู้บริหารเห็นชอบ หากภายใน 30 วันยังไม่ได้ประกาศจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องมีการพิจารณาทบทวนราคากลางใหม่


คณะกรรมการกำหนดราคากลาง คำสั่งเทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น ที่ 616 / 2566 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2566

- คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคากลาง

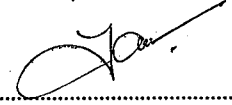
(ลงชื่อ)  นายช่างโยธา กรรมการและเลขานุการ

(นายสุพจน์ เชิดฉาย)

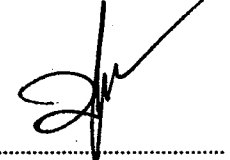
เห็นชอบ 

นายสมเดช สุวรรณฉวี

ปลัดเทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น

(ลงชื่อ)  เจ้าพนักงานธุรการ กรรมการ

(นางจันทรา จันทร์แปลง)

อนุมัติ 

อนุมัติ

(ลงชื่อ)  หัวหน้าฝ่ายการโยธา ประธานกรรมการ

ว่าที่ร้อยตรี(นิติพงศ์) โพธิพิพิธ

นางสาวปุนยวีร์ โพธิพิพิธ

นายกเทศมนตรีเมืองท่าเรือพระแท่น

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑
๒. สถานที่ ถนนตะคร้ำเอน ๑
๓. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กองช่าง เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น.....
๔. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๔๕๙,๐๐๐.๐๐.....บาท
๕. ลักษณะงานโดยสังเขป ปริมาณงาน โดยก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามแบบที่เทศบาลกำหนด
๖. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่.....๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๖.....เป็นเงิน.....๔๕๘,๕๐๖.๗๓.-.....บาท
๗. บัญชีประมาณการราคากลาง.....
 - ๗.๑.....แบบ..ปร.๔.....
 - ๗.๒.....แบบ..ปร.๕.....
 - ๗.๓.....แบบก่อสร้าง.....
 - ๗.๔.....
๘. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 ๑. ว่าที่ร้อยตรีนิติพงศ์ โพธิพิพิธ
 ๒. นางจันทร์ภา จันทรแปลง
 ๓. นายสุพจน์ เชิดฉาย

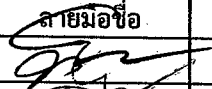
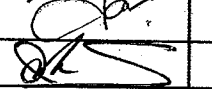

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง/ซ่อมแซม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑

วันที่ ๓๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุมกองช่าง เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น

ผู้มาประชุม

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	ว่าที่ร้อยตรีนิติพงษ์ โทธิพิพิธ	หัวหน้าฝ่ายการโยธา		
๒	นางจันทรา จันทร์แปลง	เจ้าพนักงานธุรการ		
๓	นายสุพจน์ เชิดฉาย	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน		

เริ่มประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ว่าที่ร.ต.นิติพงษ์ โทธิพิพิธ เมื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑
ประธาน ฯ ตำบลตะคร้ำเอน อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ครอบงำประชุมแล้ว ผมขอเปิดการประชุมครับ

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ว่าที่ร.ต.นิติพงษ์ โทธิพิพิธ ๑. โครงการที่ประชุมเพื่อกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑
ประธาน ฯ ตำบลตะคร้ำเอน อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี
๒. การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
ตามที่ เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่นมีความประสงค์จะดำเนินการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
ถนนตะคร้ำเอน ๑ ตำบลตะคร้ำเอน อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี
นายกเทศมนตรีเมืองท่าเรือพระแท่น ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ตาม
คำสั่งเทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น ที่ กค ๖๑๖/๒๕๖๖ สั่ง ณ วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังนี้
๑. ว่าที่ร้อยตรีนิติพงษ์ โทธิพิพิธ หัวหน้าฝ่ายการโยธา เป็นประธานกรรมการ
๒. นางจันทรา จันทร์แปลง เจ้าพนักงานธุรการฯ เป็นกรรมการ
๓. นายสุพจน์ เชิดฉาย นายช่างโยธาปฏิบัติงาน เป็นกรรมการ

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องเพื่อพิจารณา

ว่าที่ร.ต.นิติพงษ์ โทธิพิพิธ การพิจารณากำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑
ประธาน ฯ ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และหนังสือด่วนที่สุด
กระทรวงมหาดไทยที่ มท.๐๘๐๘.๒/ว ๒๕๓๖ ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้องค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่นดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐
ผมขอให้คุณสุพจน์ ชี้แจงรายละเอียดปริมาณงาน เพื่อให้คณะกรรมการทุกท่านได้พิจารณา ดังนี้
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑

นายสุพจน์ เชิดฉาย ปริมาณงาน

กรรมการ ๑. ถนนค.ส.ล. กว้างเฉลี่ย ๕.๐๐ เมตร ยาวเฉลี่ย ๗๗ เมตร หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรรวมบ่อพัก
ไม่น้อยกว่า ๓๘๕ ตารางเมตร
๒. งานวางท่อระบาย ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมบ่อพัก ๗๗ เมตร
๓. งานวางบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๖ บ่อ บ่อพักย่อย จำนวน ๕ บ่อ

๔. งานขยายเขตประปาพร้อมเชื่อมต่อเมนเทศบาล ท่อประปา PVC ขนาด ๑๒ นิ้ว วาง ๒ ซ้ำง ระยะทางรวม ๑๔๐ เมตร พร้อมเชื่อมต่อเมนประปาเทศบาล จำนวน ๒ จุด
๕. งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย และป้ายถาวร จำนวน ๑ ป้าย รายละเอียดตามแบบรูปรายการที่เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่นกำหนด

