



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ เทศบาลเมืองปากแพรก (กองคลัง)

ที่ กจ ๕๕๒๐๒.๐๑๓/๘๓๒

วันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๖

เรื่อง การทำสัญญาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างฝัวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก
อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

ตามที่ได้แจ้งให้ ท่างหุ้นส่วนจำกัด พิพัฒน์โยธา มาทำสัญญาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ
คอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างฝัวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่
๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ในวงเงิน
๑,๒๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ท่างหุ้นส่วนจำกัด พิพัฒน์โยธา ได้มาจัดทำใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการ
ก่อสร้างให้ตรงกับแบบรูปและรายการละเอียด และทำสัญญาจ้างฯ กับเทศบาลเมืองปากแพรกแล้วพร้อมนำ
หลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกัน บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๑๐๐๐๖๐๒๔๗๑๕๘
ลงวันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๖๑,๒๕๐.๐๐ บาท (หกหมื่นหนึ่งพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
มามอบให้เทศบาลเมืองปากแพรก ตามเงื่อนไขตามสัญญาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างฝัวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ ๘ สัญญาเลขที่ P๐๐๗/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖ แล้วนั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑.ลงนามในสัญญาจ้างที่แนบมาพร้อมนี้

๒.เห็นควรมอบกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ ประชาสัมพันธ์ประกาศทางเว็บไซต์ของทาง
เทศบาลฯ และรวบรวมข้อมูลเพื่อเข้าสู่ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร ต่อไป

(นางสาววัชรีย์ สำราญสุขเสมอ)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานพัสดุ

ความเห็นหัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง

(นางสาวมุกดา ทองกัถ์)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

(นางสาวพรหมพยั แสงจิตร)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง

/ความเห็น...

ความเห็นผู้อำนวยการกองคลัง
15/๑๑/๖๓/๖๓๖ จ.๖๓/๑๑/๖๓/๖๓๖

๕๑

(นางรณิดา วัฒนะแย้ม)

ผู้อำนวยการกองคลัง

ความเห็นรองปลัดเทศบาลเมืองปากแพรก

15/๑๑/๖๓/๖๓๖ จ.๖๓/๑๑/๖๓/๖๓๖ (น.รณิดา วัฒนะแย้ม ๕๓/๖๓ - ๕๓/๖๓ น.๕)

(นางสุจิตรา เหลืองทอง)

รองปลัดเทศบาลเมืองปากแพรก

ความเห็นปลัดเทศบาลเมืองปากแพรก

15/๑๑/๖๓/๖๓๖ จ.๖๓/๑๑/๖๓/๖๓๖

(นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ)

ปลัดเทศบาลเมืองปากแพรก

ความเห็นรองนายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

15/๑๑/๖๓/๖๓๖ จ.๖๓/๑๑/๖๓/๖๓๖

(นายสุวัตร ตระกูลชมคง)

รองนายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

นายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

พิจารณาแล้ว ☒ เห็นชอบ

☐ มอบรองนายก.....ลงนามในสัญญา ชื่อ/จ้าง

(นายทวี สุกุลกาญจนดล)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

นายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก



คำสั่ง เทศบาลเมืองปากแพรก

ที่ ๐๖๖/๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย เทศบาลเมืองปากแพรก มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายจรัสศักดิ์ พรหมชนะ

ประธานกรรมการฯ

ปลัดเทศบาลเมืองปากแพรก

๒. นายศักดิ์ชาย สามลปาน

กรรมการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

๓. นางสาววันทนา แยมวาริ

กรรมการ

ผู้แทนประชาคม หมู่ที่ ๘

๔. นางศศิชา ท้าวเครือ

กรรมการ

ผู้แทนประชาคม หมู่ที่ ๘

๕. นางศศิธร ตั้งกลีกิจ

กรรมการและเลขานุการ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

อำนาจและหน้าที่ตรวจการจ้างโดยปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๖ คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

ผู้ควบคุมงาน

๑. นายเฉลิมพล แจ่มตระกูล

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

หัวหน้าผู้ควบคุมงาน

๒. นายเกรียงศักดิ์ คงกะพันธ์

ผู้ควบคุมงาน

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

อำนาจและหน้าที่ ควบคุมงานโดยปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๘ ผู้ควบคุมงาน

ตั้ง ณ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖



(นายปราโมทย์ อุ่นจิตสกุล)

นายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ P๐๐๗/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานเทศบาลเมืองปากแพรก เลขที่ ๑๐ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ระหว่าง เทศบาลเมืองปากแพรก โดย นายสุวัตร ตระกูลชมดง ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรี เมืองปากแพรก ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่งกับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิพัฒน์โยธา ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดกาญจนบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ ๓๘/๘ หมู่ที่ ๙ ตำบลแก่งเสี้ยน อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดย นายพิพัฒน์ วิทยาลัยกร ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดกาญจนบุรี ที่ กจ.๐๐๐๑๐๐ ลงวันที่ ๑๒ เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๖๖ แนนท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญาในราคาเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑,๒๒๕,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดี เพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบเทศบาลเมืองปากแพรก เลขที่ ทร.๓/๒๕๖๖ จำนวน ๔๕ หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๒ หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ หนังสือเทศบาลเมืองปากแพรก ที่ กจ.๕๕๒๐๒/พิเศษ

ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖

จำนวน ๑ หน้า

๒.๔ ผนวก ๔ หนังสือห้างหุ้นส่วนจำกัด พิพัฒน์โยธา

ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

จำนวน ๑ หน้า

๒.๕ ผนวก ๕ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทางฯ

จำนวน ๕ หน้า

๒.๖ ผนวก ๖ สูตรการปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

จำนวน ๙ หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับและในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

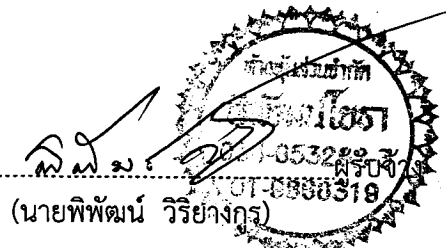
(ลงชื่อ)



ผู้ว่าจ้าง

(นายสุวัตร ตระกูลชมดง)

(ลงชื่อ)



(นายพิพัฒน์ วิทยาลัยกร)

/ข้อ ๓...

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกัน บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขากาญจนบุรี เลขที่ ๑๐๐๐๖๐๒๔๗๑๕๘ ลงวันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๖๑,๒๕๐.๐๐ บาท (หกหมื่นหนึ่งพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละห้า (๕%) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญามามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

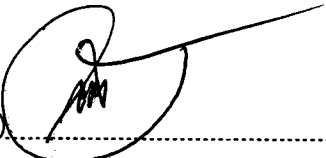
หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

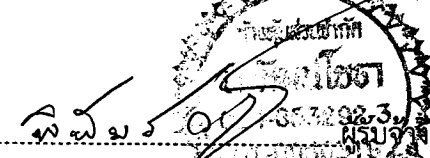
หากมีพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ฉบับใหม่ ที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับ เรื่องค้ำประกัน มีผลใช้บังคับ ผู้รับจ้างจะต้องนำสัญญาค้ำประกันฉบับใหม่ที่มีเงื่อนไขสอดคล้องกับบทบัญญัติใหม่ของกฎหมายตามแบบที่ กระทรวงมหาดไทยจะได้กำหนดต่อไปนั้น มาวางเป็นหลักประกันแทนฉบับเดิมภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

ข้อ ๔ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน ๑,๒๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๘๐,๑๔๐.๑๙ บาท (แปดหมื่นหนึ่งร้อยสี่สิบบาทสิบเก้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ ระยะเวลา ๙๐ วัน จำนวนเงิน ๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) คิดเป็น ๔๐% ของค่างานก่อสร้างจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแต่งตั้งผู้แทนผู้รับจ้างในการควบคุมงาน, ทำการส่งแผนดำเนินงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง, ทำการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ จำนวน ๑ ป้าย ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง, ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายเตือนอันตรายและแผงกั้น, ทำการย้ายสิ่งกีดขวางหน้างานก่อสร้างทั้งหมด, ทำการก่อสร้างบ่อพัก คลส. ขนาด ๐.๘๐x๑.๒๔ เมตร จำนวน ๓๘ บ่อพัก พร้อมฝักบัวพักคลส.

(ลงชื่อ)  ผู้ว่าจ้าง
(นายสุวัตร ตระกูลชมตง)

(ลงชื่อ)  ผู้รับจ้าง
(นายพิพัฒน์ วิทยาลัยกุล)

ขนาด ๐.๕๕x๐.๖๖ เมตร จำนวน ๗๖ ฝา, ทำการก่อสร้างบ่อพัก คสล. ขนาด ๑.๑๐x๑.๓๐ เมตร จำนวน ๑ บ่อพัก พร้อมฝาบ่อพัก คสล.ขนาด ๐.๕๖x๐.๖๖ เมตร จำนวน ๒ ฝา, ทำการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล. มอก.ชั้น ๓ ศก. ๐.๔๐ เมตร จำนวน ๒ ด้าน ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐.๐๐ เมตร (ความยาวรวมบ่อพักแล้ว)

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) ระยะเวลา ๓๐ วัน จำนวนเงิน ๗๓๕,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสน สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) คิดเป็น ๖๐% ของค่างานก่อสร้างจะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการขุดรื้อพื้นที่ทางเดิม แล้วบดทับ (หินคลุก ๑๐ ซม.), ทำการลงหินคลุกบดอัดแน่น หนา ๐.๒๐ เมตร หรือคิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๑๕.๑๖ ลูกบาศก์เมตร, ทำการลงทรายหยาบรองพื้น หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๕๒.๓๔ ลูกบาศก์เมตร (หักพื้นที่ปากบ่อพักแล้ว), ทำการก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา ๐.๑๕ เมตร กว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖๐.๐๐ เมตร และกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๗.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๓๗.๓๐ ตารางเมตร (หักพื้นที่ปากบ่อพักแล้ว), ทำการตีเส้นจราจร เทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงสีขาว, สีเหลือง กว้าง ๐.๑๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๗.๐๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๒.๐๐ ตารางเมตร (รวมไหล่ทาง ๒ ฝั่งและกลางผิวจราจร), ทำการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน ๑ ป้าย พร้อมทั้งทำการซ่อมแซมบริเวณทางเชื่อมต่อพื้นผิวจราจรที่เกิดความเสียหายจากการกระทำของผู้รับจ้าง, ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและงานอื่นที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามแบบแปลนและสัญญาทุกประการ, รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๘

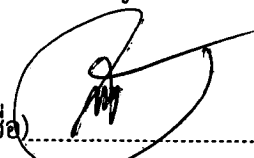
ข้อ ๕ กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายใน วันที่ ๑๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ ภายในวันที่ ๗ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายใน กำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถ ทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญา ข้อใดข้อหนึ่งหรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง ของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้ สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบ ตามสัญญา

ข้อ ๖ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง หรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตาม ข้อ ๕ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ภายใน กำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความ บกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน แห่งหลักวิชาผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้นหากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการ นั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)  ผู้ว่าจ้าง
(นายสุวัตร ตระกูลชมตง)

(ลงชื่อ)  ผู้รับจ้าง
(นายพิพัฒน์ วิริยาคู)

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่งเว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทน หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีที่ผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นเงินจำนวนในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๘ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

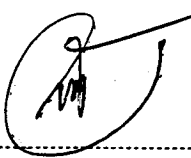
ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องเป็นผู้แทนได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้างคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นนั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้างการแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างการเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องจากเหตุนี้

ข้อ ๙ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใด ๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้ายซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๖ เท่านั้น

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุวัตร ตระกุลชมดวง)

(ลงชื่อ) 
(นายพิพัฒน์ วิริยังกูร)

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบบุคคลภายนอกในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้อง หรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๐ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตรา และตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงานโดยให้ครอบคลุมถึง ความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๑ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาหาทำให้ผู้รับจ้างพ้น ความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

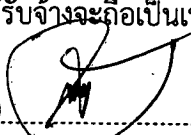
ข้อ ๑๒ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน แล้วหากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาที่ ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งเพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๓ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

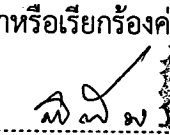
ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งมีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตามผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษามีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)


(นายสุวัตร ตระกูลชมตง)

ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ)


(นายพิพัฒน์ วิริยะกร)

ข้อ ๑๔ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสาร สัญญานี้ หากงานพิเศษนั้น ๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้นหรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๕ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง อัตราร้อยละ ๐.๒๕ เป็นจำนวนเงินวันละ ๓,๐๖๒.๕๐ บาท (สามพันหกสิบสองบาทห้าสิบบาท) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงิน วันละ - บาทนับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับ และค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตาม ข้อ ๑๖ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

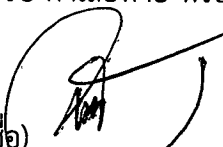
ข้อ ๑๖ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้างและวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๗ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุผลใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าว

(ลงชื่อ)  ผู้ว่าจ้าง
(นายสุวัตร ตระกูลชมตง)

(ลงชื่อ)  ผู้รับจ้าง
(นายพิพัฒน์ วิทยางกูร)

ให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ วัน (เจ็ดวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ขอใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงิน ค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ วัน (เจ็ดวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๑๘ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอยและสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

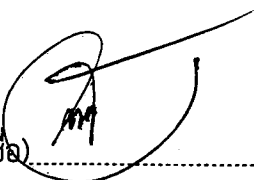
ข้อ ๑๙ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

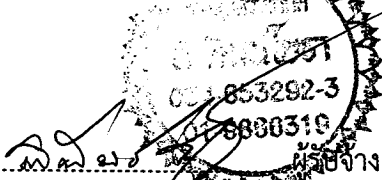
ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ วัน (สิบห้าวัน) นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๐ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุวัตร ตระกุลชมดง)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นายพิพัฒน์ วิริยางกูร)

เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๑ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ.รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

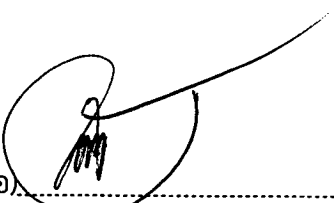
๒๑.๑ ช่างโยธา

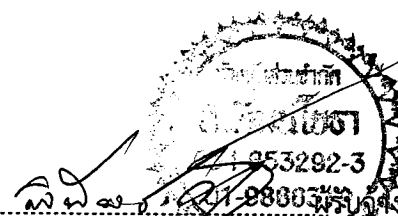
๒๑.๒ ช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมด โดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่างพร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้มีวุฒิปัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงานและพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๒ การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้ โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒ ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุวัตร ตระกุลชมดม)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นายพิพัฒน์ วิริยางกูร)

สัญญาเลขที่ P๐๐๗/๒๕๖๖

$$P = (P_o) \times (K)$$

กำหนดให้

P = ราคาจ้างต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

P_o = ราคาจ้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่ง

ระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = Escalation Factor ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม

๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

สูตรในการคำนวณ ค่า K สำหรับงานก่อสร้างประเภทต่างๆ ตลอดจนหลักเกณฑ์ เงื่อนไขและวิธีการคำนวณโดยละเอียดนั้น ให้เป็นไปตามเอกสารตามผนวก ๖

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....

(นายสุวัตร ตระกูลชมดวง)

ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ).....

(นายพิพัฒน์ วิจารณ์กุล)

ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....

(นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ)

พยาน

(ลงชื่อ).....

(นางรณิดา วัฒนะแย้ม)

พยาน

(ลงชื่อ) ว่าที่ร้อยตรี.....

(ปัญญา สิทธิกุล)

ผู้ตรวจสัญญา

(ลงชื่อ).....

(นางสาวมุกดา ทองภักดี)

ผู้พิมพ์

เลขที่โครงการ ๖๕๑๒๗๒๕๒๗๗๘

เลขคู่สัญญา ๖๖๐๓๒๒๐๑๗๐๐๗

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิพัฒน์โยธา เลขที่ ๓๘/๘ หมู่ที่ ๙ ตำบล แก่งเสี้ยน อำเภอ เมือง กาญจนบุรี จังหวัด กาญจนบุรี รหัสไปรษณีย์ ๗๑๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๙๘๖๖๓๑๙ โดย นายพิพัฒน์ วิริยางกูร ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ E๐๐๘/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาค่างที่ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๒๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ระบุไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ เทศบาล อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่โดยตลอดไปตามเหตุผลอันสมควรที่ เทศบาล ร้องขอ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กับ เทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ เทศบาล ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ เทศบาล ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดเชยค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ เทศบาล และ เทศบาล มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือเทศบาล อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า เทศบาล ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า เทศบาล ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทผู้ขาย และปราศจากเงื่อนไข หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน
โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคา
ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายพิพัฒน์ วิริยางกูร)

ผู้จัดการห้าง

ใบเสนอราคาเลขที่ 6601160026800

รหัสอ้างอิง OTP wnqF

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๗๑๓๕๓๑๐๐๐๒๔

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P๐๐๗/๒๕๖๖

ลงวันที่ ๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายสวดี ตรีภักดิ์)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายพิพัฒน์ วิริยางกูร)

(๐๗๑๓๕๓๑๐๐๐๒๔)

(๐๗๑๓๕๓๑๐๐๐๒๔)

คณะกรรมการดำเนินการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

สำเนาฉบับ



ที่ กจ ๕๕๒๐๒/พิเศษ

สำนักงานเทศบาลเมืองปากแพรก
๑๐ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลปากแพรก
อำเภอเมืองฯ จังหวัดกาญจนบุรี

๒๕ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่อรอราคาโครงการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตฯ

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิพัฒน์โยธา

ตามที่ เทศบาลเมืองปากแพรก ได้ประกาศประกวดราคาก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี และกำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๖ นั้น

เนื่องจากห้างหุ้นส่วนจำกัด พิพัฒน์โยธา เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและเอกสารหลักฐานครบถ้วนถูกต้องตามเงื่อนไขประกาศประกวดราคาตามที่กำหนด โดยเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน ๑,๒๒๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการจึงขอต่อรองราคาจากราคาที่เสนอให้คงเหลือจำนวนเงิน ๑,๒๒๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และโปรดแจ้งผลการต่อรองราคาให้คณะกรรมการฯ ทราบ ภายในสามวัน นับถัดจากที่ท่านได้รับหนังสือฉบับนี้

ขอแสดงความนับถือ
เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P๐๐๗/๒๕๖๖

ลงวันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายสุรารุช สามสมาน)

(ลงชื่อ)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์.....ผู้ว่าจ้าง

นายสุวัตร ตระกูลชมคง

(ลงชื่อ)

.....

.....

นายพิทักษ์ วิชาญ (๐๐๓๒๐๒-๓)

๐๑-๐๐๐๐๐๐๐๐

กองคลัง (งานพัสดุ)

โทรศัพท์. ๐๓๔-๕๑๑๓๓๑ ต่อ ๒๑๔

โทรสาร. ๐๓๔-๕๑๑๓๓๑ ต่อ ๑๐๗

ปลัดเทศบาล
รองปลัดเทศบาล
ผู้อำนวยการกองคลัง
หัวหน้าฝ่าย
พิมพ์/ทาน



ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัฒนาโยธา

เลขที่ 38/8 หมู่ที่ 9 ตำบลแก่งเลี่ยน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี 71000

โทร. 081-9866319

30 มกราคม 2566

เรื่อง ขอยืนยันการเสนอราคา

เรียน ประธานคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก

อ้างถึง หนังสือสำนักงานเทศบาลเมืองปากแพรก ที่ กจ 55202/พิเศษ ลงวันที่ 25 มกราคม 2566

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัดพัฒนาโยธา ได้เสนอราคาโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างฝัวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่ 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวนเงิน 1,225,000.- บาท และทางเทศบาลเมืองปากแพรกได้ต่อรองราคาโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ ดังกล่าว เป็นจำนวนเงิน 1,220,000.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นบาทถ้วน) นั้น

ห้างฯ ไม่สามารถลดราคาตามที่เทศบาลเมืองปากแพรกขอต่อรองราคา และห้างฯ สามารถดำเนินการตามโครงการดังกล่าวได้ก่อนหน้าที่จะสิ้นสุดการยื่นซองประมูล ความพร้อมในการดำเนินการ เครื่องมือเครื่องจักรและแรงงานสามารถดำเนินการให้เสร็จทันไปตามกำหนดได้ มิให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการอย่างใด

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

นายสวัสดิ์ ตระกูลชมดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

เรียน - นายกเทศมนตรีเมืองปากแพรก

- เพื่อโปรดทราบ

- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัฒนาโยธา ได้มีหนังสือเรื่อง

ขอยืนยันการเสนอราคา โครงการก่อสร้างวางท่อ

ระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้าง

ฝัวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่

๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้าน

เรือนไทย) หมู่ที่ ๘ ต.ปากแพรก

- จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ หากเห็นชอบ

ประการใดเห็นควรแจ้งคณะกรรมการฯ ทราบ

และดำเนินการต่อไป

(นายพิพัฒน์ วรียงกูร)

ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนพัฒนาโยธา

- แจ้งคณะกรรมการร่วมประชุม

ส.ก.ค. ส.ก.ค.