ว่าที่ร.ต.นิติพงษ์ โพธิพิพิธ
ประธาน ฯ

การประมาณราคา

๑. ราคาน้ำมันดีเซล อำเภอเมืองกาญจนบุรี ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๖ = ๓๒.๑๔ บาท/ลิตร
๒. ราคาวัสดุก่อสร้าง ใช้ราคาสืบจากพาณิชย์จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี และนครปฐม, อินเทอร์เน็ต และราคาจ้างเหมาในพื้นที่
๓. ค่างานต่อหน่วย เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานถนน
คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ ตุลาคม ๒๕๖๐ รายละเอียด ตามเอกสารที่เสนอสรุปผล

ผลการประมาณราคา ได้ราคาทุน ๓๓๖,๐๙๙.๓๕ บาท
แฟคเตอร์ เอฟ งานทาง ที่ดอกเบี้ยเงินกู้ ๗ %ต่อปี ราคาทุนไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.-บาท ใช้ เท่ากับ ๑.๓๖๔๒ ได้ราคากลาง ๔๕๘,๕๐๖.๗๓ บาท (สี่แสนห้าหมื่นแปดพันห้าร้อยหกบาทเจ็ดสิบบสามสตางค์)
ต่ำกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ ๔๕๙,๐๐๐.- บาท (สี่แสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
เป็นเงิน ๔๙๓.๒๗ บาท (สี่ร้อยเก้าสิบบสามบาทยี่สิบบเจ็ดสตางค์)

เห็นควรส่งให้ นายกเทศมนตรีเมืองท่าเรือพระแท่น พิจารณานุมัติ
รายละเอียด ตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างถนน ที่เสนอ

ว่าที่ร.ต.นิติพงษ์ โพธิพิพิธ
ประธาน ฯ

ตามที่ ได้ชี้แจงรายละเอียดของงานก่อสร้างดังกล่าว มีคณะกรรมการท่านใด
จะสอบถามเพิ่มเติมขอเชิญครับ และขอให้คณะกรรมการทุกท่าน ได้พิจารณาในเอกสารที่แจกให้กับทุกท่านแล้ว
เมื่อไม่มีคณะกรรมการท่านใดจะสอบถามเพิ่มเติม ผมขอมติคณะกรรมการ เห็นชอบในรายละเอียดการกำหนด
ราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑

มติที่ประชุม

เห็นชอบการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑

ระเบียบวาระที่ ๓

เรื่องอื่นๆ

นายสุพจน์ เติตฉาย
กรรมการ

๓.๑ เรื่องการกำหนดระยะเวลางานก่อสร้าง

รายการคำนวณระยะเวลางานก่อสร้าง

๑. ขั้นตอนเตรียมการ สั่งซื้อวัสดุ ดำเนินการด้านเอกสาร	๘ วัน
๒. งานปรับปรุงโครงสร้างทาง	๗ วัน
๓. งานผิวทาง	๔๐ วัน
๔. งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก	๗ วัน
๕. งานบ่อพักรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	๑๐ วัน
๖. งานด้านการทดสอบวัสดุและผลทดสอบ	๑๐ วัน
๗. งานขยายเขตประปาพร้อมเชื่อมต่อเมนประปา	๔ วัน
รวม	๘๖ วัน

กำหนดระยะเวลางานก่อสร้าง ๘๐ วัน

และเนื่องจากค่างานไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท ให้มีจำนวนงวดงาน ๑ งวดงาน
โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการดำเนินงานของผู้รับจ้างให้คณะกรรมการตรวจรับฯ ทราบ
ก่อนเข้าดำเนินงาน

มติที่ประชุม

รับทราบ

นางจันทรา จันทน์แปลง กรรมการ

๓.๒ เรื่องการกำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑ เป็นทางสาธารณะ
ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๐
ออกตามความในพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างต้องได้รับใบอนุญาต
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกร สาขาโยธา
โดยผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานให้คณะกรรมการตรวจรับฯ ตรวจสอบ
ก่อนเข้าดำเนินงาน

มติที่ประชุม รับทราบ

ว่าที่ร.ต.นิตพิงศ์ โพธิพิพิธ ประธาน ฯ


๓.๓ สูตรค่า เค สำหรับใช้ในสัญญา แบบปรับราคาได้
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนตะคร้ำเอน ๑
มีค่างานที่ต้องระบุสูตรค่าเค เพื่อใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จำนวน ๔ สูตร ดังนี้
สูตร งานผิวถนน ค.ส.ล. , งานท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. , งานบ่อพัก และงานขยายเขตประปา
- งานถนน ค.ส.ล. $K = 0.30 + 0.10 It/lo + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$
- งานท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.และงานบ่อพัก $K = 0.35 + 0.20 It/lo + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So$
- งานดิน $K = 0.30 + 0.10 It/lo + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$
- งานประปา $K = 0.40 + 0.10 It/lo + 0.10 Mt/Mo + 0.40 PVCt/PVCo$

มติที่ประชุม รับทราบ

ว่าที่ร.ต.นิตพิงศ์ โพธิพิพิธ ประธาน ฯ

ท่านใดมีข้อเสนอนอกเหนือจากระเบียบวาระการประชุมที่ได้กล่าวมาข้างต้นหรือไม่
ถ้าไม่มีผมขอปิดการประชุมในการนี้ผมในนามประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างฯ
ขอขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านที่ได้มาร่วมประชุมกำหนด ราคากลางในวันนี้

ปิดประชุมเวลา ๑๑.๐๐ น.

(ลงชื่อ) 
(นายสุพจน์ เชิดฉาย)

ผู้จัดบันทึกการประชุม

(ลงชื่อ) 
(นางจันทรา จันทน์แปลง)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม (ลงชื่อ)  ผู้รับรองรายงานการประชุม
(ว่าที่ร้อยตรี นิตพิงศ์ โพธิพิพิธ)



แบบโครงการ

ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ถนนตะครี้ออน ๑

อำเภอทามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

โครงการก่อสร้างถนน ค.ล.ล. ถนนตะคร้อเอน ๑

วัตถุประสงค์

ก่อสร้างถนน ค.ล.ล. กว้างเฉลี่ย 5.00 เมตร ยาวเฉลี่ย 77.00 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรรวมโดยทั่วไปไม่น้อยกว่า 385.00 ตารางเมตร พร้อมก่อสร้างบ่อน้ำและท่อระบายน้ำ

บททั่วไป

1. การก่อสร้างตามสัญญาต้องเป็นไปตามรูปแบบและรายละเอียดท้ายสัญญาก่อสร้างทุกประการ
2. ผู้รับจ้างรับรองว่า ได้ตรวจสอบแบบและรายการละเอียดถี่ถ้วนและเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้ง ทุกประการแล้วจึงได้ลงนามในสัญญา
3. ในกรณีที่ผู้รับจ้างทำการก่อสร้าง ปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งกันหรือ ไม่พอเพียง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้างโดยชอบธรรมการฯ เมื่อความถูกต้องในหลักวิชาและความเหมาะสมเป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
4. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการรายละเอียด แต่จำเป็นหรือให้งานเสร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้นโดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
5. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจรเครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่าง ๆ ที่จะมีผลขวางกั้นทางและบุคคลที่สัญจรไปมาในบริเวณก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หมายวัสดุให้พ้นอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายทุกอย่างเองทั้งสิ้น
6. ผู้รับจ้างต้องรักษาความปลอดภัยของสาธารณูปโภคในบริเวณก่อสร้างในเวลากลางวันและเวลากลางคืน การนำวัสดุและสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น
7. ในขณะก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคขวางกั้นหรือความเสียหายกับท่อประปา ลายเบี่ยงหรือค้ำฟ้า และอื่น ๆ ได้ขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
8. ก่อนลงมือปฏิบัติงานให้ผู้รับจ้างติดตั้งป้ายระบายน้ำเพื่อชี้แจงการชั่วคราว จำนวน 1 แห่ง
9. มาตรฐานการก่อสร้างและการควบคุมคุณภาพวัสดุให้เป็นไปตามมาตรฐานของ กรมโยธาธิการและผังเมือง, ทางหลวงชนบทกรมทางหลวง, โดยให้ยึดถือมาตรฐานฉบับที่ปรับปรุงล่าสุดด้วยการแก้ไขหรือการตีความและการควบคุมคุณภาพของวัสดุขึ้นอยู่กับผู้ควบคุมงาน วิศวกรผู้ออกแบบ โดยให้ถือคำวินิจฉัยสั่งการเป็นอันสิ้นสุด

ข้อกำหนดงานก่อสร้าง

- งานคอนกรีต
1. คอนกรีตเป็นสิ่งที่ผสมด้วยปูนซีเมนต์ ทราย หิน หรือกรวด น้ำ และสารผสมตามที่ระบุไว้ และได้รับการบ่มด้วยความชื้นและความแข็งแรงตามที่ต้องการ
 2. ความแข็งแรงของคอนกรีต โดยจะต้องมีกำลังต้านทานแรงอัดไม่น้อยกว่า 240 ksc.

วัสดุที่จะนำมาใช้ในการผสมคอนกรีตจะต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้

1. ปูนซีเมนต์
ปูนซีเมนต์ที่จะใช้ในการผสมคอนกรีตต้องเป็นปูนซีเมนต์ประเภท PORTLAND CEMENT TYPE 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก .15
2. ทราย ให้ใช้ทรายน้ำจืดที่มีคุณภาพดี ละเอียด ขนาดมาตรฐาน ASTM.C 40
3. หิน หินที่จะใช้ในการผสมคอนกรีตจะใช้ 2 ขนาด คือ หินหนึ่งและหินสองซึ่งมีขนาดตามมาตรฐาน ASTM.C 33
4. น้ำ น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำจืดใสสะอาด
5. การบ่มรักษาผิวหน้าคอนกรีต
ในระหว่างที่เทคอนกรีต หรือได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันผิวหน้าของคอนกรีตที่ ยังไม่แข็งตัวต้องไม่ได้รับการกระทบกระเทือน
6. การบ่มคอนกรีต
ในทันทีที่เทคอนกรีตเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องรักษาคอนกรีตให้ชื้นอยู่เสมอ โดยฉีดหรือพ่นน้ำ เป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน ผู้รับจ้างสามารถใช้น้ำยาบ่มคอนกรีตแทนวิธีเคลือบอนุภาคของผิวข้างเปียกก่อน

งานแบบหล่อ

- การเตรียมแบบหล่อ
1. แบบหล่อทำด้วยไม้ โลหะ หรือวัสดุอื่น ประกอบกันแบบสนิท เพื่อมิให้ปูนทรายไหลออกไปได้ มีการยึดอย่างแน่นหนา เพื่อให้แบบหล่อรับน้ำหนักของปูนและค่าแห่ง
 2. แบบหล่อ จะต้องมีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกทั้งหมดรวมทั้งน้ำหนักบรรทุกจก น้ำหนักบรรทุกคงที่ แรงดันข้างตลอดจนแรงกระทบ และให้ดำเนินการค้ำยัน รมยค้ำยกภายในวันละคืนหรือลงบนโครงสร้างอื่น
 3. สำหรับงานคอนกรีตจะต้องใช้ปากหรือวัสดุอื่นกับแบบหล่อ เพื่อป้องกันไม่ให้คอนกรีตคืบแบบ ทั้งนี้วัสดุที่จะต้องใช้ไม่ทำให้คอนกรีตเปื้อนหรือสกปรก