31 มกราคม 2566

10๓ ๑.๖๐๔.

๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับ
ราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุง
และซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุน
และหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์
ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตาม
สัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม
ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้
ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانัน ๆ
จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ทำให้
มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภท
งานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนว่าผู้ว่าจ้างและ ผู้รับจ้างจะต้องใช้สูตรใดในการคำนวณ และให้สอดคล้องกับสูตรที่
กำหนดไว้

ลงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของ
ผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกหรือหักเงินในกำหนด ๑๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย
หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว (ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีก
ต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ที่สัญญาเรียกเงินคืน
จากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่
กรณี

(นายพิพัฒน์ วิจิตรกุล)

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้
รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจลงนามและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ
และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้
ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (P_o) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

P_o = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังวัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบบรรจุจ่ายไฟฟ้าภายใน

ไฟฟ้าภายในบริเวณ **ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566**

1.2 ประปาของอาคารบรรจบบรรจุจ่ายน้ำภายใน **ผู้ว่าจ้าง**

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบเป็นลิ้นชักไฟฟ้า ฯลฯ **ผู้รับจ้าง**

ประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร
$$K = 0.25 + 0.15 I/I_o + 0.10 C/C_o + 0.40 M/M_o + 0.10 S/S_o$$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่นเชื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 IV/10 + 0.40 EV/Eo + 0.20 FV/Fo$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยานแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 IV/10 + 0.20 MV/Mo + 0.20 FV/Fo$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับประมาณไม่เกิน 1 กิโลเมตร ยกเว้นการขุดเจาะในลักษณะอื่น ๆ

ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.15 IV/10 + 0.15 MV/Mo + 0.20 EV/Eo + 0.10 FV/Fo$
ลงวันที่ เดือน พ.ศ.

หมวดที่ 3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.40 AV/Ao + 0.20 EV/Eo + 0.10 FV/Fo$

3.2 (ลงชื่อ) งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.40 AV/Ao + 0.20 EV/Eo + 0.10 FV/Fo$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 MV/Mo + 0.40 AV/Ao + 0.10 EV/Eo + 0.10 FV/Fo$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ

(JOINT) ทั้งนี้ ให้นำความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 IV/lo + 0.35 CV/Co + 0.10 MV/Mo + 0.15 SV/SO$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20 IV/lo + 0.15 CV/Co + 0.15 MV/Mo + 0.15 SV/SO$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 IV/lo + 0.15 CV/Co + 0.20 MV/Mo + 0.25 SV/SO$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.10 IV/lo + 0.15 CV/Co + 0.10 MV/Mo + 0.15 SV/SO$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

4.1 งานอาคารชลประทานในนามานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำที่มีขนาดตั้งแต่ 1 เมตรขึ้นไป เพื่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไทพอน และอาคารชลประทานชนิดอื่นที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึง (สิ่งก่อสร้าง) อาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำ หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 IV/lo + 0.10 CV/Co + 0.10 MV/Mo + 0.20 SV/SO$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทาน ชนิด

ต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20 I/I_o + 0.10 CV/Co + 0.10 MV/Mo + 0.25 SV/S_o$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็ก เครื่องก้ว้นและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20 I/I_o + 0.45 GV/G_o$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงาน คอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบ ของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 I/I_o + 0.60 SV/S_o$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตายคคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริม เหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคาร ชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.15 I/I_o + 0.25 CV/Co + 0.20 MV/Mo$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคาร ชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 I/I_o + 0.10 MV/Mo + 0.20 EV/E_o + 0.10 FV/F_o$

4.7 งานอื่นที่นอกเหนือจากนี้ที่มีสัญญาจ้างระบุไว้ชัดเจน...
 เปลี่ยนตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์กำหนดขึ้นในเดือนที่ส่งงวด กับเดือนที่ เปิดซองประกวดราคา
 ลงวันที่... เดือน... ปี...
 (ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภคในสายลุ่มน้ำ ตระกูลขมดง

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง
 5.1.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์
 5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.20 I/I_o + 0.10 MV/Mo + 0.40 ACV/ACO$

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10 I/I_o + 0.10 MV/Mo + 0.40 PVC/PCVO$

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10 I/I_o + 0.10 MV/Mo + 0.40 PVC/PCVO$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10 I/I_o + 0.15 M/M_o + 0.20 E/E_o + 0.15 F/F_o$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึง

งาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10 I/I_o + 0.10 M/M_o + 0.10 E/E_o + 0.30 GIPV/GIP_o$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรือ

อุปกรณ์

ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.10 I/I_o + 0.10 M/M_o + 0.30 PEV/PE_o$

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10 I/I_o + 0.15 E/E_o + 0.35 GIPV/GIP_o$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 I/I_o + 0.20 C/C_o + 0.05 M/M_o + 0.05 S/S_o + 0.30 PVC/PVCo$

5.5 งานวางท่อ PVC กลมทราย

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.05 I/I_o + 0.05 M/M_o + 0.65 PVC/PVCo$

5.6 งานวางสายเคเบิลในรางเดินสาย

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.25 I/I_o + 0.50 GIPV/GIP_o$

ประกอบงานและสูตรต่อไปนี้จะใช้ทั้งงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
และสูตรต่อไปนี้จะใช้ทั้งงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
เท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้า

5.7.1 งานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์

ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย

ลักษณะงานดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS.

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะ
การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร $K = 0.60 + 0.25 I/I_o + 0.15 FV/F_o$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง

BOUNDARY POST

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20 I/I_o + 0.20 CV/Co + 0.10 SV/So + 0.15 FV/F_o$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.20 I/I_o + 0.15 CT/Co + 0.15 SV/So$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.15 I/I_o + 0.20 CV/Co + 0.30 SV/So$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 I/I_o + 0.25 CV/Co + 0.35 SV/So$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้จะใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 - 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร $K = 0.80 + 0.05 I/I_o + 0.10 MV/M_o + 0.05 FV/F_o$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.05 I/I_o + 0.20 MV/M_o + 0.05 FV/F_o + 0.25 WW/W_o$

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P007/2566

ลงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
นายสุวัตร ตระกูลชมคง

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
นายพิศพนธ์ วิริยะกุล 053392-3
05339318

๔๖

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณค่าวัสดุที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย
กระทรวงพาณิชย์

- K = EXCALATION FACTOR
- II = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- CI = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- MI = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- SI = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- GI = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- AI = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- FI = ดัชนีราคามันดะเลสหกรณ์เร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Fo = ดัชนีราคามันดะเลสหกรณ์เร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- GIPI = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยให้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกคำนวณก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานประมาณ

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ ๐๐๐๗/๒๕๖๖

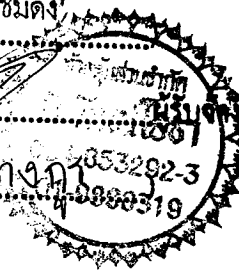
ลงวันที่ ๑ เดือน ๑ ปี พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ)ผู้ว่าจ้าง

นายสุวิตร ตระกูลชมดวง

(ลงชื่อ)ผู้รับจ้าง

นายพิพัฒน์ วิริยางกูร



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ 57/27

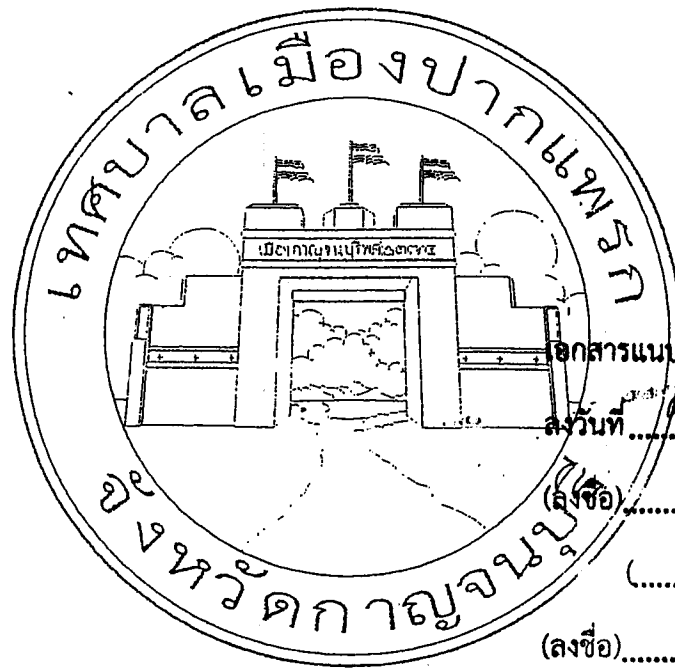
ถึงบ้านเลขที่ 57/67(ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ราคากลาง
	1	หมวดงานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.80 m.x1.24 m. จำนวน 38 บ่อ							
1.1	1.1	งานดินขุด	ลบ.ม.	59.180	19.37	1,146.31	1.3624	26.38	1,561.73
1.2	1.2	งานทรายหยาบรองพื้น หนา 0.05 m. (เผื่อ 25%)	ลบ.ม.	2.350	113.12	971.53	1.3624	563.24	1,534.77
1.3	1.3	งานคอนกรีตหยาบ (1:3:5) หนา 0.08 m.	ลบ.ม.	3.020	398.00	1,201.96	1.3624	522.23	1,724.19
1.4	1.4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	0.790	2662.55	2,100.20	1.3624	3,628.82	2,866.76
1.5	1.5	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	3.110	322.12	2,001.72	1.3624	1,399.26	821.41
1.6	1.6	หินย่อย	ลบ.ม.	22.730	136.00	9910.28	1.3624	591.00	1,5801.76
1.7	1.7	งานคอนกรีตโครงสร้าง (1:2:4) หนา 0.12 m.	ลบ.ม.	7.720	3100.00	2,391.70	1.3624	2,861.04	2,2220.28
1.8	1.8	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	10.360	322.12	3,337.56	1.3624	1,399.26	5,692.87
1.9	1.9	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	24.780	322.12	7,982.33	1.3624	1,399.26	10,882.97
1.10	1.10	หินย่อย	ลบ.ม.	347.480	136.00	47,257.28	1.3624	181.19	62,963.09
1.11	1.11	งานไม้แบบขนาด 1"x6"	ตร.ม.	173.40	201.00	34,853.40	1.3624	572.97	94,918.05
1.12	1.12	หรือคิดเป็นปริมาตรไม้แบบ (คิด 50%)	ตร.ม.	52.120	315.00	16,417.80	1.3624	129.16	2,2367.67
1.13	1.13	งานไม้ค้ำยันและไม้ค้ำยันขนาด 1 1/2"x3" (คิด 15%)	กก.	86.870	31.16	2,686.00	1.3624	42.43	3,686.66
1.14	1.14	งานตะปูตอกไม้ชนิดผอมขนาด 3"	ตัน	1.350	20000.00	27,000.00	1.3624	27,248.00	86,782.80
1.15	1.15	งานเหล็กเสริมคอนกรีต RB 9 mm. 271 เส้น (เผื่อ 7%)							

1.16	1.16	งานลวดผูกเหล็ก	กก.	40.500	36.64	1483.91	1.3624	49.91	2021.69
1.17	1.17	งานเหล็กฉาก L40x40x4 mm.	ท่อน	23.000	460.27	10586.21	1.3624	627.07	14422.65
	2	หมวดงานฝาบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.55 m.x0.66 m. จำนวน 76 ฝาบ่อ							
2.1	2.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง (1:2:4) หนา 0.125 m.	ลบ.ม.	3.220	436.00	1403.92	1.3624	594.00	1912.70
2.2	2.2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	1.100	2663.55	2929.90	1.3624	3628.82	3991.69
2.3	2.3	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	1.840	322.42	593.25	1.3624	439.26	808.24
2.4	2.4	หินย่อย	ลบ.ม.	3.510	322.42	1131.69	1.3624	439.26	1541.81
2.5	2.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต RB 9 mm. 127 เส้น (เผื่อ 7%)	ตัน	0.630	27604.67	17390.94	1.3624	37608.60	23693.41
2.6	2.6	งานเหล็กแผ่นขนาด 5" หนา 6 mm.	ท่อน	31.000	1105.00	34255.00	1.3624	1505.45	46669.01
2.7	2.7	งานท่อเหล็กอบสังกะสีขนาด 2" (คาน้ำเงิน)	ท่อน	5.000	1140.00	5700.00	1.3624	1553.13	7765.68
	3	หมวดงานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.10 m.x1.30 m. จำนวน 1 บ่อ							
3.1	3.1	งานดินขุด	ลบ.ม.	2.930	19.37	56.75	1.3624	26.38	77.31
3.2	3.2	งานทรายหยาบรองพื้น หนา 0.05 m. (เผื่อ 25%)	ลบ.ม.	0.140	398.00	55.72	1.3624	563.24	50.68
3.3	3.3	งานคอนกรีตหยาบ (1:3:5) หนา 0.10 m.	ลบ.ม.	0.140	398.00	55.72	1.3624	542.23	75.91
3.4	3.4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	0.040	2663.55	106.54	1.3624	3628.82	146.15
3.5	3.5	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	0.090	322.42	29.02	1.3624	439.26	39.52
3.6	3.6	หินย่อย	ลบ.ม.	0.140	322.42	45.14	1.3624	439.26	61.48
3.7	3.7	งานคอนกรีตโครงสร้าง (1:2:4) หนา 0.15 m.	ลบ.ม.	1.250	436.00	545.00	1.3624	594.00	742.50
3.8	3.8	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	0.430	2663.55	1145.32	1.3624	3628.82	1560.38
3.9	3.9	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	0.710	322.42	228.91	1.3624	439.26	311.86
3.10	3.10	หินย่อย	ลบ.ม.	1.360	322.42	438.49	1.3624	439.26	597.39
3.11	3.11	งานไม้แบบขนาด 1"x6"	ตร.ม.	14.670	133.00	1951.11	1.3624	181.19	2658.19

3.12	3.12	หรือคิดเป็นปริมาตรไม้แบบ (คิด 50%)	ลบ.ฟ.	7.340	420.56	3086.91	1.3624	572.97	4205.60
3.13	3.13	งานไม้คร่าวและไม้ค้ำยันขนาด 1 1/2"x3" (คิด 15%)	ลบ.ฟ.	2.200	485.98	1069.15	1.3624	662.09	1456.60
3.14	3.14	งานตะปูตอกไม้ชนิดมอมขนาด 3"	กก.	3.670	31.15	114.32	1.3624	42.43	155.74
3.15	3.15	งานเหล็กเสริมคอนกรีต RB 9 mm. 10 เส้น (เผื่อ 7%)	ตัน	0.050	27604.67	1380.23	1.3624	37608.60	1880.12
3.16	3.16	งานลวดผูกเหล็ก	กก.	1.500	36.64	52.96	1.3624	49.91	71.87
3.17	3.17	งานเหล็กฉาก L65x65x6 mm.	ท่อน	1.000	1216.25	1216.25	1.3624	1657.01	1657.01
4		หมวดงานฝาบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.56 m.x0.62 m. จำนวน 2 ฝา							
4.1	4.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง (1:2:4) หนา 0.125 m.	ลบ.ม.	0.080	436.00	34.88	1.3624	694.00	47.62
4.2	4.2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	0.030	2663.55	79.90	1.3624	3628.82	108.85
4.3	4.3	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	0.050	322.42	16.12	1.3624	439.26	21.96
4.4	4.4	หินย่อย	ลบ.ม.	0.090	322.42	29.01	1.3624	439.26	39.52
4.5	4.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต RB 9 mm. 3 เส้น (เผื่อ 7%)	ตัน	0.010	27604.67	276.05	1.3624	37608.60	376.07
4.6	4.6	งานเหล็กแผ่นขนาด 5" หนา 6 mm.	ท่อน	1.000	1140.00	1140.00	1.3624	1873.30	1873.30
4.7	4.7	งานท่อเหล็กอบสังกะสีขนาด 2" (คาน้ำเงิน)	ท่อน	1.000	1140.00	1140.00	1.3624	1653.13	1653.13
5		หมวดงานท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.40 m. จำนวน 335 ท่อน							
5.1	5.1	งานดินชุด	ลบ.ม.	260.110	14.37	3738.33	1.3624	26.38	6861.22
5.2	5.2	งานทรายหยาบรองพื้น หนา 0.05 m. (เผื่อ 25%)	ลบ.ม.	16.260	413.29	6712.20	1.3624	563.21	9158.32
5.3	5.3	งานคอนกรีตหยาบ (1:3:5) หนา 0.08 m.	ลบ.ม.	22.60	92.81	2095.32	1.3624	612.23	12,149.72
5.4	5.4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	5.970	2663.55	15901.29	1.3624	3628.82	21,664.05
5.5	5.5	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	14.240	322.42	4591.26	1.3624	439.26	6255.13
5.6	5.6	หินย่อย	ลบ.ม.	23.650	322.42	7625.33	1.3624	439.26	10,388.61
5.7	5.7	งานท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.40 m. มอก.ชั้น 3	ท่อน	335.000	102.00	134670.00	1.3624	547.68	18,3471.41

	5.8	งานปูนทรายยาแนวขนาด 0.06 m.x0.12 m.							
6.1	5.8.1	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	0.360	2579.44	928.59	1.3624	3514.22	1265.11
6.2	5.8.2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	7.130	322.42	2298.86	1.3624	439.26	3131.96
6.3	5.9	งานทรายหยาบถมข้างท่อ (เผื่อ 25%)	ลบ.ม.	81.290	303.00	24630.87	1.3624	412.81	33557.10
6.4	5.10	งานหินคลุกถมหลังท่อ ทหนา 0.15 m. (เผื่อ 25%)	ลบ.ม.	48.780	371.38	18115.91	1.3624	505.96	24,687.11
	6	หมวดงานท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 m. จำนวน 4 ท่อน							
7.1	6.1	งานดินซุด	ลบ.ม.	5.130	19.37	99.36	1.3624	26.38	135.36
7.2	6.2	งานทรายหยาบรองพื้น ทหนา 0.05 m. (เผื่อ 25%)	ลบ.ม.	0.240	413.42	99.22	1.3624	563.24	135.17
7.3	6.3	งานคอนกรีตหยาบ (1:3:5) ทหนา 0.10 m.	ลบ.ม.	0.420	398.00	167.16	1.3624	622.23	227.73
7.4	6.4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	0.110	2663.55	292.99	1.3624	3628.82	399.16
7.5	6.5	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	0.260	322.42	83.82	1.3624	439.26	114.19
7.6	6.6	หินย่อย	ลบ.ม.	0.430	322.42	138.64	1.3624	439.26	188.88
7.7	6.7	งานท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 m. มอก.ชั้น 3	เอกสารแผนท้ายสัญญาหักค่า	1013.22	1013.22	138.64	1.3624	1380.41	5521.64
	6.8	งานปูนทรายยาแนวขนาด 0.06 m.x0.12 m.	ลงวันที่ 9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566						
8.1	6.8.1	ปูนซีเมนต์ผสม	(ลงชื่อ) ตัน	0.360	2579.44	928.59	1.3624	3514.22	35.13
8.2	6.8.2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	7.130	322.42	2298.86	1.3624	439.26	48.31
8.3	6.9	งานทรายหยาบถมข้างท่อ (เผื่อ 25%)	ลบ.ม.	81.290	303.00	24630.87	1.3624	412.81	833.59
8.4	6.10	งานหินคลุกถมหลังท่อ ทหนา 0.25 m. (เผื่อ 25%)	(ลงชื่อ) ลบ.ม.	48.780	371.38	18115.91	1.3624	505.96	602.09
	7	หมวดงานทาสีเหล็กกันสนิม	(นายพิพัฒน์ อธิษฐาน)						
9.1	7.1	งานทาสีเหล็กกันสนิม	ตร.ม.	36.200	35.00	1267.00	1.3624	17.68	1726.16
9.2	7.2	สีทารองพื้นขนาด 3.785 lites	กป.	2.750	226.66	623.31	1.3624	308.80	819.19
9.3	7.3	ทินเนอร์ขนาด 3.785 lites	กป.	0.830	154.21	127.99	1.3624	210.09	174.37



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P007/2566

ลงวันที่ ๒๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

นายสุวัตร ตระกูลชมดวง

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

นายพิพัฒน์ วิจิตรวงษ์



รายการประกอบแบบมาตรฐาน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

มทผ. 202 - 2562

มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)

1. ขอบข่าย

วัสดุรองพื้นทาง หมายถึง วัสดุมวลรวม (Soil Aggregate) สำหรับใช้ในการก่อสร้างถนน โดยก่อสร้างบนชั้นวัสดุคัดเลือกหรือชั้นอื่นใด จึงได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว