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

ขอบข่าย

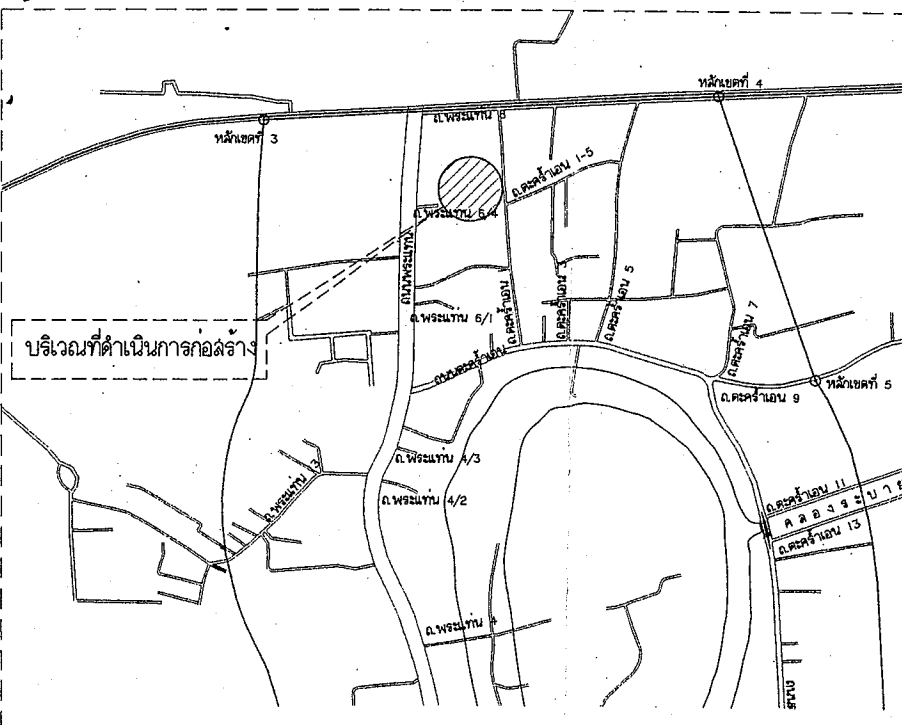
มาตรฐานนี้ครอบคลุมถึงงานเหล็กเสริมคอนกรีตทั่วไปทั้งหมด ยกเว้นเหล็กเสริมที่ใช้ในงานคอนกรีตอัดแรง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต จะต้องเป็นเหล็กเส้นใหม่ที่ไม่มีใช้งานมาก่อน ต้องมีเวลาอายุไม่เกินหกเดือนก่อน ไม่เป็นโรคหรือน้ำมัน ไม่มีรอยแตกฉ่ำ และมีคุณสมบัติตามที่กำหนด ดังนี้ เหล็กเส้นกลม มีคุณสมบัติตาม มอก. 20 ชั้นคุณภาพ SR24, เหล็กข้อยอด มีคุณสมบัติ มอก.24 ชั้นคุณภาพ SD 30 เหล็กรีดรีดรีด มีคุณสมบัติตาม มอก.211 ชั้นคุณภาพ SRR 24, ลวดผูกเหล็ก มีคุณสมบัติตาม มอก.138

การบ่มคอนกรีต



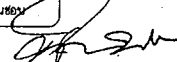

หลังจากที่เทคอนกรีตได้รับการดูแลผิวหน้าเรียบร้อยแล้ว 24 ชั่วโมง จะต้องได้รับการบ่ม เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยต้องมีเวลาดูแลบ่มอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสองสัปดาห์หรือ 28 วัน ชั้นคุณภาพดี ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. หรือเทียบเท่าค่าความต้านทานแรงอัดคอนกรีต และเมื่อวางบ่มแล้วเสร็จเมื่อผู้รับจ้างได้ลงมือก่อสร้างแล้วเสร็จแล้วคอนกรีตที่อายุการบ่มคอนกรีตที่ 28 วัน มาพร้อมกับการลงมือปฏิบัติงาน (ได้กำหนดจำนวนวันทำงานในสัญญา โดยนับรวมระยะเวลาบ่มคอนกรีตและการทดสอบหาความต้านแรงอัดในวันสัญญาด้วย)