2. คุณสมบัติ

- 2.1 ต้องมีขนาดกะทัดรัดและมีความแข็งแรงทนทาน และมีเชื้อประสานที่ดี
- 2.2 ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay) ก้อนหินหรือหินแตก (Shale) รอกไม้ และวัชพืชอื่น ๆ
- 2.3 มีขนาดวัสดุที่เล็กกว่า 75 มิลลิเมตร (No. 20) ไม่เกิน 100 เปอร์เซ็นต์
- 2.4 มีค่าขีดจำกัดเหลว (Liquid Limit) ไม่เกิน 40 เปอร์เซ็นต์ และค่าขีดจำกัดพลาสติก (Plastic Limit) ไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์
- 2.5 มีค่าดัชนีความเปราะ (Flow Number) ไม่เกิน 10
- 2.6 ค่าของค่าความชื้น (Moisture Content) ไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์
- 2.7 มีค่าดัชนีการบด (Crushing Value) ไม่เกิน 30 เปอร์เซ็นต์
- 2.8 มีขนาดกะทัดรัดในควมแน่นแบบการบดอัดแบบมาตรฐาน (Modified Compaction Test) ไม่เกิน 25 เปอร์เซ็นต์
- 2.9 กรณีใช้วัสดุมากกว่า 1 ชนิดผสมกัน ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่จะ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ เมื่อผสมกันแล้วต้องมีความเป็นไปตามที่กำหนด

ตารางที่ 1 ตารางขนาดกะทัดรัดวัสดุรองพื้นทาง

ขนาดกะทัดรัด	น้ำหนักผ่านตะแกรงคิดเป็นร้อยละ				
	ชนิด ก.	ชนิด ข.	ชนิด ค.	ชนิด ง.	ชนิด จ.
2"	100	100	-	-	-
1"	-	-	100	100	100
3/8"	30-65	40-75	50-85	60-100	-
เบอร์ 10	15-40	20-45	25-50	40-70	40-100
เบอร์ 40	8-20	15-30	15-30	25-45	20-50
เบอร์ 200	2-8	5-20	5-15	5-20	6-20

3. เอกสารอ้างอิง

3.1 มาตรฐานทางหลวงชนบท (มทผ. 202 - 2562) กรมทางหลวงชนบท กรมทางหลวงชนบท

เอกสารแนบท้ายสัญญา

ลงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม ๒๕๖๓

(ลงชื่อ) นายสมชาย ใจดี

(ลงชื่อ) นายสมชาย ใจดี

(นายสมชาย ใจดี)



แบบแปลนเมืองบ้านแพ้ว

รายการแบบแปลน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ผู้ตรวจ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ผู้ตรวจ

หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นางสมจิณณ์ พึ่งใจ กษ.34782

ตรวจรอบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

นางศศิธร ตั้งกิจ กษ.30377

ตรวจรอบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายสมชาย ใจดี

มทอ. 203 - 2562

มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Base)

1. ขอบข่าย

วัสดุพื้นทางหินคลุก หมายถึง วัสดุรวมหินไม่ (Crushed Rock Soil Aggregate Type) สำหรับใช้ในการก่อสร้างถนน โดยก่อสร้างบนชั้นรองพื้นทางหรือชั้นอื่นใด ซึ่งผ่านการตรวจสอบแล้ว

2. คุณสมบัติ

- 2.1 ต้องมีขนาดคล้อยตามข้อกำหนดในข้อ 1.1 มีเม็ดที่แข็งและมีความทนทาน
- 2.2 สะอาดปราศจากวัตถุอินทรีย์ ฝุ่นผง วัสดุอินทรีย์ วัสดุที่ละลายน้ำได้ (Soluble) น้ำไขมัน
- 2.3 มีค่าขีดจำกัดเหลว (Liquid Limit) ไม่เกิน 40 เปอร์เซ็นต์ และค่าขีดจำกัดพลาสติก (Plastic Limit) ไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ มทอ. (ท) 501.5 : มาตรฐานการทดสอบหาขีดจำกัดเหลวและขีดจำกัดพลาสติก
- 2.4 มีค่าความแข็ง (Hardness) ไม่ต่ำกว่า 5 มทอ. (ท) 501.6 : มาตรฐานการทดสอบหาความแข็ง
- 2.5 มีค่าของค่าบดอัด (Compaction) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ของค่าบดอัดมาตรฐาน มทอ. (ท) 501.9 : มาตรฐานการทดสอบหาความบดอัด
- 2.6 มีค่าของค่าสึกกร่อน (Abrasion) ไม่เกินร้อยละ 12 มทอ. (ท) 501.12 : มาตรฐานการทดสอบหาการสึกกร่อน
- 2.7 มีค่า ซี.บี.อาร์. (C.B.R.) หรือค่าความแข็งแรง (Strength) ไม่ต่ำกว่าค่าที่กำหนดในตารางที่ 1 มทอ. (ท) 501.2 : มาตรฐานการทดสอบหาความแข็งแรง (Compaction Test) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 สำหรับผิวจราจร และไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 สำหรับผิวทางขอบ
- 2.8 มีขนาดคล้อยตามตารางที่ 1 สำหรับขนาดของวัสดุพื้นทางหินคลุก ตามวิธีการทดสอบที่ มทอ. (ท) 501.8 : มาตรฐานการทดสอบหาขนาดของวัสดุพื้นทางหินคลุก
- 2.9 ส่วนละเอียด (Fine Aggregate) ต้องเป็นวัสดุชนิดและคุณสมบัติเดียวกับส่วนหยาบ (Coarse Aggregate) หากมีความจำเป็นต้องใช้วัสดุส่วนละเอียดชนิดอื่นเพื่อปรับปรุงคุณภาพ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโครงการก่อสร้างก่อนแล้ว จึงมี เมื่อครบถ้วนแล้วต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนด

ตารางที่ 1 ขนาดคล้อยของวัสดุพื้นทางหินคลุก

ขนาดตะแกรง	น้ำหนักร้อยละของวัสดุที่ผ่านตะแกรงคิดเป็นร้อยละ	
มาตรฐาน	ชนิด ก.	ชนิด ข.
2"	100	100
1"	-	75-95
3/8"	30-65	40-75
เบอร์ 4	25-55	30-60
เบอร์ 10	15-40	20-45
เบอร์ 40	5-20	15-30
เบอร์ 200	-	5-20

3. เอกสารอ้างอิง

3.1 มาตรฐาน มทอ. 203 - 2562 มาตรฐานการก่อสร้างทางหลวงชนบท กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

เอกสารแนบท้ายสัญญา

ลงวันที่ ๑ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ลงชื่อ) นายสมชาย ทรัพย์สมบูรณ์

(ลงชื่อ) นายสมชาย ทรัพย์สมบูรณ์

นายสมชาย ทรัพย์สมบูรณ์

นายสมชาย ทรัพย์สมบูรณ์



แบบแปลนเรื่องค่าจ้าง

รายงานแบบแปลน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ผู้ตรวจแบบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ผู้ตรวจแบบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ตั้งกิจ ๒๕๖๓

ตรวจฉบับ

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจริญผล นังครกุล ๒๕๖๓

ตรวจฉบับ

หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ตั้งกิจ ๒๕๖๓

ตรวจฉบับ

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลาภพาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

เจ้าพนักงาน

มทล. 216 - 2562

มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวจราจรแบบคอนกรีต

1. ขอบข่าย

วัสดุมวลรวมที่ใช้ทำผิวจราจรคอนกรีต แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

- 1.1 วัสดุมวลรวมชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates) หมายถึง วัสดุที่คัดขนาดเกรนเบอร์ 4 ขึ้นไป ได้แก่ หินย่อย กรวดย่อย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- 1.2 วัสดุมวลรวมชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates) หมายถึง วัสดุที่ผ่านตะแกรงเบอร์ 4 ลงมา ได้แก่ หินทรายที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด

2. คุณสมบัติ

2.1 วัสดุมวลรวมชนิดเม็ดหยาบ

- 2.1.1 สะอาดปราศจากการติดปน เช่น ฝุ่นผง ดินเหนียว เป็นต้น
- 2.1.2 ค่าร้อยละการสูญหาย (Percentage of Wash) ตาม มทล.(ท) 501.9 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความต้านทานการชะล้างของวัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates) ไม่เกินกว่าร้อยละ 40
- 2.1.3 มีค่าจำนวนผิวสัมผัสของการทดสอบแบบเปียก 5 ตัน มทล.(ท) 501.14 มาตรฐานการทดสอบหาค่าความต้านทานการชะล้างของวัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregate)
- 2.1.4 กรณีใช้การวัดอย่างอื่นที่กล่าวถึงในการกำหนดคุณสมบัติของวัสดุจะต้องมีหนังสือชี้แจงไม่พบการปนเปื้อนของเกลือในปริมาณร้อยละ 0.05 ต่อแห้ง
- 2.1.5 มีขนาดกะทัดรัดและแรงมาตรงตามตาราง ดังนี้

ขนาดระบุ	ขนาดที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ								
	2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16
1 1/2"-เบอร์ 4	100	90-100	-	50-70	-	10-30	0-15	-	-
1"-เบอร์ 4	-	100	90-100	-	20-60	-	0-15	0-5	-
3/4"-เบอร์ 4	-	-	100	90-100	-	20-60	0-10	0-5	-
1/2"-เบอร์ 4	-	-	-	100	90-100	40-70	0-15	0-5	-
3/8"-เบอร์ 8	-	-	-	-	100	80-100	10-30	0-10	0-5

2.2 วัสดุมวลรวมชนิดเม็ดละเอียด

- 2.2.1 เป็นทรายน้ำจืดเม็ดแข็งทนทาน ลักษณะเป็นก้อนกลมหรือเหลี่ยม
- 2.2.2 ปราศจากวัสดุอื่นปะปนอยู่ เช่น วัชพืช ดินเหนียว เปลือกหอย เล้าดำ เป็นต้น

2.2.3 มีสารอินทรีย์ปะปนอยู่ในทรายเมื่อทดสอบ ตาม มทล.(ท) 101.3 : มาตรฐานการทดสอบหาสารอินทรีย์เจือปน (Organic Impurities) สีของสารละลายที่ได้จากการทดสอบ ต้องอ่อนกว่าสีของกระเจ๊กเทียบมาตรฐานเบอร์ 3 หรืออ่อนกว่าสารละลายโพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

2.2.4 มีค่าโมดูลัสความละเอียด (Fineness Modulus) อยู่ระหว่าง 2.3-3.1

2.2.5 มีขนาดกะทัดรัดและแรงมาตรงตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ
3/8"	100
เบอร์ 41	95-100
เบอร์ 8	80-100
เบอร์ 16	50-85
เบอร์ 30	25-60
เบอร์ 50	10-30
เบอร์ 100	2-10

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างเลขที่ 1019/2562

ลงวันที่ 9 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

นายพิทักษ์ วิชาญ



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

รายการแบบมาตรฐาน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ/เขียนแบบ/ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ/ออกแบบ/หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางศศิธร ตั้งกิจ กย.30377

ตรวจออกแบบ/วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายจิรศักดิ์ กษ.34752

ตรวจออกแบบ/หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางศศิธร ตั้งกิจ กย.30377

ตรวจออกแบบ/ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายศักดิ์ชัย ลานสวาท

เห็นชอบ
รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติ
ราชการแทนปลัดเทศบาล
เมืองปากหมอก

นางอุษิตรา หิตะสิงห์ทอง

อนุมัติ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติ
หน้าที่นายเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พงษ์ชนะ

วัน / เดือน / ปี 3

มทผ. 217 - 2562

มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

1. ขอบข่าย

เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต หมายถึง เหล็กเสริมในงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ใช้ทำโครงสร้างคอนกรีต ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ เหล็กเส้นกลม (Round Bar) และเหล็กเส้นข้ออ้อย (Deformed Bar)

2. คุณสมบัติ

2.1 เหล็กเส้นกลม (Round Bar)

ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20 - เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (เหล็กเส้นกลม) ซึ่งรายละเอียดดังนี้

2.1.1 คุณสมบัติทางกล

เหล็กเส้นกลม	ความต้านแรงดึง	ความดัดแรงดึง	ความยืดในช่วง	การทดสอบด้วยการดัดโค้ง	
	จุดคราก ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	สูงสุดไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ไม่น้อยกว่า 5 เท่าของ เส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	มุมการดัด (องศา)	เส้นผ่านศูนย์กลางวงดัด
SR 24	2,400	3,000	21	180	1.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ

2.1.2 เกณฑ์การทดสอบคุณสมบัติทางกลของเหล็กเส้นกลมตามตารางดังนี้

ชื่อขนาด	เส้นผ่านศูนย์กลาง (มิลลิเมตร)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	มวลต่อเมตร (กิโลกรัม)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สำหรับมวลต่อเมตร	
				เฉลี่ยร้อยละ	แต่ละเส้นร้อยละ
RS 6	5	± 0.4	0.222	± 5.0	± 10.0
RB 9	9	± 0.4	0.499	± 5.0	± 10.0
RB 12	12	± 0.4	0.858	± 5.0	± 10.0
RB 15	15	± 0.4	1.587	± 5.0	± 10.0
RB 19	19	± 0.5	2.226	± 3.5	± 6.0
RB 22	22	± 0.5	2.984	± 3.5	± 6.0
RB 25	25	± 0.5	3.853	± 3.5	± 6.0
RS 28	28	± 0.6	4.834	± 3.5	± 6.0
RB 34	34	± 0.6	7.127	± 3.5	± 6.0

2.2 เหล็กข้ออ้อย (Deformed Bar) ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 24 :

เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (เหล็กข้ออ้อย) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 คุณสมบัติทางกล ตามตารางดังนี้ :

สัญลักษณ์	ความต้านแรงดึง จุดคราก ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความต้านแรงดึง สูงสุดไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความยืดในช่วง ของเส้นผ่าน ศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า	การทดสอบด้วยการดัดโค้ง	
				มุมการดัด (องศา)	เส้นผ่านศูนย์กลางวงดัด
SD 30	3,000	4,000	180	4	4 เท่าเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ
SD 40	4,000	5,000	180	5	5 เท่าเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ
SD 50	5,000	6,000	180	5	5 เท่าเส้นผ่านศูนย์กลางระบุ

2.2.2 เกณฑ์การทดสอบคุณสมบัติทางกลของเหล็กข้ออ้อยตามตารางดังนี้

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าราชการจังหวัด		เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าราชการจังหวัด	
วันที่	เดือน	วันที่	เดือน
2566	12	2566	12
DB 12	12	DB 12	12
DB 18	12	DB 18	12
DB 20	12	DB 20	12
DB 25	12	DB 25	12
DB 28	12	DB 28	12
DB 32	12	DB 32	12

ความต้านแรงดึงจุดคราก

ความต้านแรงดึงสูงสุด

ความยืด

การทดสอบด้วยการดัดโค้ง

มุมการดัด

เส้นผ่านศูนย์กลางวงดัด

ช่วงความยาว 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง

Yield Stress

Maximum Tensile Stress

Elongation

Cold Bend Test

Bending Angle

Diameter of Bands

Gauge Length



แบบแปลนเรื่องบ้านพัก

รายการแบบแปลน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ
เขียนแบบ
ผู้ชำนาญช่างโยธา

นายเอกชัย ปิยะทรัพย์
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ดังกลิ้ง กษ.30377

ตรวจสอบ
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจษฎา นงนิจกุล กษ.34782

ตรวจสอบ
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ดังกลิ้ง กษ.30377

ตรวจสอบ
ผู้ชำนาญการช่าง

นายศักดิ์ชาย สมนะยาน

รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติ
ราชการแทนปลัดเทศบาล
เมืองปากหมาก

นางจุฑิชา เจริญทอง

อนุมัติ
หน้าที่นายกเทศมนตรี
เมืองปากหมาก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

วัน / เดือน / ปี
หน้า
4

มทล. 222 - 2562

มาตรฐานงานชั้นรองพื้นทาง (Subbase)

1. ขอบข่าย

งานชั้นรองพื้นทาง หมายถึง การก่อสร้างชั้นรองพื้นทางโดยถมและบดอัดวัสดุรองพื้นทางให้ได้รูปร่างและระดับตามแบบก่อสร้าง

2. วัสดุ

วัสดุที่จะนำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติตามที่ทดสอบและรับรองให้ได้ ตาม มทล. 202 : มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)

3. วิธีการก่อสร้าง

- 3.1 ในกรณีที่ดินบริเวณถนนเดิมที่ขุดวางใหม่เป็นร่องหรือเป็นหลุมหรือเป็นคันทาง
 - 3.1.1 ถนนเดิมที่มีระดับต่ำกว่าระดับการจราจรทางบกหรือต่ำกว่าน้ำใต้ดิน และระดับต้องถมให้ได้แนวและระดับตามแบบก่อสร้าง
 - 3.1.2 ถนนเดิมที่มีระดับสูงกว่าระดับการจราจรทางบกหรือสูงกว่าน้ำใต้ดิน และระดับต้องถมให้ได้แนวและระดับตามแบบก่อสร้าง
- 3.1.3 ถนนเดิมที่มีระดับสูงกว่าระดับการจราจรทางบกหรือสูงกว่าน้ำใต้ดิน และระดับต้องถมให้ได้แนวและระดับตามแบบก่อสร้าง
- 3.2 วัสดุที่นำมารองพื้นทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน มทล. 202 : มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)
- 3.3 การเตรียมพื้นที่รองพื้นทางใหม่ให้มีความเรียบสม่ำเสมอ โดยให้มีความหนาแน่นของวัสดุรองพื้นทางไม่น้อยกว่า 95 เปอร์เซ็นต์ และให้มีความหนาแน่นของวัสดุรองพื้นทางไม่น้อยกว่า 95 เปอร์เซ็นต์
- 3.4 เมื่อได้ระดับและถมดินเรียบร้อยแล้ว ให้นำวัสดุรองพื้นทางที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน มทล. 202 : มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (Subbase) Content + 3% เกลี่ยบดอัดเป็นชั้นๆ โดยให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95 เปอร์เซ็นต์ และให้มีความหนาแน่นของวัสดุรองพื้นทางไม่น้อยกว่า 95 เปอร์เซ็นต์

- 3.5 บริเวณใดหรือช่วงใดที่วัสดุรองพื้นทางมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมและมวลละเอียดแยกตัวจากกัน (Segregation) ให้แก้ไขโดยขุดคุ้ยออก (Scarify) แล้วทำการผสมให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันหรือรื้อออกใส่วัสดุรองพื้นทางที่มีส่วนผสมสม่ำเสมอแทน
- 3.6 ในกรณีที่ใช้วัสดุมากกว่า 1 ชนิดมาผสมเป็นวัสดุรองพื้นทางบนที่ก่อสร้าง วัสดุแต่ละชนิดนั้นจะต้องได้รับการคลุกเคล้าให้มีลักษณะสม่ำเสมอ และต้องได้รับการตรวจสอบตรงตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทางเสียก่อน จึงจะทำการเกลี่ยบดอัดได้
- 3.7 เมื่อทำการก่อสร้างชั้นรองพื้นทางเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีความเรียบสม่ำเสมอ มีระดับถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

4. ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ (Tolerance)
 - ระดับหลังชั้นรองพื้นทางที่บดอัดแล้วเมื่อวัดด้วยระดับความสูงตามแบบก่อสร้างได้ไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร
 - ความหนาแน่นของวัสดุรองพื้นทางที่บดอัดแล้วเมื่อวัดด้วยระดับความสูงตามแบบก่อสร้างได้ไม่เกิน 10 เซนติเมตร

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง...

ลงวันที่ ๑ เดือน...

(ลงชื่อ) ...

(ลงชื่อ) ...

(นายพิพัฒน์ วิริยาภรณ์)

ทนายความ 2:35

ทนายความ 2:36



แบบแปลนเมืองบ้านพริก

รายการแบบมาตรฐาน
ภาคก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ/เขียนแบบ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย วีระทรัพย์

สำรวจ/ออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

นางคิธร สังกสิกิจ ๓๕.30377

ตรวจฉบับร่าง

มทอ. 223 - 2562

มาตรฐานงานขั้นพื้นฐาน (Base)

1. ขอบข่าย
งานชั้นนี้ทาง หมายถึง การก่อสร้างชั้นพื้นทางโดยการถมและบดอัดวัสดุพื้นทางให้ได้รูปร่างและระดับตามแบบก่อสร้าง
2. วัสดุ
วัสดุที่จะนำมาใช้ต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดคือต้องหกรวม มอด. 203 : มาตราฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Base)
3. วิธีการก่อสร้าง
3.1 ต้องสำรวจระดับและแนวของพื้นที่ที่จะถมหรือสร้างหน้าทางหรือสร้างทางให้ถูกต้องก่อน
3.2 ด้านบนกำหนดความหนาแน่นหน้าทางจากค่าเฉลี่ยของพื้นที่บริเวณที่จะถมหน้าทางและหาว่าเกินโดยประมาณ
3.3 นำวัสดุที่เตรียมมาถมหรือหน้าทางหรือถมหน้าทางให้ถูกต้องโดยให้มีความหนาแน่นของวัสดุและบดอัดด้วยเครื่องจักรกลบดอัดให้มีความหนาแน่นของวัสดุที่บดอัดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ตาม มท.พ. 501.4 : มาตราฐานการบดอัดดินและหิน (Standard Field Density Test)
3.4 ในระหว่างงานบดอัดให้มีความหนาแน่นของวัสดุที่บดอัดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ตาม มท.พ. 501.4 : มาตราฐานการบดอัดดินและหิน (Standard Field Density Test)
3.5 บริเวณผิวหน้าของชั้นพื้นทางที่บดอัดแล้วจะต้องมีความหนาแน่นของวัสดุที่บดอัดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ตาม มท.พ. 501.4 : มาตราฐานการบดอัดดินและหิน (Standard Field Density Test) จากผลการบดอัด จะต้องจัดทำรายงาน (Scan) และส่งผลการบดอัดให้ทราบแก่ฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาให้หน้างานเพิ่มเติม หากวัสดุพื้นทางที่ซัดส่ายหากว่าระดับผิวหน้าชั้นพื้นทางที่บดอัดแล้วมีความหนาแน่นของวัสดุที่บดอัดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ตาม มท.พ. 501.4 : มาตราฐานการบดอัดดินและหิน (Standard Field Density Test) จะต้องบดอัดชั้นนอกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติถูกต้องมาถมชั้นใน
3.6 ในระหว่างก่อสร้าง หากมีน้ำขังหรือมีความชื้นมากเกินไปในพื้นทางมากกว่าปริมาณที่กำหนด เพื่อการบดอัดชั้นในหรือชั้นรองพื้นทางชั้นใน ต้องรอให้พื้นทางของและทำการบดอัดชั้นรองพื้นทางในให้ถูกต้อง
- 3.7 เมื่อทำการก่อสร้างพื้นทางเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำน้ำเรียบสม่ำเสมอ มีระดับถูกต้องตามแบบก่อสร้าง
4. ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Tolerance)
เมื่อวัดสองด้วยไม้วัดข้างตรงยาว 3.00 เมตร กับผิวหน้าของพื้นทางในทิศทางขนานกับแนวศูนย์กลาง ระดับต่างกันต้องไม่เกิน 1.25 เซนติเมตร หากเกินกว่าที่กำหนดต้องปรับระดับโดยวิธีเสริมพื้นทางที่ต่ำและปาดพื้นทางที่สูงออก ให้พอดีให้แน่นแล้วกลิ้งแรงจนได้ระดับที่กำหนด

หมวดงานทาง 2-37

มทณ. 231 - 2562

มาตรฐานงานพิจารณาแบบคอนกรีต

(Concrete Pavement)

1. นโยบาย
- งานวิศวกรรมจราจร กรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร เป็นฝ่ายจราจร ซึ่งก่อสร้างโดย
เทศนครจัดระบบขึ้นที่ถนนที่ใดก็ตามที่มีรถโดยสารสาธารณะวิ่งโดยมีวิศวกรจราจรอยู่ประจำตำแหน่งที่ถูกต้องตาม
แบบกำหนด
2. วัตถุประสงค์
- 2.1 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร
- 2.1.1 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร
- 2.1.2 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร
- 2.2 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร
- 2.3 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร
- 2.4 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร
- 2.5 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร
- 2.6 ปูชนิมิตต์ที่ใช้ในกรมการขนส่งทางบก โดยวิศวกรจราจร

หมวดงานทาง 2-94



แบบเทศบาลเมืองปากแตร

รายการแบบมาตรฐาน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
-------	--------------------

130230045141

10/11/2011

นายเอกชัย ปิณฑะทรัพย์

สำรวจ	วิธีหน้าฝ่ายแบบแผนฯ
ออกแบบ	

005

1010966 310818 0430377

ตรวจสอบ	วิเคราะห์อุปสรรค
---------	------------------

Ami

นายฉลิมาพร แต่งตระกูล กย.34782

ตรวจสอบ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน
---------	-------------------

085

นางศุภิณี ตั้งกลิ่น ทย.30577

ตรวจสอบ	ผู้อำนวยการกองช่าง
---------	--------------------

2



นายคึกฤทธิ์ ปราโมช	
	รองเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

เห็นชอบ

[illegible]

[Signature]

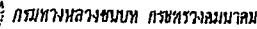
นางจุฑามาส	หญิงทอง
ปลัดเทศบาล	นางปติ

อนุเมติ	หน้าเขายกเทศมณฑล เมืองปากแพก
---------	---------------------------------



นายจิรศักดิ์ รุทมนัน

วัน / เดือน / ปี	แผ่นที่
	๑



2.6.3.2 เหล็กข้ออ้อย ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นอก.24 : เหล็กเสริม
คอนกรีต : เหล็กข้ออ้อย

2.8.3 วัสดุยาวยึด (Mastic Joint Sealer) ต้องมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์อุตสาหกรรม
 มอก.479 : วัสดุยาวยึดคอนกรีตแบบอัดฉีดเย็นใช้ได้

3.2 ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่วัดผลได้นั้นมีค่าประมาณ 350 กิโลกรัมต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราส่วนน้ำต่อดูบขึ้นใหม่เป็น 0.55 คอแบริตต้องมีความชื้นเวลาที่จะพองเหมาะ สามารถทดสอบแล้วได้ว่าดีตามค่าที่กำหนด ค่านี้ใช้ได้ทั้งปูนซีเมนต์ 3-7 เปอร์เซ็นต์ เมื่อผสมกับมวลรวม (Gr.) ในการใช้งานจริง

[Handwritten signatures]



3.3 กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15x15x15 เซนติเมตร ต้องไม่น้อยกว่า 325 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือความถี่แบบกำหนด

งานยาก 2-96

(ลงชื่อ).....

100



4.6 วัสดุสำหรับปมคอนกรีต เช่น กระจสบ้านหรือปอ หวายสะอาด หรือสารประสานปมคอนกรีต เป็นต้น

5. วิธีการก่อสร้าง

ทำการลดขั้นขึ้นหรือขั้นค่าจ้างให้มีความกว้างกว่าอัตราจรรยาบรรณครั้งละประมาณ 30 เซนต์เมตร โดยลดให้มีความเหมาะสมแล้วแต่ระดับตามที่แบบกำหนด ก่อนการเพิกถอนสิทธิ์ต้องมีการวางแผนที่ดี ต้องคำนึงถึงสภาพอากาศที่เหมาะสม ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการเล่นกอล์ฟ ในระหว่างการก่อสร้างต้องควบคุมการจราจรเพื่อไม่ให้คอนกรีตเสียหาย โดยติดตั้งป้ายจราจรหรืออุปกรณ์อื่นๆ รวมทั้งสัญญาณไฟเตือนสินค้าที่ต้องศักรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนด พร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ปลอดภัย การก่อสร้างให้ดำเนินการดังนี้

5.1 การติดตั้งแบบหล่อ

5.1.1) แบบหลังต้องสร้างอาคาร : งานนี้ยากก็เพราะงานนี้ในภาค การคิดงบประมาณหลังต้องไม่สลับกะกัน ระหว่างกลางวันและกลางคืน และในภาค การก่อสร้างนั้นก็ต้องมีการทำตัว หรือจัด

5.1.2 แนวหลักของอาคารก่อด้วยอิฐหรือปูน และต้องเสริมด้วยเหล็กเส้นแบบดัด (Dowel Bars) หรือเหล็กเส้น (Rebar) ตามข้อบังคับของกรมโยธาธิการและผังเมือง

5.1.3 การติดตั้งแป้นผู้ควบคุมไฟฟ้า ต้องยึดติดกับระบบโครงสร้างเหล็กของอาคาร แข็งแรง ปลอดภัย

[illegible]

5.2 การผสมผสานกับสื่อ

5.2.1. กองสวัสดิการได้ไปเยี่ยมครอบครัวซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างในพื้นที่ตำบลบ้านไร่ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ/หรือสาขาสถาบันการเงินในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งกลุ่มเป้าหมายมีความรู้เรื่องการเงิน 16-20 รอบปีที่ผ่านมา การใส่รหัสผ่านผลิตภัณฑ์ทางการเงินจะทำได้ง่ายกว่าส่วนหนึ่งที่ไม่เคยพบเห็นผลิตภัณฑ์ทางการเงินและอุปกรณ์เหล่านี้ไปจากนั้นได้เพิ่มข้อมูลไปจนถึงบริการทางการเงินสำหรับผู้ที่กำหนด การเงินที่ถูกต้องให้บ้านหลังละตัวคือกลุ่มเป้าหมายของเราไม่น้อยกว่า 5 ครัวเรือน และเน้นเงินหนึ่งถึงสองระยะเวลาผสมทั้งด้านการเงินและสุขภาพ เราสามารถเข้าถึงกับเงินจากตัวชี้วัดการดูแลสุขภาพที่ดีได้เป็นอย่างดี ซึ่งการดำเนินงานนี้จะช่วยให้เราบรรลุเป้าหมายของเราได้

ดิฉันคิดว่า ไม่สมควรแบ่งเวลาตามฤดูกาล ปลูกพืชผัก รองพื้เวลาการผลผลิตของพืช
หลายชนิดของผักตามฤดูกาล ถ้าเครื่องผสมเป็นแบบไม่สุก ระยะเวลากว่าให้สลับกันระหว่างไม่ ปลูกตาม

เป็นระยะเวลาคงเดิม, λ หรือ $\lambda_{\text{คลื่น}}$ ที่ผสมเสร็จแล้วออกจากโม ให้ λ ให้หมดก่อนที่จะผสมต่อไป ปริมาณคอนกรีตที่ผสมในแต่ละโม จะต้องไม่มากกว่าขนาดความจุของโมที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายรับรอง ขนาดความจุของบาริวิชัยผู้ผลิตจึงตั้งอยู่ที่ 150 ลิตร ในกรณีผสมเกินขนาดความจุ ให้ผสมได้ไม่เกิน ร้อยละ 10 ของขนาดความจุ ทั้งนี้ส่วนผสมคอนกรีตจะต้องสม่ำเสมอ ไม่แยกตัวไม่ล้นออกจากโม ด้านนำคอนกรีตที่มีความชื้นเหลือไว้ถูกต้องตามที่กำหนดมาใช้งาน

5.2.2 คอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-Mixed Concrete) เป็นคอนกรีตที่ได้อาการผสมปูนซีเมนต์เข้ากับมวลรวมและน้ำ และ/หรือสารผสมเพิ่มในอัตราส่วนที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งผสมโดยโรงงานหรือรถผสมคอนกรีต และสั้ว สถานที่ก่อสร้าง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.213 : คอนกรีตผสมเสร็จ การใส่วัสดุส่วนผสมต่างๆและการเติมน้ำ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในข้อ 5.2.1 เครื่องผสมที่มีขนาดความจุไม่เกิน 1 ลูกบาศก์เมตร หนึ่งชั่วโมงผสมต้องไม่น้อยกว่า 80 วัฏจักร และเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 วัฏจักรต่อลูกบาศก์เมตร 1 ลูกบาศก์เมตร ยกเว้นส่วนผสมคอนกรีตมีความละเอียดและอัตราส่วนที่เปลี่ยนจากเดิมไป

[illegible][illegible]

5.3 การวางแผนสิ่งแวดล้อม

5.3.1. เพื่อส่งเสริมจะก่อให้เกิดความถูกต้อง สะอาด และปลอดภัยในการใช้งานน้ำหรือใช้ร่วมกับคนในเขตให้
ประโยชน์และกับคนในท้องถิ่น การผูกเหล็กคานการผูกเป็นวงๆ แล้วนำมาวางในตำแหน่งด้วย
สายรัดเข็มขัด

5.3.2 เหล็กเสริมตามแนวยาวและแนวขวางเสริมที่จุดของคานจะ จะต้องห่างจากขอบของแผ่นคานกึ่ง
ไม่เกิน 10 เซนติเมตร ปลายเหล็กตามแนวยาวและแนวขวางจะต้องห่างจากขอบคานกึ่งไม่เกิน
5 เซนติเมตร การต่อเหล็กไว้หน้าคานหรือหลังคาน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้ระยะไปน้อกว่า 40 เท่า



แบบเทศบาลเมืองปากพริก

รายงานแบบมาตรฐาน
การก่อรั้วถาวรบนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ค่ารวม	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
--------	--------------------

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

128

นางฉวีพร สว่างสีดา ภ.บ.30577

ตรวจจบ	ศาสตราจารย์ปดิพัทธ์
--------	---------------------

นายวุฒิวิทย์ น. ๓๔๗๓

ตรวจฉลอบ	หัวหน้าฝ่ายแผนและ
----------	-------------------

[illegible]

ตรวจลงมือ	ผู้อำนวยการกองช่าง
-----------	--------------------



นายศักดิ์ชาย งามสัจจาน

เห็นชอบ รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน ปลัดเทศบาล
เมืองปาดังเบซาร์

นางสาวสุเมตตา ?
ปิ่นทอง

อนุชาติ	บมจ. ไทยพาณิชย์ จำกัด สาขาที่ ๑๖๓ กรุงเทพมหานคร เมืองปทุมธานี
---------	---

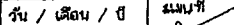
นายจันทักดี หงษ์ไพบูลย์	
วัน / เดือน / ปี	เลขที่

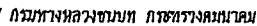


หมายเลขทาง 2-99



ขนาดงานทาง 2-100





5.5.2.1 : ในขณะที่กองกีดน้ำมา ให้ท่าเรือหรือหน่วยขนคอนกรีตในตำแหน่งที่จะตัดรอยต่อ ขึ้นตั้งอยู่เหนือหรือเหนือกว่าระดับที่เคลื่อนตัวได้ (Free End) โดยเว้นเหล็กแหลมขัดและลวดลวดรับ โป๊ยเหล็กเกิน 0.20 เซนติเมตร ใช้สายเชื่อมที่เคลื่อนย้ายได้ง่ายติดตั้งบนตำแหน่งที่ไว้ท่าเรือหรือหน่วย การตัดจะต้องตัดให้ตรง ไม่เปลี่ยนที่ตัดเพื่อความสะดวกและสามารถตัดเปิดใหม่ในคอนกรีตได้ ถ้าใบเรือเป็นชนิดหล่อเลี้ยงด้วยน้ำ จะต้องฉีดน้ำตลอดเวลาในขณะที่ตัด เมื่อตัดเสร็จแล้วให้ใช้เครื่องมือเป่าเศษปูนและน้ำออกให้สะอาด ถ้าเป็นใบเรือชนิดที่ไม่ต้องใช้ น้ำหล่อเลี้ยง เมื่อตัดเสร็จให้ใช้เครื่องมือเป่าเศษปูนออกให้สะอาด รอยตัดจะต้องมีขอบคมและเรียบไม่ให้เกิดความกว้างและความลึกของร่องรอยตัดให้เป็นไปตามที่แบบกำหนด โดยปกติให้มีความกว้างรอยตัดระหว่าง 6-24 นิ้วหลังจากหล่อคอนกรีตแล้วเสร็จ และให้ตัดในแนวตั้งและในแนวราบตามความยาวเนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของคอนกรีต ไม่ควรเกิดรอยแตกร้าว ความยาวของร่องรอยตัด ให้ทำการปัดรอยตัดนั้นแล้วลัดใหม่ในแนวราบและแนวตั้ง โดยต้องอยู่ห่างเหล็กที่ยึดตำแหน่งที่เคลื่อนตัวได้ และต้องอยู่ภายในเขตการกลึงเสาเข็ม ในกรณีที่รอยตัดมีความลึกเกินความสูงของการหุ้มเสาเข็มปลอก อ่อนลงมาก ให้เพิ่มเสาปลอกให้เสาเข็มตัดใหม่ด้วยขนาดเป็นร้อยเงิน และก่อนที่จะหล่อคอนกรีตจากโรงงานแล้วให้เพิ่มเสาปลอกต่อให้เสาเข็มยาวขึ้น

3.5.2.2. หรือมีเงื่อนไขอื่นใดที่อาจกระทบต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนการดำเนินการ

[illegible]

3.3.4 รอยต่อตามยาว (Longitudinal joint) ระหว่างรอยต่อจะต้องมีเหล็กยึด (Lap Bar) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและระยะห่างตามที่แนบกำหนด ในการวางเหล็กยึดที่รอยต่อตามยาวต้องวางไว้ให้เหลื่อมกันอย่างน้อย 40 เท่าของขนาดที่เหล็กยึด หรือวัสดุอื่นที่เหล็กยึด ในกรณีที่แผ่นพื้นคอนกรีตในช่วงกั้นคานกับคานร่วมกันหรือไม่ร่วมกัน ให้ใช้แบบและแบบสร้างลวดลวดความยาวของรอยต่อ เหล็กยึดอาจให้เหลื่อมกันแบบได้เมื่อหล่อคอนกรีตช่องแรกเสร็จแล้ว หลังจากนั้นให้ตัดเหล็กของย่นเดิมก่อนที่จะทำการหล่อแผ่นพื้นคอนกรีตในช่วงที่ย่อสุดท้ายไป การตัดรอยต่อจะต้องตัดหลังจากคอนกรีตแข็งตัวและก่อนเปิดการจราจร

วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

หมายเลข 2-101



5.6.1 หลังจากทดสอบกับชิ้นนี้ทาง จะต้องเปลี่ยนคอนกรีตด้วยเครื่อง ซึ่งเครื่องเปลี่ยนคอนกรีตจะต้องปฏิบัติงาน 2 อย่างในขณะเดียวกัน คือ เช่าทำให้คอนกรีตชุบด้วยปูนและแต่งหน้าคอนกรีตให้เรียบด้วยเหล็กแปดคอนกรีตตัวหน้า (Front Screen) ซึ่งต้องที่สูงกว่าผิวหลังเล็กน้อย (ประมาณ 0.5 เซนติเมตร) เพื่อให้เหล็กแปดตัวหลังกดให้คอนกรีตยุบตัว จากนั้นทำการเช่าคอนกรีตด้วยเครื่องเพื่อให้เนื้อคอนกรีตแน่นและไม่เกิดรูโพรง เครื่องตัวผิวดังจะมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับงานที่จะปฏิบัติ เช่น หากผิวของคอนกรีตต้องลาดเอียงเพื่อการระบายน้ำ เหล็กแปดคอนกรีตทั้งตัวหน้าและตัวหลังต้องปรับให้เข้าลักษณะงานได้ เป็นต้น และต้องคอยตรวจควบคุมไม่ให้คอนกรีตที่อยู่หน้าเหล็กแปดมากเกินไป เพราะอาจทำให้คอนกรีตไหลผ่านเหล็กแปดทำให้ผิวหน้าคอนกรีตไม่แน่นเสมอ การตั้งเหล็กแปดให้ถูกต้องจะครุผิวหน้าคอนกรีตเป็นรอยได้

[illegible]

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย

ลงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(๑๗๔) ทรัพย์สิน

5.7 การคุ้มครองกีด เมื่อแล้วเจ้าคอบริษัทเสร็จแล้ว ในระหว่างเจ้าคอบริษัทเป็นบริษัท จะต้องดำเนินการคุ้มครองกีดด้านทรัพย์สินทางปัญญา

5.7.1 ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์เพื่อเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า $\frac{1}{3}$ ของเดือน และนำผลที่ได้ให้กระสอบปุ๋ยและถุงพลาสติกเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน

3.7.2 ใช้ผ้าสะอาดคลุม โดยพับขอบให้มิดผ้าซึ่งอยู่เหนือผิวผ้าคลุมทิ้งลงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร ตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน

5.7.3 ใช้ทรายสะอาดคลุมให้ทั่วผิวก่อนการหว่านในไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร แล้วใช้กระดาษทรายให้ระบอบ่อยตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน

5.7.4 ไข่น้ำเป็นคอนกรีต ซึ่งต้องนำมวลปูนปอร์ตแลนด์มาตรฐานผลิตวันอาทิตย์มาตรฐาน มอก.841 : สารเหลวบ่ม

หมายเลขภายใน 2-102



แบบเทศบาลเมืองปากหมาก

รายการแบบมาตรฐาน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

คำาจจ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
-------	--------------------

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ບາງສິ່ງ ກໍ່ມີກຳລັງ ໗໕.໓໐໓໗

ตรวจฉบับ	วิชาการนิเทศาภิบาล
----------	--------------------

นายณัฐพงษ์ ห่อจันทรกุล กษ.3478

ตรวจรอบ	หัวท่อน้ำฝ่ายแบบแผน
---------	---------------------

๒๗-๓๘ สิงหาคม ๖๕

ตรวจล่อบ	ผู้ย้าภาษากรกงข่าง
----------	--------------------

ប្រធានក្រុមប្រឹក្សា ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច

เรื่องโปรดเกล้าฯ ราชการแห่งเมือง...