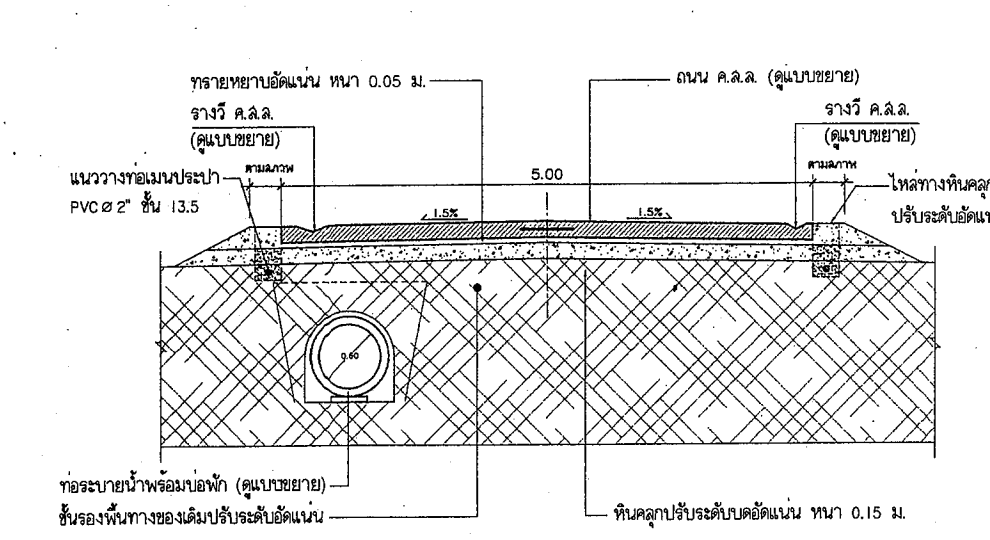
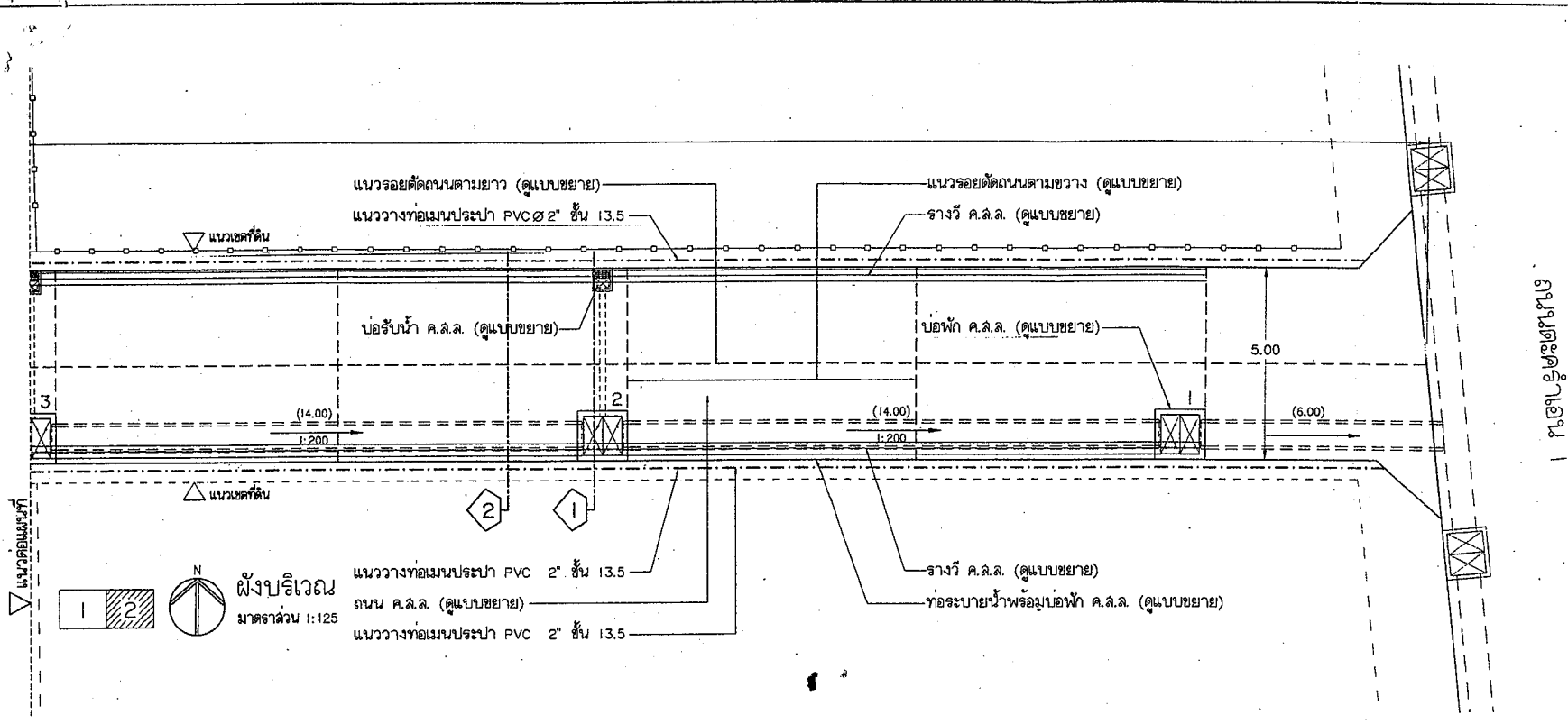
5. การออกแบบหล่อคอนกรีต

- 5.1 ห้ามถอดแบบหล่อคอนกรีตจนกว่าจะครบกำหนด เวลาภายหลังจากเทคอนกรีตแล้ว ดังต่อไปนี้ แบบล่างของรับพื้น 7 วัน, ค้ำยันกลางคานหรือจุดที่หนาเสมอ 28 วัน แบบข้างล่างข้างคาน,ข้างกำแพง 24 ชม., ค้ำยันกลางคานหรือจุดที่หนาเสมอ 28 วัน แบบล่างของรับคาน 14 วัน, เสาค้ำของคอนกรีตที่ถอดแบบและค้ำยันออกได้ตามคำแนะนำของผู้ผลิตแต่ต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในกรณีที่ใช้น้ำมันกันซึมหรือซิลิโคน หรือใช้สารผสม
6. ในกรณีที่ถอดแบบหล่อแล้วปรากฏว่าผิวหน้าของคอนกรีต เป็นรูพรุนลึกพอให้ใช้ซีเมนต์ผสมทราย ผุดตรงส่วนที่มีรูพรุน โดยยกหลุดของสารน้ำให้หมดและเกลารบ่มให้ป็นไปเหมือนกับการบ่มคอนกรีต ถ้าผิวคอนกรีตเป็นรูพรุนมากจะต้องทำการแก้ไข ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของวิศวกรของผู้จ้าง