นางสุจิตา : นางสุจิตา

อนุนิติ	ปรัฏฐาเสนาบดี ปฏิปัติ หน้าที่ยายกเทศมนตรี เมืองปากมเหยง
---------	---

1. *trans. 10*

วัน / เดือน / ปี



กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

คอนกรีต พื้นผิวผิวคอนกรีตโดยมีอัตราการฟ้นตามคำแนะนำของผู้ผลิต ถ้าไม่ระบุไว้ให้ใช้ประมาณ 4.8 ตารางเมตรต่อลิตร หรือ 200 ตารางฟุตต่อยูนิตแกลลอน ถ้าส่วนไหนที่บนบางกว่าปกติให้พื้นทับ อีกชั้นภายในเวลา 30 นาที ภายใน 3 ชั่วโมงหลังจากการฟ้นเสร็จถ้าเกิดมีฝนตกหนัก หรือภายใน เวลา 10 วันหากผิวหน้าของน้ำยาบ่มคอนกรีตถูกทำลายลงเนื่องจากเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องทำการรีดพื้นน้ำยาบ่มคอนกรีตพื้นเข้าใหม่ในบริเวณที่ถูกทำลายไปนั้น

5.7.5 การถอดแบบหล่อ ให้ถอดได้ภายหลังจากที่คอนกรีตแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ผู้รับจ้างจะต้องทำการบ่มคอนกรีตบริเวณข้างแฉ่งที่ถอดแบบออกไปแล้ว และต้องทำให้ลดบนชั่วคราวขึ้นเพื่อป้องกัน รสหรือหารายที่ระคายเคืองที่พื้นคอนกรีตหลุดออกมาระหว่างที่บ่มคอนกรีต ห้ามคนหรือยานพาหนะขึ้นบนพื้นแต่จำเป็น

5.8 การป้องกันความเสียหายของผิวคอนกรีต

5.8.1 ต้องจัดหาแผ่นพลาสติกหรือวัสดุกันน้ำอื่น ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้รถบรรทุกน้ำมันบนถนน คอนกรีตที่บ่มเสร็จแล้ว

5.8.2 ไม่เปิดผิวจราจรจนกว่าจะแน่ใจว่าคอนกรีตที่บ่มแล้วจะคงทนและมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของรถบรรทุก

5.9 การขยายรอยต่อ

5.9.1 การขยายรอยต่อคอนกรีต จะต้องทำหลังจากที่คอนกรีตที่บ่มแล้ว และก่อนเปิดการจราจร

5.9.2 คอนกรีตที่บ่มแล้วจะต้องมีรอยต่อคอนกรีตที่บ่มแล้วอย่างต่ำตามแบบ หากความสะอาดระหว่างของ รอยต่อคอนกรีตที่บ่มแล้วมีความสะอาดเกินไป คอนกรีตที่บ่มแล้วจะบ่มไม่ดี และรอยต่อจะบ่มไม่ดี แล้วจึงให้ ความสะอาดของรอยต่อคอนกรีตที่บ่มแล้วมีความสะอาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของรถบรรทุก

5.9.3 วิธีการขยายรอยต่อคอนกรีตที่บ่มแล้วให้มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของรถบรรทุก

6. การพิจารณาตรวจสอบ

คอนกรีตที่บ่มแล้วจะต้องมีค่าความแข็งแรงของเนื้อคอนกรีต (Compressive Strength of Concrete) เป็นไปตาม ข้อกำหนดต่อไปนี้

6.1 ถ้าค่าเฉลี่ยของค่าความแข็งแรงของเนื้อคอนกรีตที่บ่มแล้วต่ำกว่า 325 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือ ตามที่แบบกำหนด ถ้าเนื้อผิวของคอนกรีตโดยค่าเฉลี่ยต่ำกว่าที่กำหนด ค่าเฉลี่ยเฉลี่ยทั้ง 3 ของตัวอย่าง จะต้องสูงกว่าที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 และผลเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยที่มีค่าต่ำกว่าค่าที่กำหนดต้องไม่เกิน ร้อยละ 10

6.2 การพิจารณาว่าค่าเฉลี่ยของค่าความแข็งแรงของเนื้อคอนกรีตก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้แต่

ก่อนเมื่อผลการทดสอบค่าเฉลี่ยของเนื้อคอนกรีตที่เก็บจากการทดสอบคอนกรีตจริงในหน้างาน ที่ตั้งของผิวทางยังจัดวางเรียบร้อยแล้ว 325 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่แบบกำหนด

พื้นผิวของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

หมวดงานทาง 2-103



กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

6.3 หากปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของเนื้อคอนกรีตที่บ่มแล้วต่ำกว่า 325 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่แบบกำหนด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอให้ทำการตรวจสอบค่าความต้านแรงอัดของคอนกรีตในช่วงงาน นั้นๆ เพิ่มเติม โดยการเจาะเก็บตัวอย่างคอนกรีตผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีอัตราส่วน ระหว่างผิวหน้าสูงและเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2:1 นำทดสอบในห้องปฏิบัติการตาม มทล. (ท) 105.1 : มาตรฐานการทดสอบบดอัดเนื้อคอนกรีต (Compressive Strength of Concrete) การเจาะเก็บตัวอย่างทดสอบจะต้องดำเนินการภายใน 60 วัน นับจากวันที่เทคอนกรีตช่วงนั้นๆ โดยผู้รับจ้าง จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น ส่วนรับตำแหน่งที่เจาะและจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนด

6.4 การทดสอบหาค่ากำลังอัดของตัวอย่างคอนกรีตที่รับจ้างจะต้องส่งให้หน่วยงานราชการหรือ สถาบันการศึกษาที่มีห้องปฏิบัติการทดสอบคอนกรีตที่สามารถดำเนินการทดสอบได้เป็นผู้ทดสอบ โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น

7. เอกสารอ้างอิง

7.1 มาตรฐาน มทล. (ท) 105.1 : มาตรฐานการทดสอบบดอัดเนื้อคอนกรีต (Concrete Pavement),

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง

ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

(ลงชื่อ) _____

(ลงชื่อ) _____

(นายพิษณุ วิชาญ)



แบบเทศบาลเมืองปากพริก

รายการแบบมาตรฐาน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ผู้ว่าราชการเมืองปากพริก

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ผู้ว่าราชการเมืองปากพริก

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

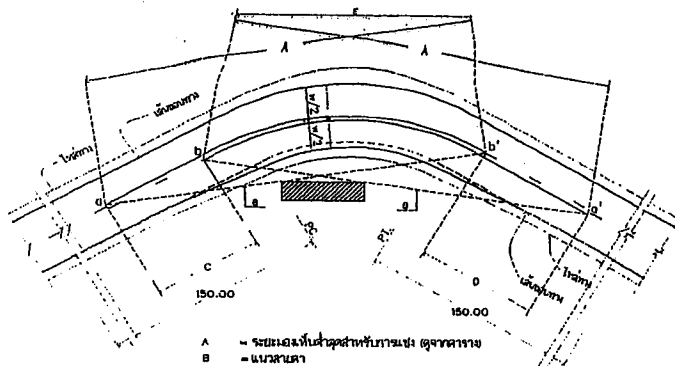
นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

นางศิริพร ตั้งสิทธิ์ พ.ศ. 2537

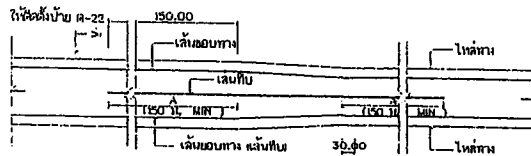


- A - ระยะของพื้นผิวสำหรับทางวิ่ง (ดูจากตาราง)
- B - แนวสายตาดู
- C - บริเวณทางวิ่ง a ถึง b
- D - บริเวณทางวิ่ง a' ถึง b'
- a, a' - จุดเริ่มต้นของบริเวณทางวิ่ง
- b, b' - จุดปลายบริเวณทางวิ่ง
- E - เส้นที่บ่งชี้ขอบเขต

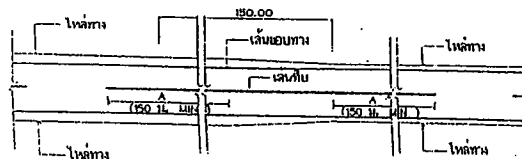
การคำนวณจากบริเวณนี้

ตาราง ระยะทางของพื้นผิวสำหรับทางวิ่งและความเร็วต่าง ๆ

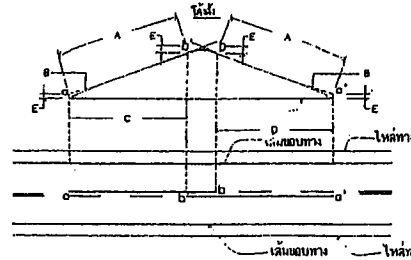
ความเร็ว (กม./ชม.)	ระยะทางของพื้นผิวสำหรับทางวิ่ง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



การคำนวณจากบริเวณนี้

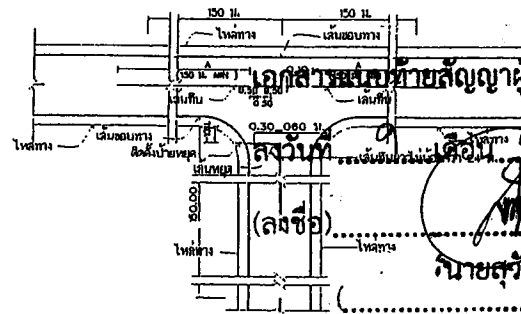


การคำนวณจากบริเวณนี้



- A - ระยะของพื้นผิวสำหรับทางวิ่ง (ดูจากตาราง)
- B - แนวสายตาดู
- C - บริเวณทางวิ่ง a ถึง b
- D - บริเวณทางวิ่ง a' ถึง b'
- E - 1.5 ม.
- a, a' - จุดเริ่มต้นของบริเวณทางวิ่ง
- b, b' - จุดปลายบริเวณทางวิ่ง

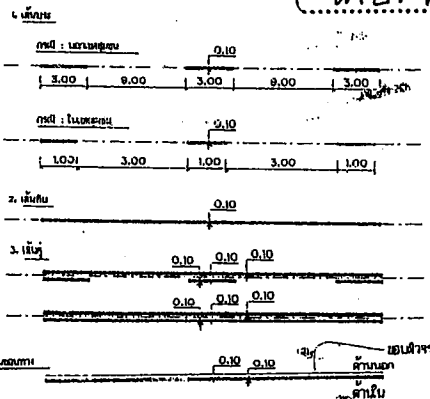
การคำนวณจากบริเวณนี้



การคำนวณจากบริเวณนี้

ขนาดและระยะของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก. เส้นแบ่งทิศทางจราจร



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P007/2566

สัญญา (ลงชื่อ) ... พ.ศ. 2566

นายสุวัตร ตระกูลขมดง

นายพิพัฒน์ วิชัยบุตร 53292-3



แบบเทศบาลเมืองปากน้ำ

รายการประกอบแบบมาตรฐาน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ (เขียนแบบ) ผู้เขียนร่างโยธา

นายเอกชัย นียมทรัพย์

สำรวจ (ออกแบบ) หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางคศิธร ตั้งกิจ กย.30377

ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นางฉลิพร แจ้งตรง กย.34782

ตรวจสอบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางคศิธร ตั้งกิจ กย.30377

ตรวจสอบ ผู้ดำเนินการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย สว่างบาน

เห็นชอบ
รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติ
ราชการแทน ปลัดเทศบาล
เมืองปากน้ำ

นางสุจิตรา ใจสูงทอง

อนุมัติ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติ
ราชการแทน ปลัดเทศบาล
เมืองปากน้ำ

นายจิรศักดิ์ พงษ์ชนะ

วัน / เดือน / ปี ฉบับที่ 13



แบบแปลนของเมืองปากน้ำ

รายการประกอบแบบแปลน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ
เขียนแบบ

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ
ออกแบบ

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

นางศศิธร ศักดิ์สิทธิ์ ญ.30377

ตรวจสอบ
วิศวกรโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์ ญ.34782

ตรวจสอบ
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ศักดิ์สิทธิ์ ญ.30377

ตรวจสอบ
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย งามสมบูรณ์

เห็นชอบ
รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติ
เจ้าพนักงานช่างเทคนิค
เมืองปากน้ำ

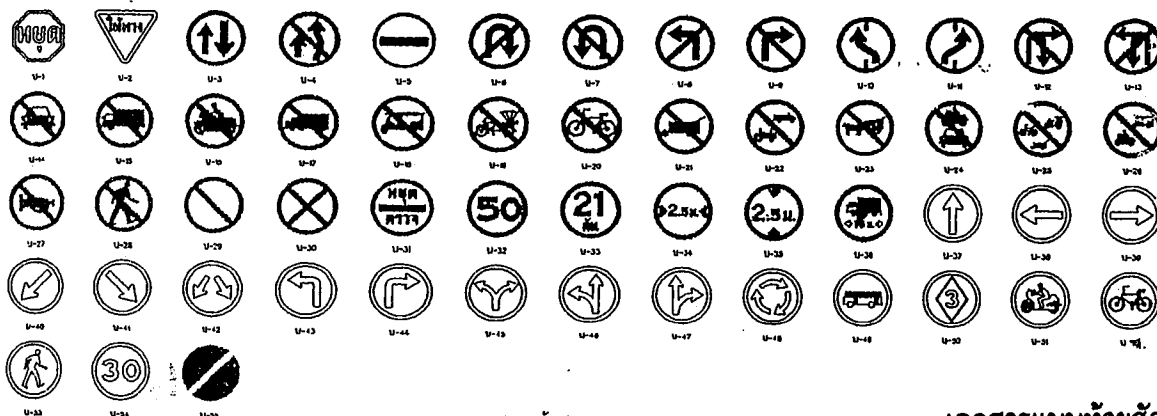
นางจุฑามาศ งามสมบูรณ์

อนุมัติ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติ
หัวหน้าช่างเทคนิค
เมืองปากน้ำ

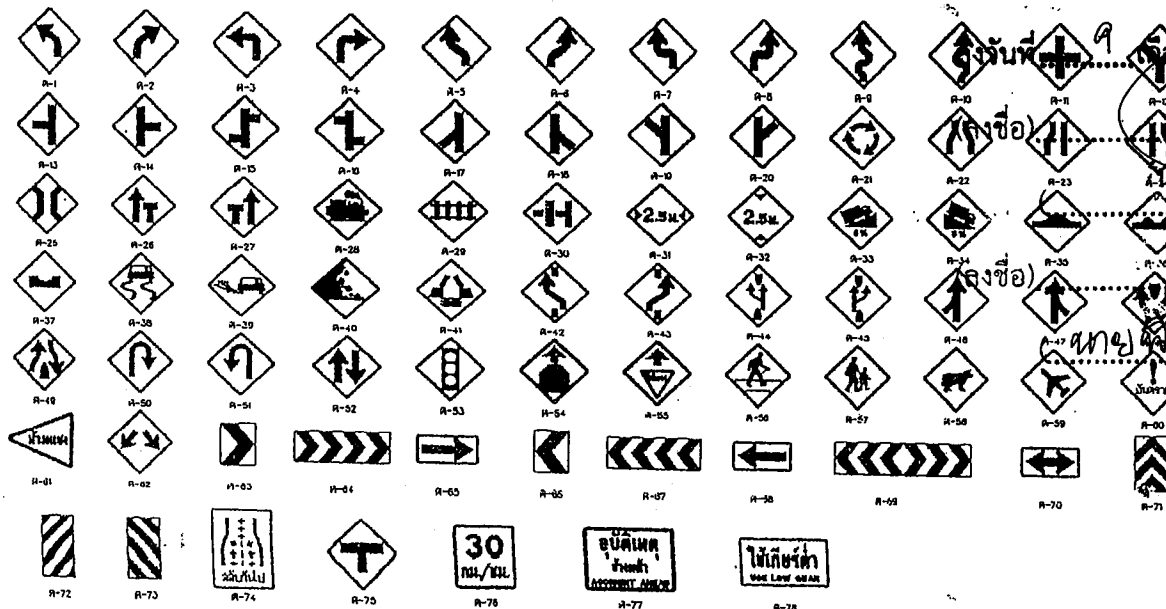
นายจิรศักดิ์ งามสมบูรณ์

วัน / เดือน / ปี

ประเภทป้ายบังคับ (ข)



ประเภทป้ายเตือน (ค)



ประเภทป้ายบังคับ (ข)

ลำดับ	ชื่อ	รหัส
1	หยุด	U-1
2	ห้ามรถบรรทุก	U-2
3	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-3
4	ห้ามรถจักรยาน	U-4
5	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-5
6	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-6
7	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-7
8	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-8
9	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-9
10	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-10
11	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-11
12	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-12
13	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-13
14	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-14
15	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-16
17	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-17
18	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-18
19	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-19
20	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-20
21	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-21
22	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-22
23	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-26
27	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-27
28	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-28
29	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-29
30	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-30
31	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-31
32	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-32
33	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-33
34	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-34
35	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-35
36	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-36
37	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-37
38	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-38
39	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-39
40	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-40
41	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-41
42	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-42
43	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-43
44	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-44
45	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-45
46	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-46
47	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-47
48	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-48
49	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-49
50	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-50
51	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-51
52	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-52
53	ห้ามรถจักรยานยนต์	U-53

ประเภทป้ายเตือน (ค)

ลำดับ	ชื่อ	รหัส
1-10	ห้ามรถบรรทุก	R-10
11-20	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-20
21	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-21
22	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-22
23	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-26
27	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-27
28	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-28
29	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-29
30	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-30
31	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-31
32	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-32
33	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-33
34	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-34
35	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-35
36	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-36
37	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-37
38	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-38
39	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-39
40	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-40
41	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-41
42	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-42
43	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-43
44	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-44
45	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-45
46	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-46
47	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-47
48	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-48
49	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-49
50	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-50
51	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-51
52	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-52
53	ห้ามรถจักรยานยนต์	R-53

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง เลขที่

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร



แบบแปลนเครื่องหมายจราจร

รายการประกอบแบบแปลนจราจร
จากองค์การขนส่งทางบกแห่งประเทศไทย

สำรวจ / เขียนแบบ นายช่างโยธา

นายเอกชัย นิชยทรัพย์

สำรวจ / ออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนฯ

นางศศิธร ตั้งกิจ อย.30377

ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจษฎพล เจริญกุล อย.34782

ตรวจสอบ หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนฯ

นางศศิธร ตั้งกิจ อย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย จาผลปาน

เห็นชอบ รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติ

ราชการแทน ปลัดเทศบาล

เมืองปานฯ

นางลลิตา หล่อจาง

อนุมัติ ปลัดเทศบาล ปฏิบัติ

แทนนายกเทศมนตรี

เมืองปานฯ

นายจิรศักดิ์ หนูชนะ

วัน / เดือน / ปี

หน้า 1

Diagram showing various traffic signs and their corresponding color codes (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) for different road types and conditions. The signs include directional arrows, yield signs, and various warning signs. Each sign is accompanied by a table of color codes and a small diagram of the sign's shape and size.

Signs shown include:

- Directional arrows (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)
- Yield signs (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)
- Warning signs (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)



รายการประกอบแบบมาตรฐาน
การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
-------	--------------------

นายเอกชัย นียมทรัพย์

สำรวจ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ
-------	--------------------

นางศศิธร ตั้งกลกิจ ภย.30377

ตรวจสอบ	วิเคราะห์นโยบายปฏิบัติการ
---------	---------------------------

นายเฉลิมพล แสงตระกูล ภย.34782

ตรวจสอบ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน
---------	-------------------

นางศศิธร ตั้งถักกิจ ภย.30377

ตรวจตอบ	ผู้อำนวยการกอง
---------	----------------

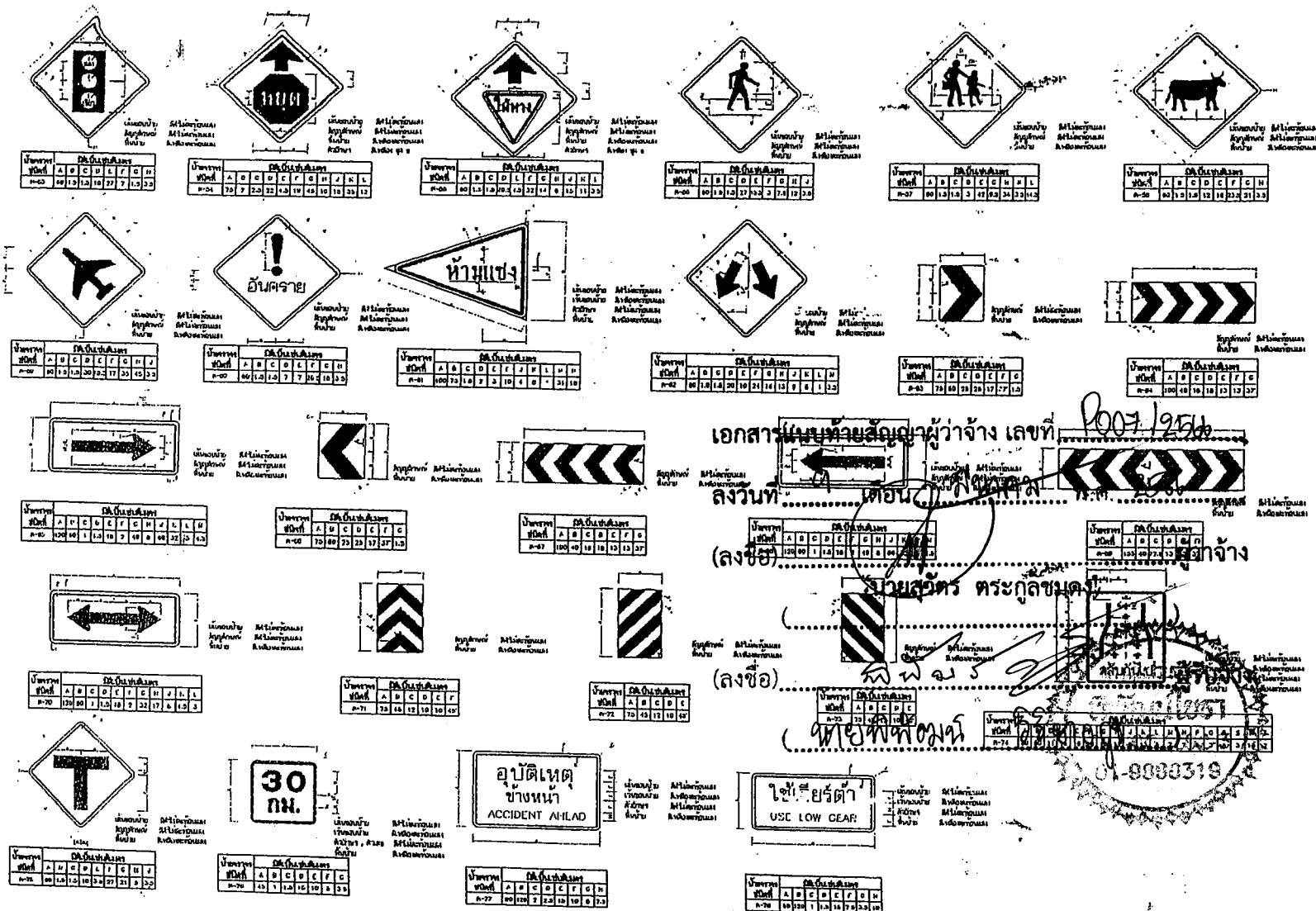
นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

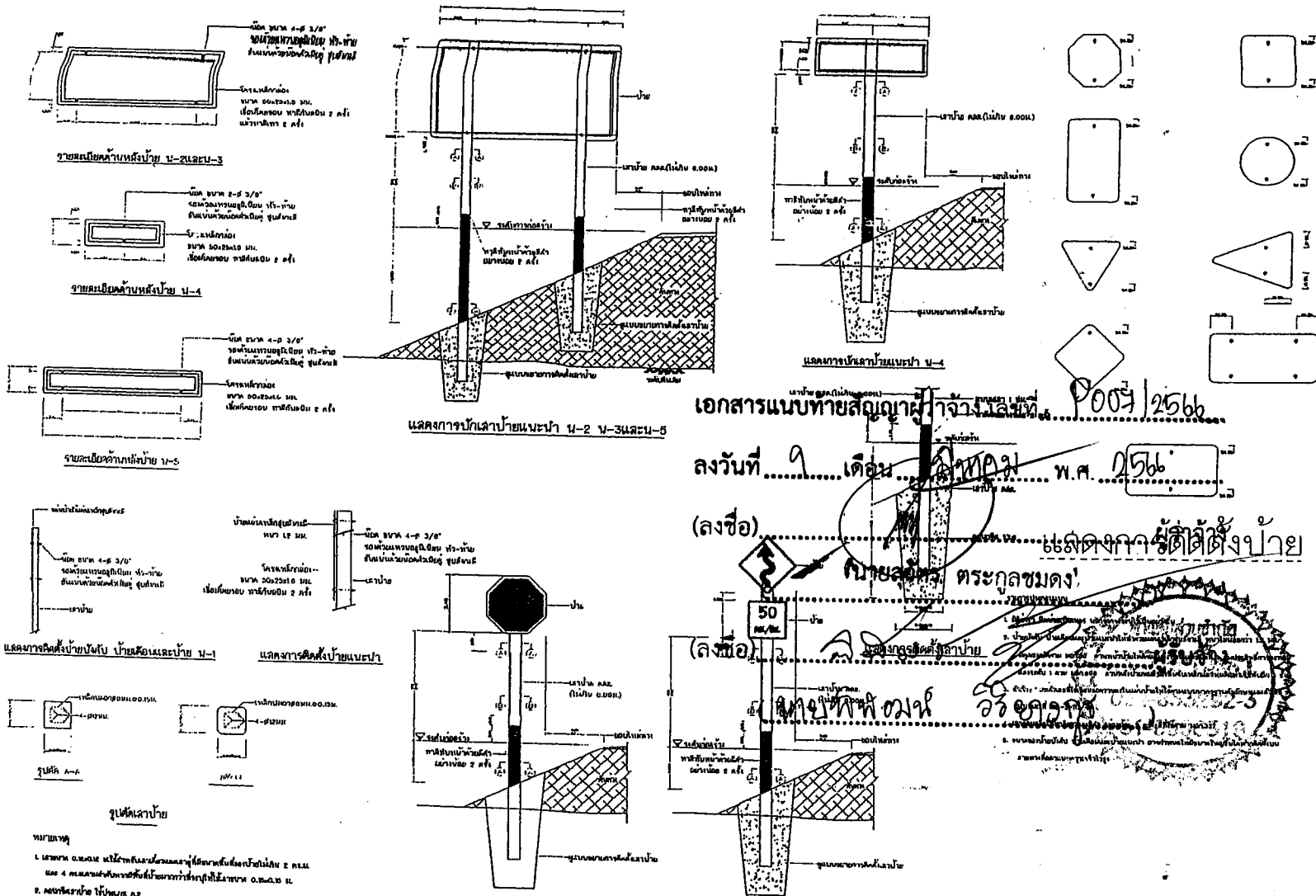
เห็นชอบ รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน ปลัดเทศบาล
เมืองปากน้ำพรหม

นางลลิตรา เหลืองทอง	
อนุนิติ	ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีเมืองปากน้ำแจก

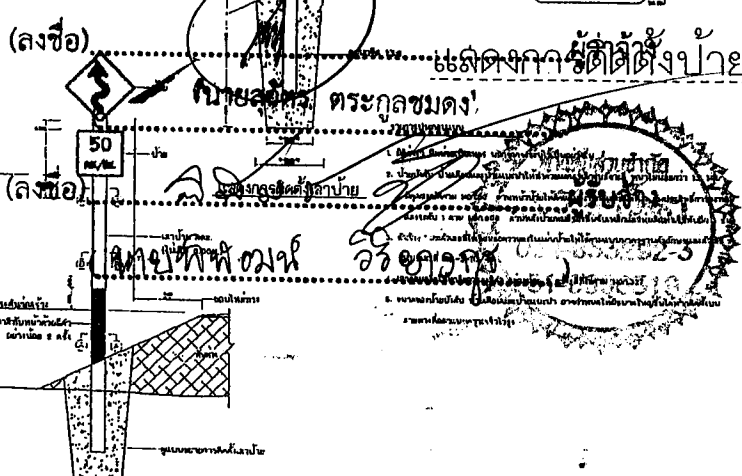
นายจิรศักดิ์ พรหมขันธ์

วัน / เดือน / ปี	แผ่นที่ 18
------------------	------------



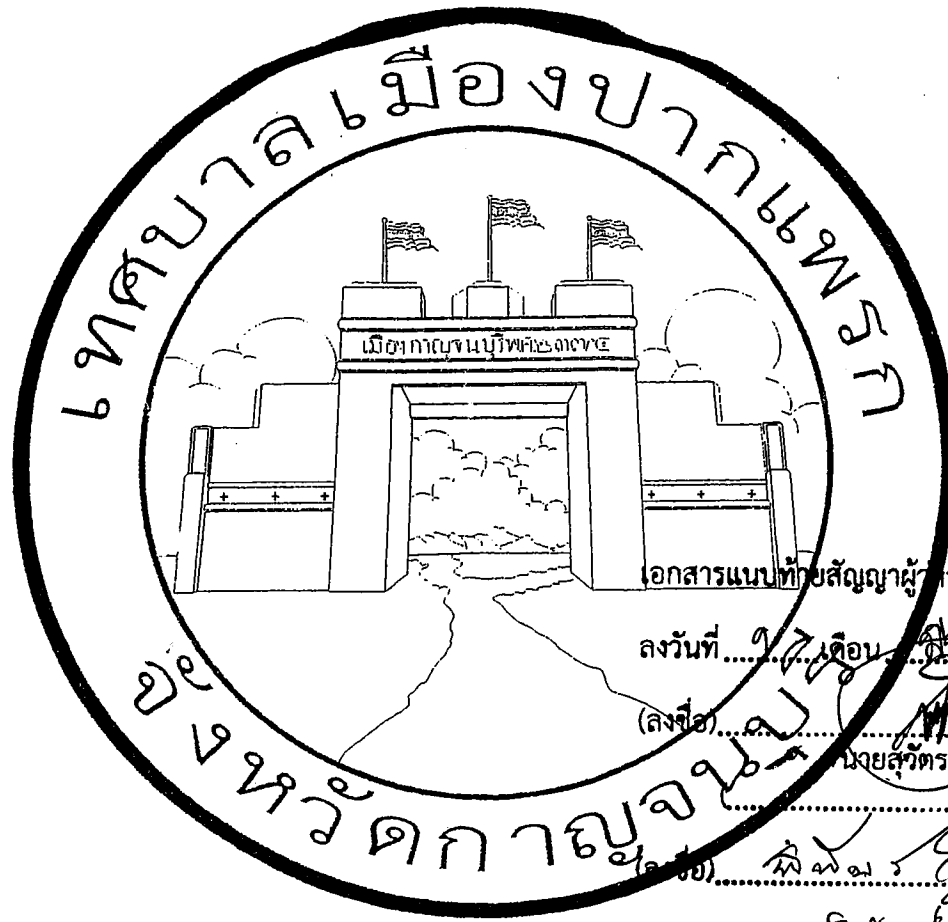


เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างจ้าง...
 ลงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ ป้ายบังคับและป้ายเตือน

	
แบบแปลนเรื่องปากหมอก	
รายการประกอบแบบมาตรฐาน การก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	
วิศวกร (เขียนแบบ)	วิศวกร (ผู้เขียนแบบ)
นายเอกชัย นิยมทรัพย์	
วิศวกร (ออกแบบ)	วิศวกร (หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน)
นางศศิธร ตั้งกิจวิทย์ ทย.30377	
ตรวจลงนาม วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
นายเฉลิมพร แจ้งตระกูล ทย.34782	
ตรวจลงนาม หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน	
นางศศิธร ตั้งกิจวิทย์ ทย.30377	
ตรวจลงนาม ผู้อำนวยการกองช่าง	
นายศักดิ์ชัย ลามลาพาน	
เห็นชอบ	รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติ ราชการแทนปลัดเทศบาล เมืองปากหมอก
นางจุติตรา เทิดธองทอง	
อนุมัติ	ปลัดเทศบาล ปฏิบัติ หน้าที่นายกเทศมนตรี เมืองปากหมอก
นายสิงห์ชัย พงษ์ชนะ	
วัน / เดือน / ปี	แผ่นที่ 10



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้จ้าง เลขที่ P007/2566

ลงวันที่ ๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

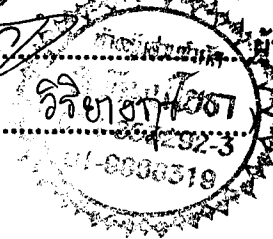
(ลงชื่อ) ผู้จ้าง

นายสุวัตร ตระกูลมดง

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

นายพิศมณ วิธิยาภักดิ์

(นายพิศมณ วิธิยาภักดิ์)



๒

แบบมาตรฐานป้ายโครงการ



แบบเทศบาลเมืองปากแพะ

แบบมาตรฐานป้ายโครงการ

สำรวจ / ศึกษานโยบาย

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ตรวจสอบ / วิศวกรโยธา

นายเจษฎา งามใจ

นางเจษฎา งามใจ ๓๖.๓๔๗๘๒

ตรวจสอบ / หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

๔๘๕

นางคณิศร ดั่งกลี ๓๖.๓๐๓๗๗

ตรวจสอบ / ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย สารพาน

เห็นชอบ / รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาลเมืองปากแพะ

นางจุติตรา เหมอทอง

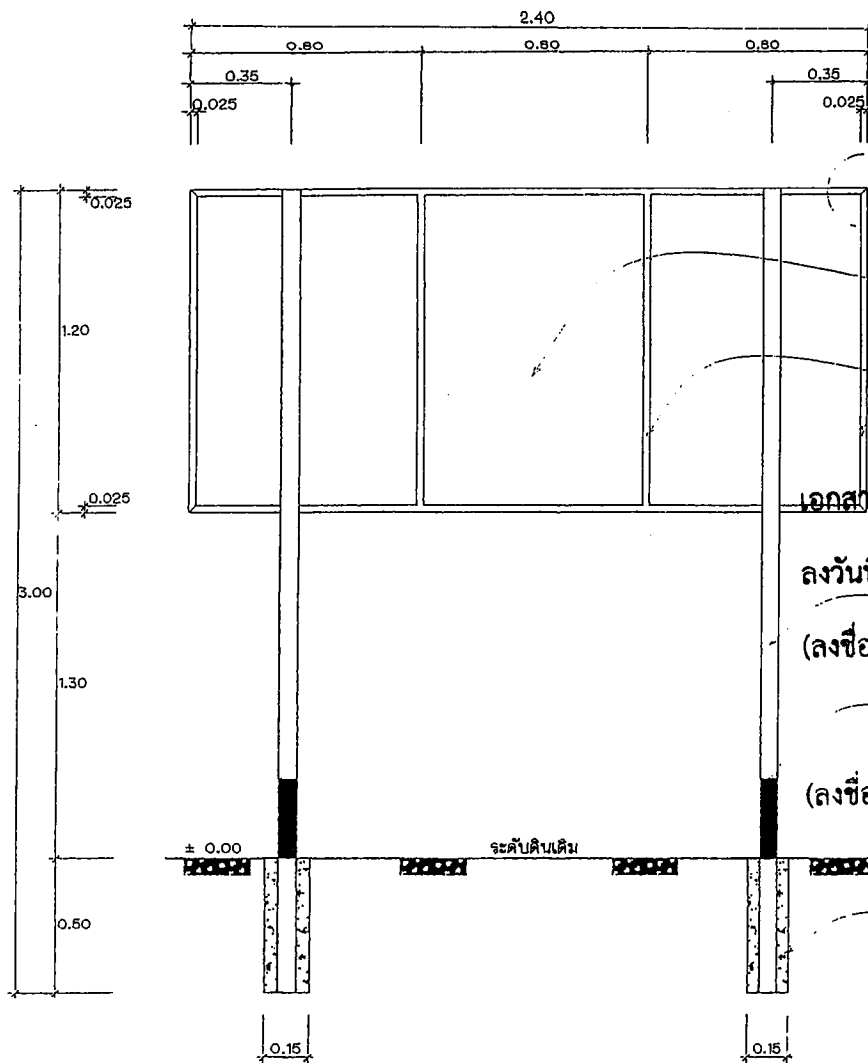
อนุมัติ / ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีเมืองปากแพะ

นายจิรศักดิ์ หรรพนะ

วัน / เดือน / ปี

หน้า 1

4



รูปแสดงการปักเสาป้าย
มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ - ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง จุดติดตั้งป้ายกำหนดตามความเหมาะสมให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยไม่กีดขวางทางจราจร



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

แบบมาตรฐานป้ายโครงการ

สำรวจ / เขียนแบบ / ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ตรวจสอบ / วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจสัน พงษ์... / 34782

ตรวจสอบ / หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางสาวศิริกร... / ๓๖30377

ตรวจสอบ / ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามปาน

รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติ

งานช่างแผนกช่างโยธา

นางจุฬารัตน์ เหลืองสุข

อำนวยการ / ปฏิบัติ

นายศิริศักดิ์ พรหมนะ

วัน / เดือน / ปี / 2 / 4

2.40

0.025

0.025

1.20

โครงการก่อสร้างของเทศบาลเมืองปากพริก (โทร 034-511331)

ชื่อโครงการ _____

ปริมาณงาน _____

ราคางาน _____ บาท (_____)

สัญญาเลขที่ _____ ลงวันที่ _____ กำหนดแล้วเสร็จ _____ วัน

วันเริ่มต้นสัญญา _____ วันสิ้นสุดสัญญา _____

ผู้รับจ้าง _____ (โทร _____)

คณะกรรมการตรวจการจ้าง 1.ชื่อ _____ ประธานกรรมการ 2.ชื่อ _____ กรรมการ

(ตำแหน่ง _____ เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ _____)

3.ชื่อ _____ กรรมการ 4.ชื่อ _____ กรรมการ

(ตำแหน่ง _____ ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566)

5.ชื่อ _____ กรรมการ

(ตำแหน่ง _____ (ลงชื่อ) _____ ผู้ว่าจ้าง)

ข้าพเจ้าควบคุมงาน 1.ชื่อ _____ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ 2.ชื่อ _____ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

แบบป้ายโครงการ

(ลงชื่อ) _____

(นายพิศพนธ์ อธิษฐา)

รายการประกอบแบบ (ป้ายโครงการ)

1. แผ่นป้ายเหล็ก ขนาด 1.20 x 2.40 ม. ทน 1.2 มม. พื้นป้ายทาหรือทาสีกันสนิม จำนวน 2 ครั้ง พร้อมทาหรือทาสีน้ำมัน (สีน้ำเงิน) จำนวน 2 ครั้ง ทั้งสองด้าน
2. กรอบป้ายทาหรือทาสีน้ำมัน (สีขาว) กว้าง 0.025 ม. โดยรอบ
3. ตัวหนังสือสีขาว ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อกำหนดตามแบบที่กำหนดข้างบน
4. กรอบโครงเหล็กกล่อง ขนาด 2" x 1" ทน 2 มม. (โดยรอบ)

หมายเหตุ - ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง จุดติดตั้งป้ายกำหนดตามความเหมาะสมให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยไม่กีดขวางทางจราจร



แบบเทศบาลเมืองปากพริก

แบบมาตรฐานป้ายโครงการ

สำรวจ _____ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย ชื่นทรัพย์

ตรวจรอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจษฎาพล แจ่มตระกูล ภ.ย.34782

ตรวจรอบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนที่

นางศศิธร ดังกลกิจ ภ.ย.30377

ตรวจรอบ ผู้ช่วยนายช่างกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลานสพาน

รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาลเมืองปากพริก

นางจุติตรา เติงทอง

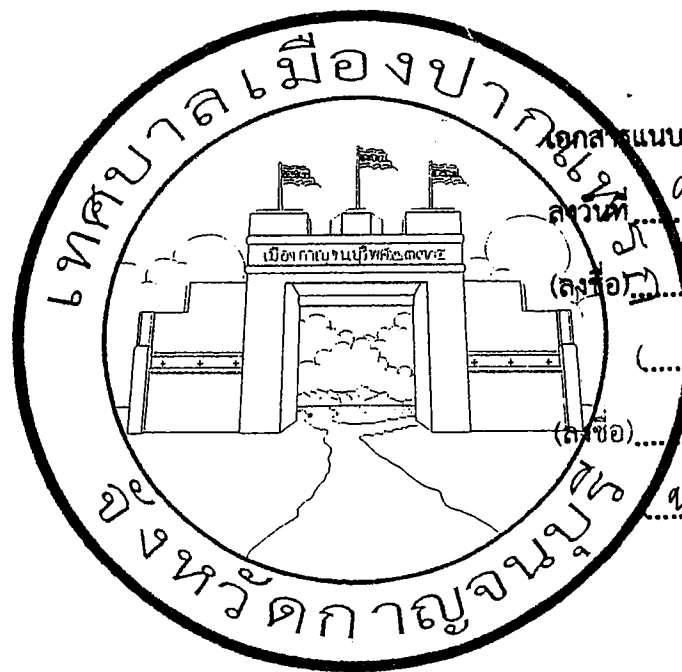
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีเมืองปากพริก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

วัน / เดือน / ปี _____

แผ่นที่ 3

4



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P๐๐๗ ๒๕๖๖

ลงวันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(.....) นายสุวัตร ตระกลหมแดง

(.....) นายพิพัฒน์ วิจิตรอักษร

นายพิพัฒน์ วิจิตรอักษร ๒๕๖๖-๓

๒๕๖๖-๓

แบบขยายตราเทศบาลเมืองปากพะพริก



แบบเทศบาลเมืองปากพะพริก

แบบมาตรฐานบัญชีโครงการ

สำรวจ / เขียนแบบ / ผู้ช่วยนายช่างโยธา

.....

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ตรวจสอบ / วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

.....

นายเจษฎา งามตระกูล อย.๓-๖๗๘๒

ตรวจสอบ / หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

.....

นางศศิธร คังกลีจ อย.๓๐๓๗๗

ตรวจสอบ / ผู้อำนวยการกองช่าง

.....

นายศักดิ์ชาย ลานลพาน

เห็นชอบ / รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาลเมืองปากพะพริก

.....

นางจุติตรา ใจดี

อนุมัติ / ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีเมืองปากพะพริก

.....

นายจิรศักดิ์ ธรรมชนะ

รับ / เดือน / ปี / วันที่

.....