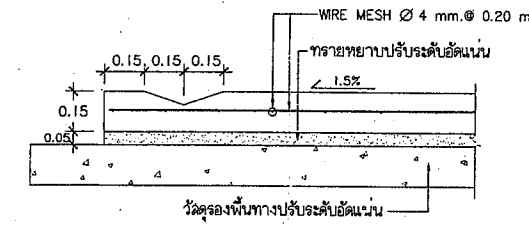


แผนที่ที่สั่งแยก

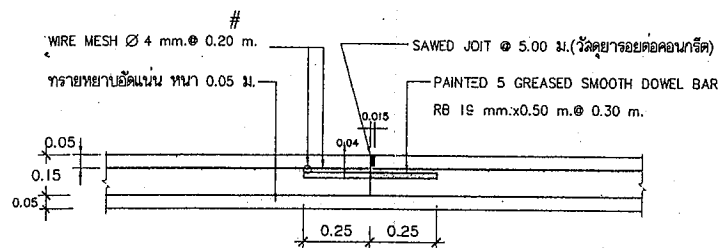
กองช่าง	
	
เทศบาลเมืองท่าเรือพรหมาน	
แผนโครงการ	
ก่อสร้างถนน ค.ล.ล. ถนนตะคร้อเอน ๑	
แบบแสดง	
รายการประกอบแบบและแผนผังเชิงสถาปัตย์	
สำรวจ	นายสุพรรณ ใจถวาย นายช่างปฏิบัติงาน
เขียนแบบ	 นายทองหล่อ ช่างกุล
ออกแบบ	จ.ล.ล.นิก
โครงสร้าง	วิศวกรโยธา
ตรวจแบบ	
เห็นชอบ	ผู้บังคับบัญชาแบบแผน ฯ  ว่าที่ร้อยตรีดิเรกดี โพธิ์พืด นายก อบจ.ท่าเรือ
เห็นชอบ	นายคมเดช สุวรรณศรี เจ้าพนักงานช่าง
อนุมัติ	 นางฉวีปวงวิจิตร โพธิ์พืด นายก อบจ.ท่าเรือ
แบบแสดงที่ ๑๓ / ๒๕๖๖	
แผ่นที่	จำนวน
01	5



รูปตัด 1
 มาตรฐาน 1:50

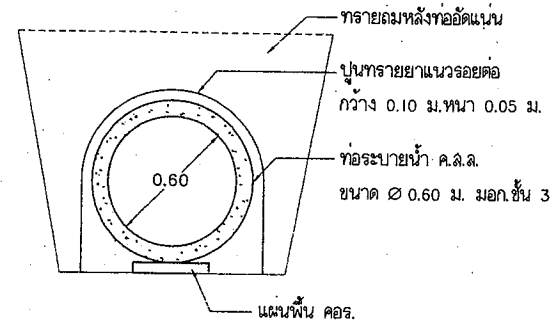
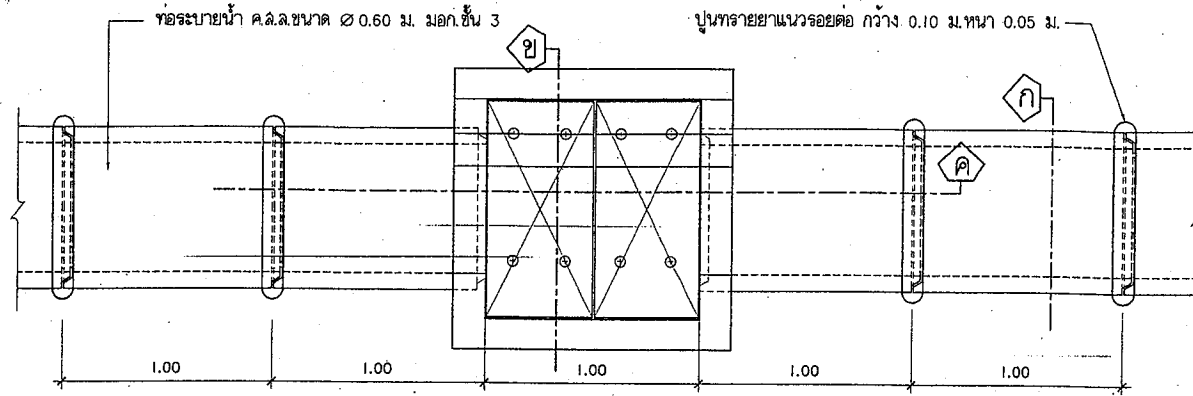