เลขที่ ๐๐๗/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่ ๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือน)



หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพง



เทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖



แบบเทศบาลเมืองปากแพง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่
๕๗/๖๗ (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ ๘ ตำบลปากแพง

สำรวจ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์
สำรวจ
ตรวจสอบ

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

นายเอกชัย นิยมทรัพย์
นายเอกชัย นิยมทรัพย์
นายเอกชัย นิยมทรัพย์

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

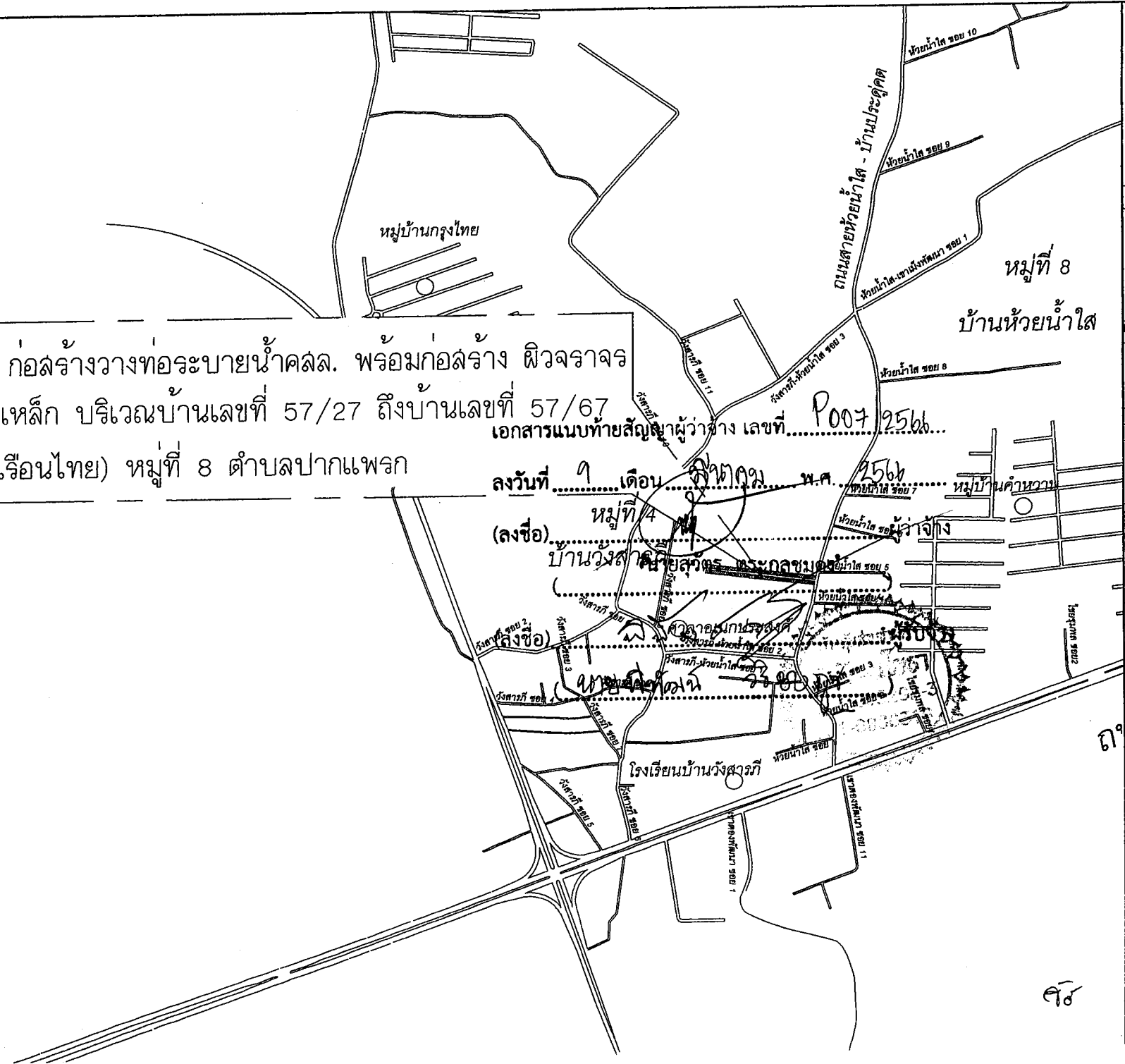
นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

นางศศิธร คังสิกิจ ภย. 30377

จุดดำเนินการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคสล. พร้อมก่อสร้าง ผิวจราจร
 คอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่ 57/67
 (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพ



แบบเทศบาลเมืองปากแพ	
โครงการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่ 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพ	
สำรวจ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
เขียนแบบ	
นายเอกชัย นิยมทรัพย์ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	
สำรวจ	วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน
ตรวจสอบ	
นายเฉลิมพล แสงตระกูล ทย.34782 วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	
สำรวจ	หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน
ตรวจสอบ	
นางศศิธร ตั้งกลกิจ ทย.30377 วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	
ตรวจสอบ	ผู้อำนวยการกองช่าง
นายศักดิ์ชัย ลามลพาน ปลัดเทศบาล เมืองปากแพ	
นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ รองนายกเทศมนตรี เมืองปากแพ	
เห็นชอบ	นายกเทศมนตรี เมืองปากแพ
อนุมัติ	
นายประจักษ์ อนุจิตกุล วัน / เดือน / ปี 12 กรกฎาคม 65	
หน้าที่ 2	
21	

รายการประกอบแบบโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่ 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพวก



แบบเทศบาลเมืองปากแพวก

โครงการ
 ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
 พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
 บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
 หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพวก

สำรวจ **เขียนแบบ** **ผู้ว่าราชการเมืองปากแพวก**

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ **ตรวจสอบ** **วิศวกรสถาปัตย์**

นายเฉลิมพล แสงตระกูล ภย.34782

สำรวจ/ออกแบบ **หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ**

ตรวจสอบ

นางศศิธร ตั้งกลกิจ ภย.30377

ตรวจสอบ **ผู้อำนวยการกองช่าง**

นายศักดิ์ชาย ลามตาบ

เห็นชอบ **ปลัดเทศบาลเมืองปากแพวก**

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ **รองนายกเทศมนตรีเมืองปากแพวก**

นายทวี ลูกตาญจนดล

อนุมัติ **นายกเทศมนตรีเมืองปากแพวก**

นายประโมทย์ อุ่นจิตกุล

วัน / เดือน / ปี **แผนที่**

12 กรกฎาคม 65 **3** **21**

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามรายการประกอบแบบมาตรฐานการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 13 แผ่น และแบบมาตรฐานป้ายโครงการจำนวน 3 แผ่น
 - ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำแผนการใช้หลักภูมิสถาปัตย์ในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้ลงนามสัญญา (ภาคผนวก 2)
 - ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำแผนการใช้หลักภูมิสถาปัตย์ในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณหลักที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้ลงนามสัญญา (ภาคผนวก 3)
 - ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 1 ป้าย (ป้ายชั่วคราว) หรือป้ายจริง หลังจากลงนามในสัญญาจ้างเรียบร้อยแล้ว (จุดติดตั้งกำหนดโดยช่างผู้ควบคุมงานขณะก่อสร้าง)
 - ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายขณะก่อสร้าง เครื่องหมายจราจร สัญญาณไฟ ไฟแสงสว่างในเวลากลางคืน ไว้ที่สถานที่ก่อสร้าง
 - ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง, ไหล่ทาง, ทางแนวก่อสร้าง และทำการดับก่อนการดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
 - ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำทางเลี้ยง ทางเบี่ยง ให้ประชาชนใช้สัญจรได้สะดวกจนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ
 - ผู้รับจ้างดำเนินการ ล่งตัวอย่างวัสดุ เหล็กเสริม RB 8 มม. , RB 12 มม. , DB 12 มม. (ม.อ.ก.) ยาวท่อนละ 1.00 ม. และเหล็กรูปพรรณ
- ที่ใช้ในการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้ช่างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบคุณภาพก่อนดำเนินการ
- ผู้รับจ้างต้องส่งการออกแบบลวดลายคอนกรีต (Mix Design) ให้ช่างผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนดำเนินการ
 - งานบ่อพัก คลล.ขนาด 0.80 เมตร X 1.24 เมตร จำนวน 38 บ่อพัก พร้อมฝาบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.55 เมตร X 0.88 เมตร จำนวน 78 ฝา
 - งานบ่อพัก คลล.ขนาด 1.10 เมตร X 1.30 เมตร จำนวน 1 บ่อพัก พร้อมฝาบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.56 เมตร X 0.82 เมตร จำนวน 2 ฝา
 - งานท่อระบายน้ำ คลล. มอก. ขึ้น 3 คค. 0.40 เมตร จำนวน 2 ด้านยาวไม่น้อยกว่า 180.00 เมตร (ความยาวรวมบ่อพักแล้ว)
 - งานท่อหรือพื้นทางเดิมแล้วบดทับ (ดินคลุ 10 ซม.) กว้าง 2.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80.00 เมตรและ กว้าง 3.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 127.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 837.30 ตารางเมตร
 - เมื่อเตรียมพื้นที่ทางเดิมพร้อมบดอัดแน่นพื้นที่ทางเดิมแล้ว ผู้รับจ้างต้องส่งผลการทดสอบความแน่นของพื้นที่ทางเดิม 95% Standard Proctor Density ให้ช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบ
 - ก่อนการดำเนินการลงหินคลุกบดอัดแน่น ต้องส่งผลการทดสอบคุณสมบัติของหินทางตามขอ 2.3-2.8 ของมาตรฐาน มท.203-2562 ตามเอกสารแนบท้าย ให้ช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบ
 - ขนาดคลุของวัสดุพื้นทาง (ดินคลุ) ตามมาตรฐาน มท.203-2562 ขอ 2.8 ต้องเป็นชนิด ช.
 - งานหินคลุกบดอัดแน่น 95% Modified Proctor Density หนา 0.20 เมตร หรือคิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 115.16 ลูกบาศก์เมตร
 - งานหินคลุกบดอัดแน่น ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มท.223-2562 ตามเอกสารแนบท้าย
 - เมื่อลงหินคลุกบดอัดแน่นพร้อมเกรดปรับระดับแล้ว ผู้รับจ้างต้องส่งผลการทดสอบความแน่นของหินคลุกชั้นพื้นทางให้ช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบ
 - งานทรายรองพื้นบดอัดแน่น หนา 0.05 เมตร คิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 52.34 ลูกบาศก์เมตร (เมื่อ 25%) (หักพื้นที่บ่อพักแล้ว)
 - งานก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 เมตร กว้าง 4.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80.00 เมตร กว้าง 5.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 127.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 837.30 ตารางเมตร (หักพื้นที่บ่อพักแล้ว)
 - งานติดตั้งเสาจราจรเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง, สีขาว) กว้าง 0.10 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 187.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 18.70 ตารางเมตร
 - (รวมไหล่ทาง 2 ฝั่ง และกลางผิวจราจร 1.00 เมตร เว้น 3.00 เมตร) และงานติดตั้งตามสภาพหน้างาน (ดูแบบขยาย)
 - ผู้รับจ้างต้องส่งผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 300 กก./ซม.² หรือแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 250 กก./ซม.² (หรือไม่น้อยกว่า 70% ของกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างตามค่าที่ผู้จ้างกำหนดเมื่ออายุคอนกรีตครบ 7 วัน)
 - ในกรณีที่มิได้ติดตั้งขวางหน้างานก่อสร้าง เช่น ต้นไม้ ประปา เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า สายเคเบิล ฯให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการย้ายสิ่งกีดขวางหน้างานก่อสร้างทั้งหมด ก่อนการดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
 - ในกรณีที่แบบแปลนขัดแย้งกับรายการประกอบแบบสัญญาจ้าง หรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้างเป็นผู้พิจารณาอนุมัติก่อนทุกครั้ง
 - ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติงานให้เป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้าง หรือเป็นไปตามสัญญาจ้างได้ให้ผู้รับจ้างแจ้งช่างผู้ควบคุมงานตรวจสอบ และรายงานคณะกรรมการ ตรวจการจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการต่อไป
- โดยผู้จ้างสามารถปรับลดค่างานก่อสร้าง หรือสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงรูปแบบรายการเพื่อมิให้ทางราชการเสียประโยชน์
- ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 1 ป้าย (ป้ายจริง) ตามที่กำหนดในรูปแบบรายการก่อสร้างนี้
 - ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทำความสะอาดพื้นที่ผิวจราจร หรือสถานที่ก่อสร้างพร้อมเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้าง บริเวณสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนลงมอบงานครั้งสุดท้าย
 - ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมบริเวณทางเชื่อมต่อ พื้นผิวจราจรและทรัพย์สินของประชาชนในเขตก่อสร้างที่เกิดความเสียหายจากการกระทำของผู้รับจ้าง ทางแยกทางเลี้ยงให้จัดทำป้ายชี้ทางเชื่อมขนาดพอควรก่อนลงมอบงานครั้งสุดท้าย
- เก็บกวาดทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนการลงมอบงานงวดสุดท้าย
- ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบอุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายโดยอันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและจะต้องรับผิดชอบความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง ความเสียหายโดยอันเกิดแก่พื้นที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย เว้นแต่จากการผิดอันเกิดจากความผิดของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนสภาพดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง ให้เสร็จสิ้นก่อนลงมอบงานครั้งสุดท้าย
 - เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จทุกข้อดังกล่าวข้างต้น รวมถึงเป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาจ้างทุกประการ จึงถือว่าเป็นการดำเนินการแล้วเสร็จตามโครงการ 100 %

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่.....
Pool/296
ลงวันที่ 12 กรกฎาคม 2565
(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

นายสุวัตร ตรีเกษมดง
(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
นายสุวัตร ตรีเกษมดง
01-0883510

(หักพื้นที่บ่อพักแล้ว)

ตาราง ระบุขนาดเหล็ก และแสดงมิติต่างๆ ของท่อระบายน้ำในถนน ขนาด $\varnothing$ 0.40 - $\varnothing$ 1.50 ม.

ขนาดระบุ	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D)	ความหนาท่อ (T)	ระยะ (A)	ระยะ (B)	ระยะ (C)	หมายเหตุ
$\varnothing$ 0.40	$\varnothing$ 0.40	0.06	0.87	0.57	0.99	เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P007/2566
$\varnothing$ 0.50	$\varnothing$ 0.50	0.07	0.99	0.69	0.99	ลงวันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
$\varnothing$ 0.60	$\varnothing$ 0.60	0.075	1.10	0.80	1.00	(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
$\varnothing$ 0.80	$\varnothing$ 0.80	0.095	1.34	1.04	1.30	นายสุวิตร ทรกุลธมดง
$\varnothing$ 1.00	$\varnothing$ 1.00	0.110	1.57	1.27	1.50	(ลงชื่อ) นายสุวิตร ทรกุลธมดง
$\varnothing$ 1.20	$\varnothing$ 1.20	0.125	1.80	1.50	1.80	(ลงชื่อ) นายสุวิตร ทรกุลธมดง
$\varnothing$ 1.50	$\varnothing$ 1.50	0.150	2.15	1.85	2.10	(ลงชื่อ) นายสุวิตร ทรกุลธมดง

หมายเหตุ

- รายการประกอบแบบ ให้เป็นไปตามรายการประกอบแบบงานก่อสร้างท่อระบายน้ำ และบ่อพัก
- กรณีดินฐานราก สามารถรับน้ำหนักแบบทาบลดภัยได้มากกว่า 8 ตัน/ตารางเมตร ไม่ต้องใช้เสาเข็ม
- การก่อสร้างบ่อพัก สามารถหล่อเป็นบ่อพักสำเร็จรูปแล้วนำไปติดตั้งได้ (กรณีมีปัญหาหน้าชั้นบริเวณที่ก่อสร้างบ่อพักให้ใช้บ่อพักสำเร็จรูปเท่านั้น)



แบบเทศบาลเมืองปากหมาก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อส่งน้ำดิบจากคลองกุดสีนเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/87 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมาก

สำรวจ / เขียนแบบ / ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ / ตรวจสอบ / วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล แสงตระกูล ทย.34782

สำรวจ / ออกแบบ / หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

ตรวจสอบ /

นางศศิธร ตั้งกิจ ทย.30377

ตรวจสอบ / ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามปาน

เห็นชอบ / ปลัดเทศบาล
เมืองปากหมาก

นายจิศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ / รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากหมาก

นายทริ ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ / นายกเทศมนตรี
เมืองปากหมาก

นายประโมทย์ อุดจิตกุล

วัน / เดือน / ปี / แผ่นที่
12 กรกฎาคม 65 / 4 / 21



แบบเทศบาลเมืองปากแพง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำจากอาคารเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ซิงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพง

สำรวจ
เขียนแบบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ
ตรวจสอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล นาคะฤกษ์ ภย.34782

สำรวจ/ออกแบบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

ตรวจสอบ

นางศศิธร สังขสิทธิ์ ภย.30377

ตรวจสอบ

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลปาน

เห็นชอบ

ปลัดเทศบาล

เมืองปากแพง

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ

รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากแพง

นายทวี ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ

นายกเทศมนตรี

เมืองปากแพง

นายปรจิมไทย อัมจิตต์กุล

วัน / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม 65

หน้า

5

21

ตารางแสดงการไล่จำนวนเหล็กเสริมตามขวางแต่ละขนาดท่อ คลล. มอก. ชั้น 3

ขนาดท่อ คลล. (ม.)	4 มม.	4.5 มม.	5 มม.	5.5 มม.	6 มม.	6.5 มม.	7 มม.	7.5 มม.	8 มม.	8.5 มม.	9 มม.	เหล็กเสริม	ระยะทาบ
	0.125	0.159	0.198	0.237	0.282	0.331	0.384	0.441	0.502	0.567	0.638	ตามยาว	เหล็กเสริมตามขวาง
Ø 0.30 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 6 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.40 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 6 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.50 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 6 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.60 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 6 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.80 ม.	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 6 เส้น	=> 50 มม.
Ø 1.00 ม.	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	ค.ก. 5.0 มม. 12 เส้น	=> 50 มม.
Ø 1.20 ม.	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	ค.ก. 5.0 มม. 12 เส้น	=> 50 มม.
Ø 1.50 ม.	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	ค.ก. 5.0 มม. 12 เส้น	=> 50 มม.

พื้นที่ภาคตัดขวางของเหล็กเสริมตามขวาง ตารางเขียนดิเมตรต่อวงเหล็กเสริม 1 วง

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ จากต่างประเทศ
				เอกสารแบบทนายสัญญาผู้ว่าจ้าง			
1			ลงวันที่ ๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖				
2			(ลงชื่อ)				ผู้ว่าจ้าง
3			นายสุวัตร ตระกูลหมอง				
4			(ลงชื่อ)				
5			(ลงชื่อ)				
รวม			(ลงชื่อ)				
อัตรา (ร้อยละ)					100	70	01 00 30 10

ลงชื่อ.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()



แบบเทศบาลเมืองปากหมวก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมวก

สำรวจ
เขียนแบบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา
นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ
ตรวจสอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน
นายเจสสิมล นงนุชกุล อย.34782

สำรวจ/ออกแบบ
ตรวจสอบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร ตั้งกิจ อย.30377

ตรวจสอบ

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ

ปลัดเทศบาล
เมืองปากหมวก

นายจิรศักดิ์ พงษ์ชนะ

เห็นชอบ

รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากหมวก

นายทวี ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ

นายกเทศมนตรี
เมืองปากหมวก

นายปรจักษ์เมย์ อุ่นจิตกุล

วัน / เดือน / ปี
12 กรกฎาคม 65

แบบที่
6

๕๖

ภาคผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณหลักทั้งโครงการ.....ตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หลัก ในประเทศ	หลัก ต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)			100	90	

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พอมอกลางผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ซอยบ้านเลขที่
57/87 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

สำรวจ..... ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เขียนแบบ.....

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ..... วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจษฎาภรณ์ นาคะกุล ทย.34782

สำรวจ/ออกแบบ..... หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

ตรวจสอบ.....

นางศศิธร ดั่งกลกิจ ทย.30377

ตรวจสอบ..... ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ..... ปลัดเทศบาล
เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ..... รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายทวี ลกุลกาญจนกุล

อนุมัติ..... นายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

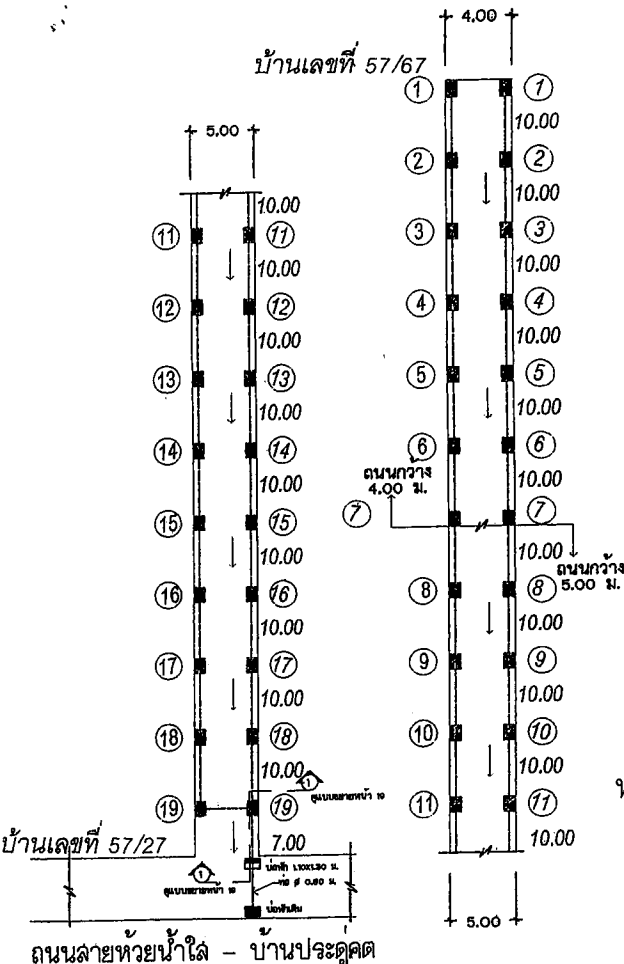
นายประจิมไทย อุ่นจิตกุล

วัน / เดือน / ปี.....