ขยายการเสิร์มเหล็กถนน
 มาตรฐาน 1:20



CONTRACTION JOINT
 มาตรฐาน 1:20

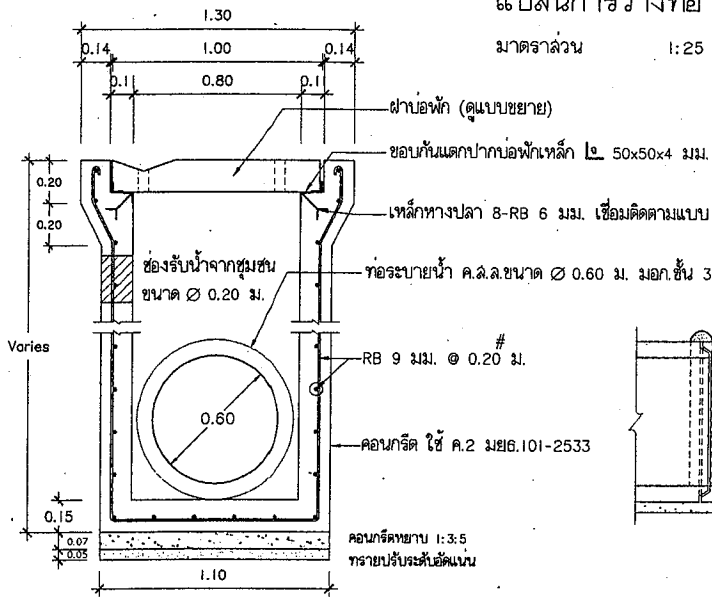
กองช่าง	
เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์	
แบบโครงการ	ก่อสร้างถนน ค.ล.ล. ถนนตะเคียน ๑
แบบผัง	ขยายท่อระบายน้ำ
สำรวจ	นายสุพันธ์ เจริญ นายรังบุษิณ
เขียนแบบ	 นายทองหล่อ ชังกุล
ออกแบบ	จ.ล.ก.บ.น.ก.
โครงสร้าง	วิศวกรรม
ควบคุม	หัวหน้างานแบบ
เห็นชอบ	 ว่าที่ร้อยตรีวิฑิต พิชัย จ.ส.น.ว.ก.บ.น.ก.
เห็นชอบ	 นายคมเดช สุวรรณศรี ป.ส.ท.บ.ล.
อนุมัติ	 นางสาวบุษยวีร์ โพธิ์พิชัย นายเทวเมธี
แบบเลขที่ ๑๓ / ๒๕๖๖	
แผ่นที่	จำนวน
02	5



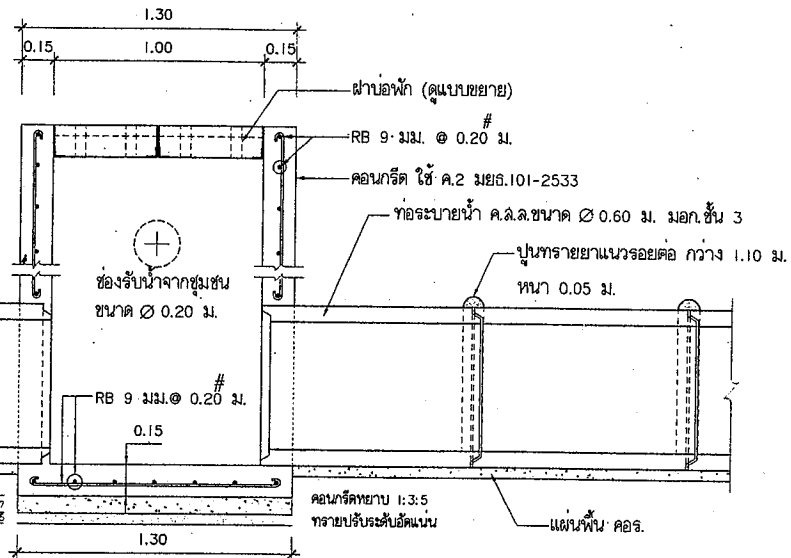
รูปตัด ก
 มาตรฐาน 1:25

แปลนการวางท่อ

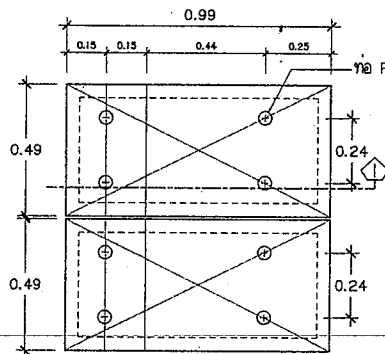
มาตรฐาน 1:25



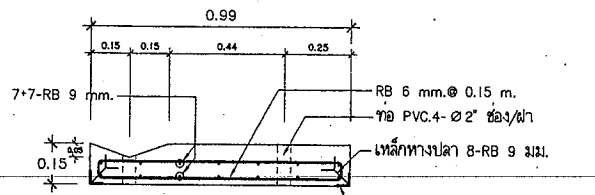
รูปตัด ข
 มาตรฐาน 1:25



รูปตัด ค
 มาตรฐาน 1:25

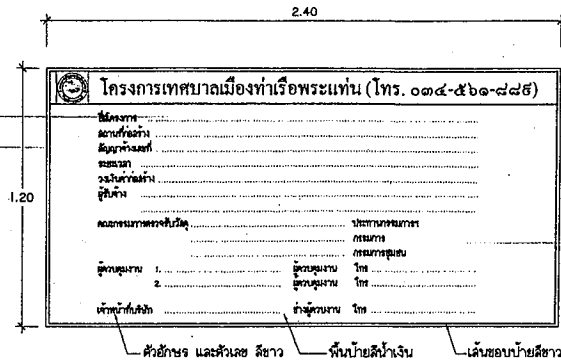
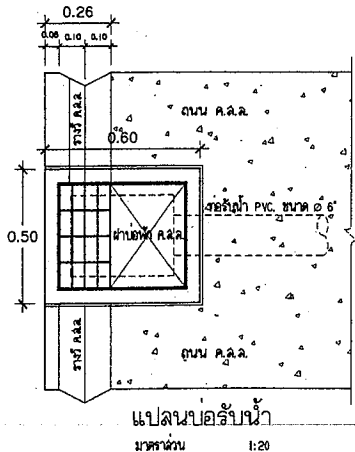
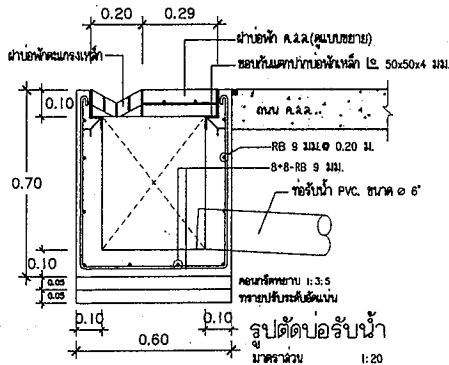
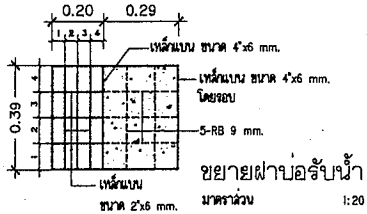
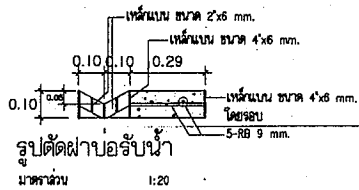


ขยายผ่าบ่อพัก ค.ล.ล.
 มาตรฐาน 1:20



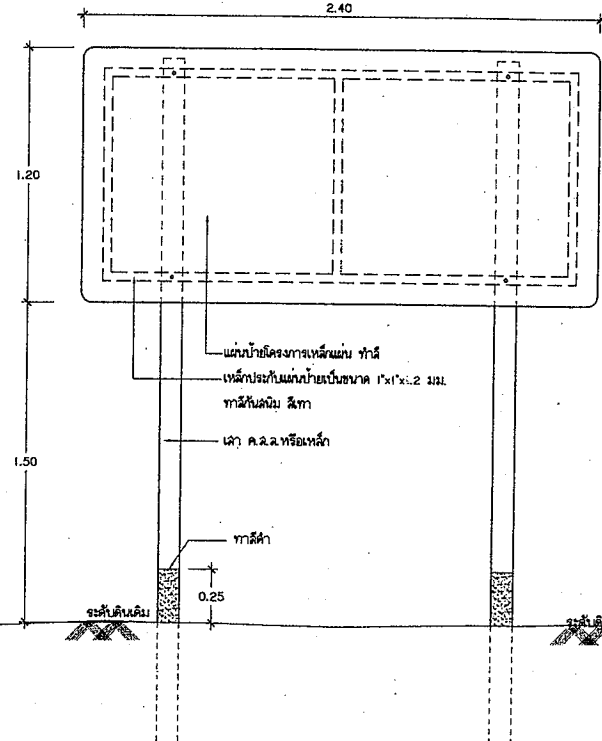
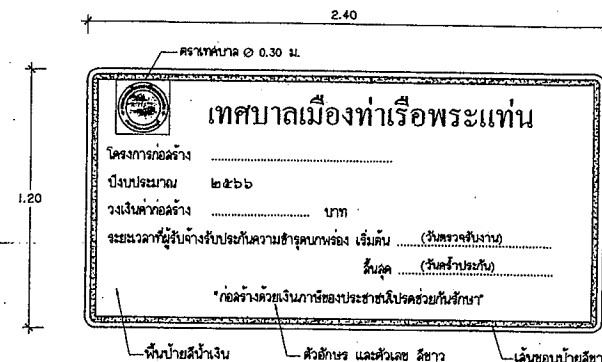
รูปตัด ด
 มาตรฐาน 1:20

กองช่าง	
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	
แบบโครงการ	ก่อสร้างถนน ค.ล.ล. ถนนตะนาว
แบบผัง	ขยายท่อระบายน้ำ
สำรวจ	นายสุวัฒน์ เติตฉาย นายช่างปฏิบัติงาน
เขียนแบบ	นายทองหล่อ ชิงกุล
ออกแบบ	รศ.ดร.อภิสิทธิ์
โครงสร้าง	รศ.ดร.อภิสิทธิ์
ตรวจสอบ	รศ.ดร.อภิสิทธิ์
เห็นชอบ	วิศวกร ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เห็นชอบ	นายสมเดช สุวรรณจวี ภาควิชาโยธา
อนุมัติ	นางสาวปณชวีร์ โพธิ์พิพิธ นายช่างเทคนิค
แบบเลขที่ ๑๗/๒๕๖๖	
แผ่นที่	จำนวน
04	5



ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง
เพื่อลงนามการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นหลักซึ่งเป็นสินค้าผลิต ภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหลักที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 1 และ ภาคผนวก 2 ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วันหลังจากนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้แผนการใช้วัสดุก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ก่อนการลงมอบงานแต่ละงวด
- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้
 - สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย MADE IN THAILAND (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่ผลิตกันในประเทศ เช่นสำเนาหนังสือแจ้งมีถิ่น ทำการชาย บ่อดิน เป็นต้น



กองช่าง	
เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น	
แบบโครงการ	
ก่อสร้างถนน ค.ล.ล. ถนนระเค้านอน ๑	
แบบแปลน	
ขยายปอร์รับน้ำและป้าย	
สำรวจ	นายสุพจน์ เจริญชัย นายช่างปฏิบัติงาน
เขียนแบบ	 นายทองหล่อ ชิงกุล
ออกแบบ	
โครงสร้าง	รศ.สถาปนิกา
ตรวจแบบ	วิศวกรโยธา
เห็นชอบ	วิมลลักษณ์ ก.
เห็นชอบ	ว่าที่ร้อยตรีดิเรกชัย โพธิ์พิพิธ นายกเทศมนตรี
เห็นชอบ	
อนุมัติ	นายสมชาย สุวรรณศิริ ปลัดเทศบาล
นางฉัตรปวีร์ โพธิ์พิพิธ นายกเทศมนตรี	
แบบเลขที่ ๑๓ / ๒๕๖๖	
แผ่นที่	จำนวน
05	5