12 กรกฎาคม ๕5.....

แบบเลขที่ ทจ.3/25๕๖

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งที่ระบุในแบบ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และดุลพินิจจากช่างควบคุมงาน ฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อน



สัญลักษณ์ประกอบแบบก่อสร้าง

- เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง เลขที่ พอช 1206
 วันที่ ๑ เดือน สิงหาคม ปี ๒๕๖๕
- บ่อพักคสล. ขนาด 0.80 x 1.24 ม. (ดูตามแบบขยาย) จำนวน 38 บ่อพัก
 - บ่อพักคสล. ขนาด 1.10 x 1.30 ม. (ดูตามแบบขยาย) จำนวน 1 บ่อพัก
 - (ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
 - ท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม. (ม.อก. ชั้น 3) ดูตามแบบขยาย
 - ท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.40 ม. (ม.อก. ชั้น 3) ดูตามแบบขยาย
 - บ่อพักเดิม (ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
 - รางวัดดิน ค.ล.ล. ทั้งก่อนและหลังการก่อสร้าง (ดูตามแบบขยาย) 55,252-3

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งบ่อพัก คสล. อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมเพื่อการฝังงาน

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน และป้ายระวังระหว่างดำเนินการก่อสร้างที่لامารถมองเห็นได้ชัด และไม่กีดขวางทางจราจรมากนัก โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก จนกว่าก่อสร้างจะแล้วเสร็จ
- หากมีปัญหาขัดแย้งในแบบประการใด หรือมีการตกลงรายละเอียดที่ไม่ชัดเจน ก่อนผู้รับจ้างลงมือปฏิบัติงาน ให้เสนอรายละเอียดต่อผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการก่อสร้างเป็นหลัก

ผังแนวเดินท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อพัก คสล.

NOT TO SCALE



แบบเทศบาลเมืองปากหมาก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมาก

สำรวจ.....ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เขียนแบบ.....

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ.....วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ.....

นายเฉลิมพล แสงตระกูล ภย.34782

สำรวจ.....หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

ตรวจสอบ.....

นางศศิธร ตั้งกลกิจ ภย.30377

ตรวจสอบ.....ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

เห็นชอบ.....ปลัดเทศบาล

เมืองปากหมาก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ.....รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากหมาก

นายทวี ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ.....นายกเทศมนตรี

เมืองปากหมาก

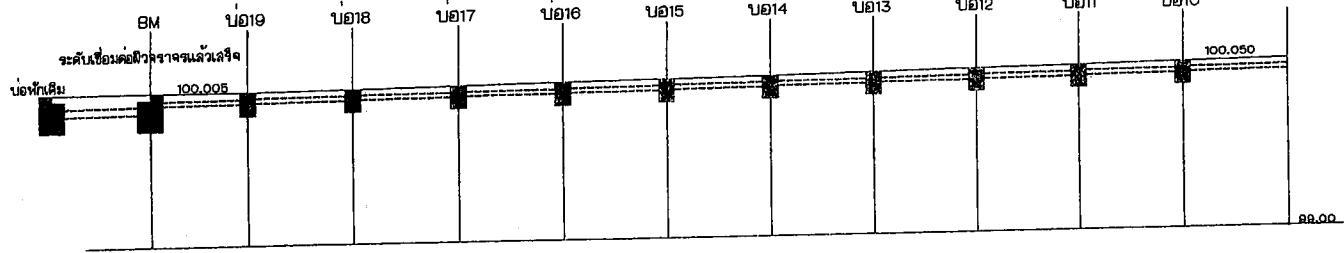
นายประโมทย์ อุ่นจิตกุล

วัน / เดือน / ปี 12 กรกฎาคม ๒๕65

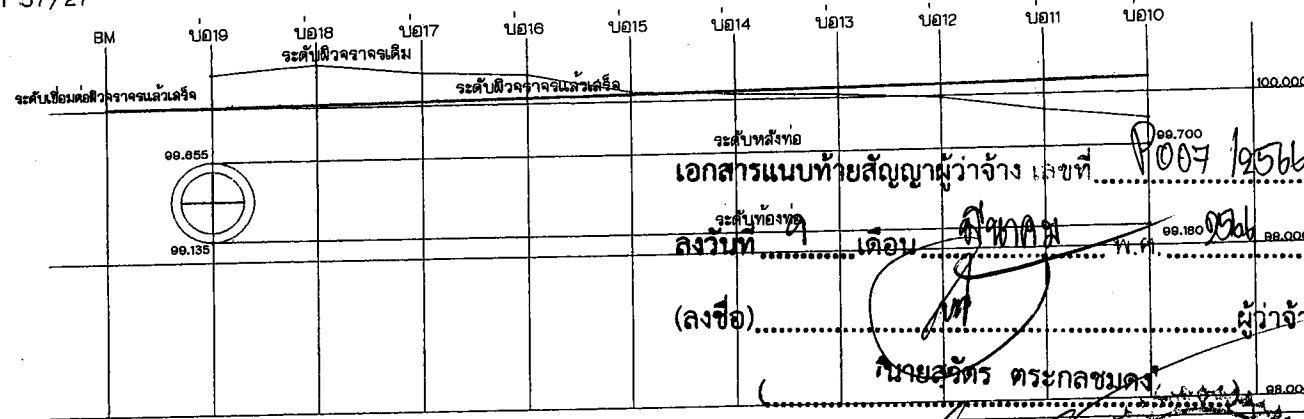
หน้า 8

21

บ้านเลขที่ 57/27

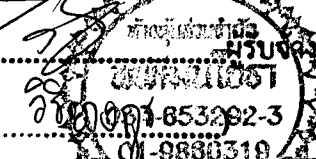


บ้านเลขที่ 57/27



(ลงชื่อ) ...

(นาย) พิเศษ ...



	BM (บ่อmain)	บ่อที่ 19	บ่อที่ 18	บ่อที่ 17	บ่อที่ 16	บ่อที่ 15	บ่อที่ 14	บ่อที่ 13	บ่อที่ 12	บ่อที่ 11	บ่อที่ 10
ระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ	100.000	100.005	100.010	100.015	100.020	100.025	100.030	100.035	100.040	100.045	100.050
ระดับหลังท่อ		99.655	99.660	99.665	99.670	99.675	99.680	99.685	99.690	99.695	99.700
ระดับท้องท่อ		99.135	99.140	99.145	99.150	99.155	99.160	99.165	99.170	99.175	99.180
ระดับผิวจราจรเดิม		100.223	100.275	100.211	100.187	100.064	100.019	99.990	99.951	99.855	99.827
ยกระดับจากผิวจราจรเดิม		-0.218	-0.265	-0.196	-0.167	-0.039	+0.011	+0.045	+0.089	+0.190	+0.223

ตารางแสดงระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ, ระดับหลังท่อ, ระดับท้องท่อ, ระดับผิวจราจรเดิม



แบบแปลนเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำจากจุดควบคู่กันเดิม
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/87 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

สำรวจ / ให้นายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ / วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ /

นายเฉลิมพล มั่งคั่งกุล อย.34782

สำรวจ / ออกแบบ / หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

ตรวจสอบ /

นางศศิธร ตั้งกลกิจ อย.30377

ตรวจสอบ / ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

เห็นชอบ / ปลัดเทศบาล

เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ / รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายทรี ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ / นายกเทศมนตรี

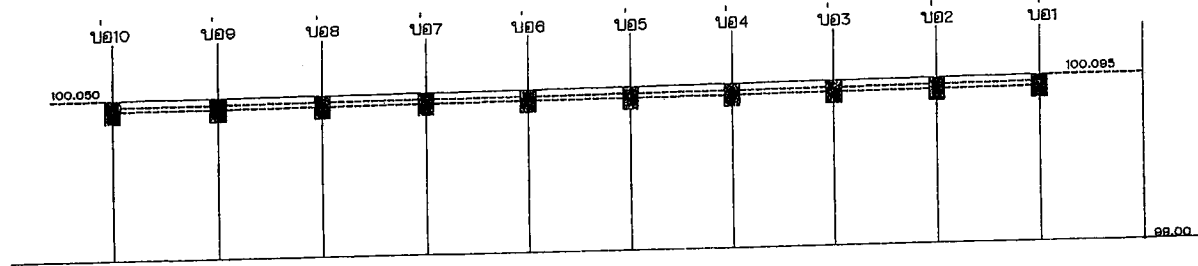
เมืองปากหมอก

นายประจักษ์ อนุจิตกุล

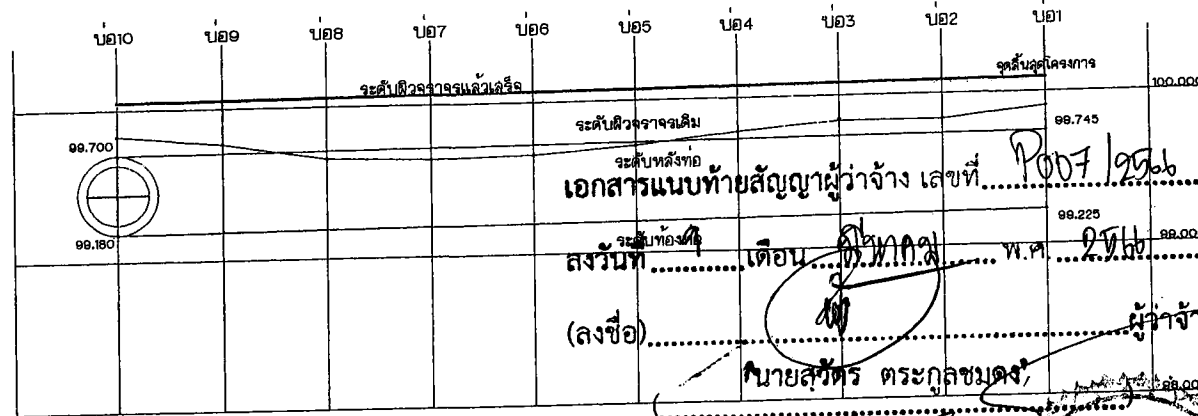
วัน / เดือน / ปี / แผนที่

12 กรกฎาคม 65 / 9 / 21

บ้านเลขที่ 57/67



บ้านเลขที่ 57/67



(ลงชื่อ).....

นายสุวัตร ตระกูลขมดง
 (ลงชื่อ).....
 นายสุวัตร ตระกูลขมดง

	BM (บอmain)	บอที่ 10	บอที่ 9	บอที่ 8	บอที่ 7	บอที่ 6	บอที่ 5	บอที่ 4	บอที่ 3	บอที่ 2	บอที่ 1
ระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ	100.000	100.050	100.055	100.060	100.065	100.070	100.075	100.080	100.085	100.090	100.095
ระดับหลังทอ		99.700	99.705	99.710	99.715	99.720	99.725	99.730	99.735	99.740	99.745
ระดับท้องทอ		99.180	99.185	99.190	99.195	99.200	99.205	99.210	99.215	99.220	99.225
ระดับผิวจราจรเดิม		99.827	99.764	99.656	99.639	99.652	99.704	99.781	99.833	99.834	99.907
ยกระดับจากผิวจราจรเดิม		+0.223	+0.291	+0.404	+0.426	+0.418	+0.371	+0.299	+0.252	+0.256	+0.188

ตารางแสดงระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ, ระดับหลังทอ, ระดับท้องทอ, ระดับผิวจราจรเดิม



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างทางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำจากถนนที่ 57/27
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

สำรวจ
เขียนแบบ

ผู้ว่าราชการจังหวัด

นายเอกชัย วัฒนทรัพย์

สำรวจ
ตรวจสอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายเจษฎาพงษ์ งามตระกูล ภย.34782

สำรวจออกแบบ
ตรวจสอบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร ตั้งสิริก ภย.30377

ตรวจสอบ
ผู้ชำนาญการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

เห็นชอบ
ปลัดเทศบาล
เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ
รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายทวี ลกุลกาญจนดล

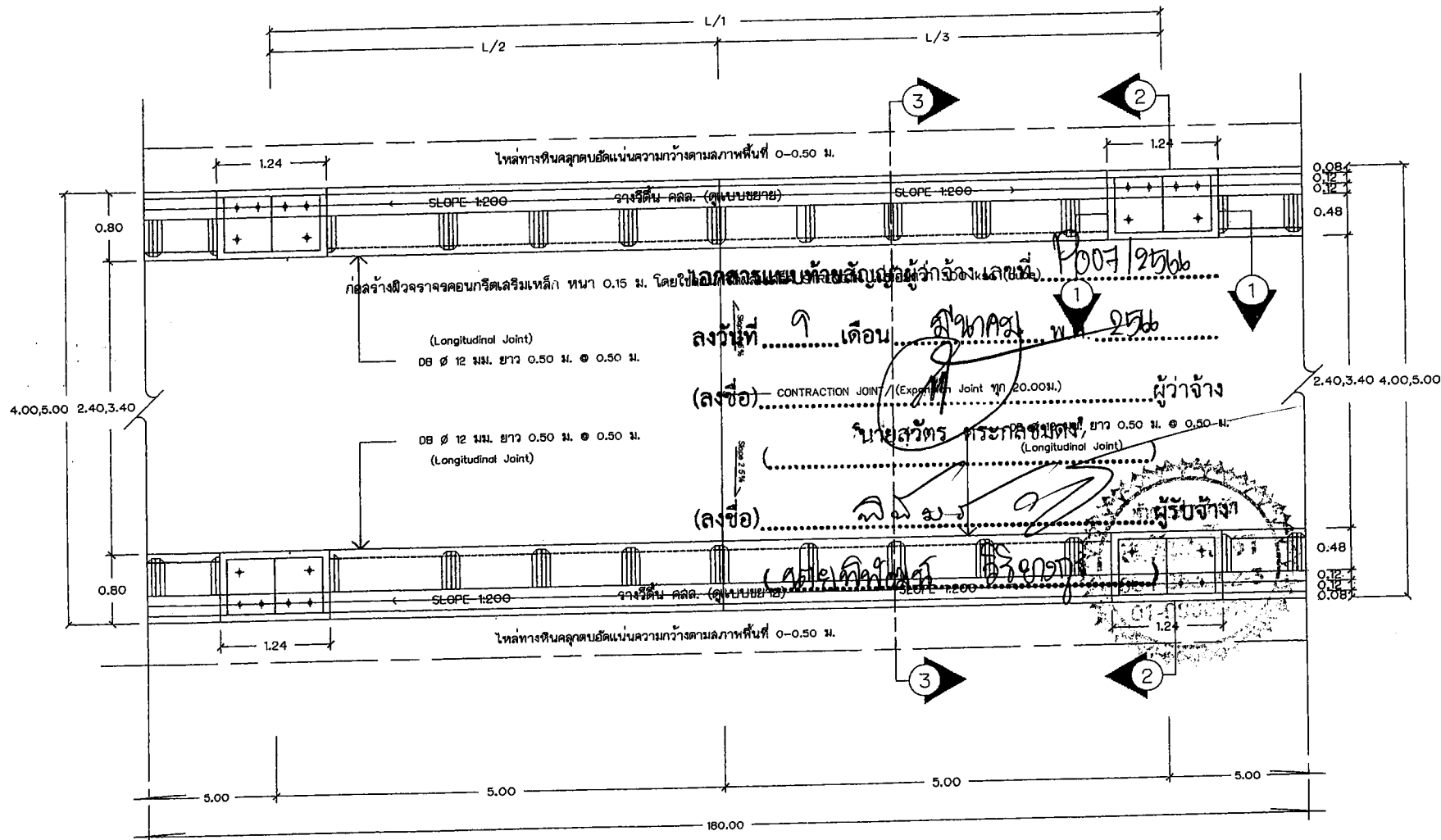
อนุมัติ
นายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายประโมทย์ อุ่นจิตกุล

วัน / เดือน / ปี
12 กรกฎาคม 65

หน้า
10

21



แปลนรางรี ท่อระบายน้ำชุดบ่อกักใหญ่บ่อกักเล็ก และท่อลอดถนน ①
 มาตรฐาน 1 50



แบบเทศบาลเมืองปทุมธานี

โครงการ
 ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
 พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
 บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหมาก

สำรวจ ☐ อนุมัติ ☒
 วิศวกร ☐ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ ☐ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล นาคะตฤณ ภาย.34782

สำรวจ ☐ ออกแบบ ☒ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

ตรวจสอบ ☐ วิศวกรโยธา

นางศศิธร ตั้งเสถียร ภาย.30377

ตรวจสอบ ☐ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลานลพาน

เห็นชอบ ☐ ปลัดเทศบาล

เมืองปทุมธานี

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ ☐ รองนายกเทศมนตรี

เมืองปทุมธานี

นายทวี ลกุลกาญจนกุล

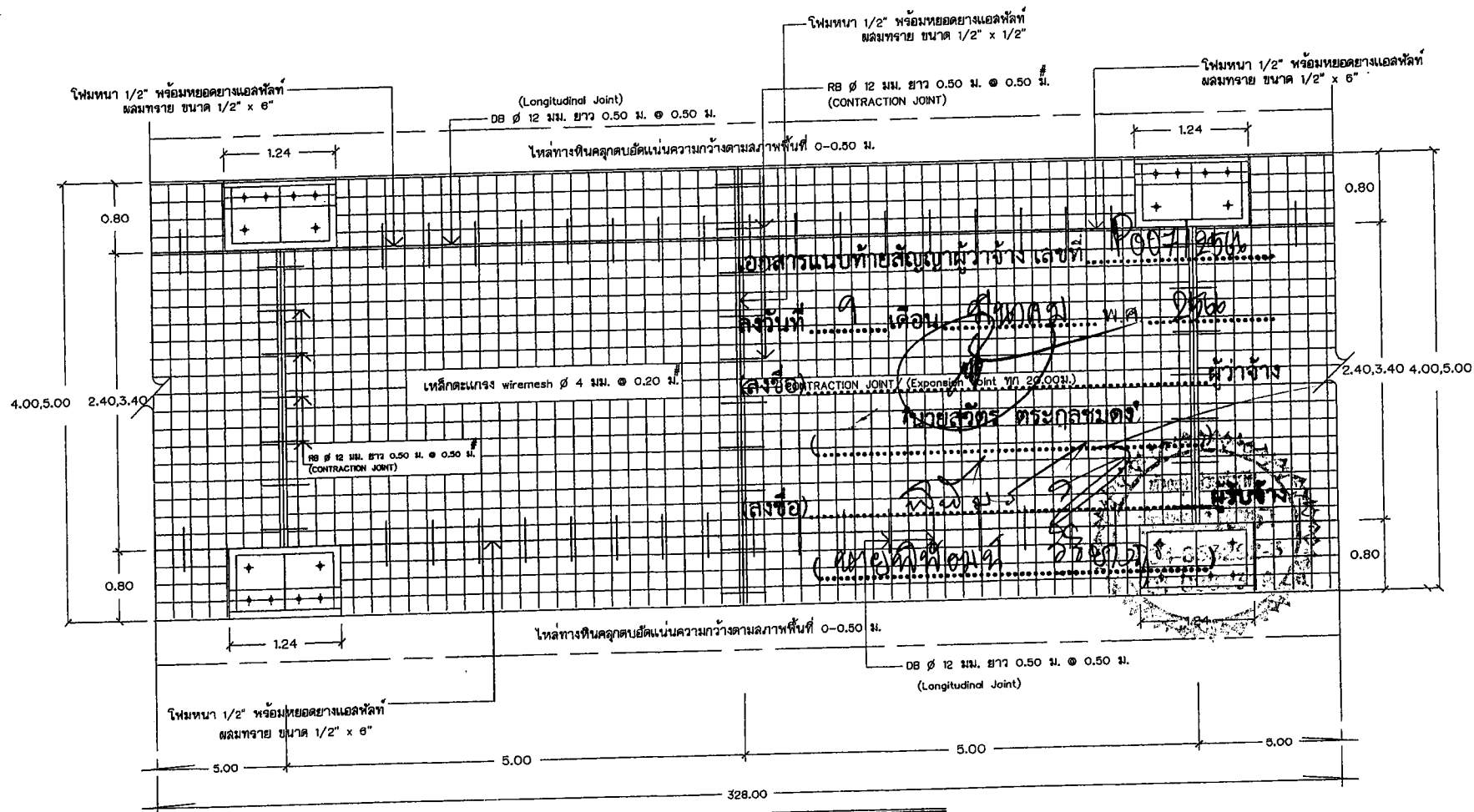
อนุมัติ ☐ นายกเทศมนตรี

เมืองปทุมธานี

นายประจักษ์ ภูมิคุ้ม

วัน / เดือน / ปี ☐ แผนที่

12 กรกฎาคม 65 11 21



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ①

มาตราส่วน 1 : 50



แบบแปลนเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างทางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

สำรวจ
เขียนแบบ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์
สำรวจ
ตรวจสอบ
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล เสงี่ยมกุล ทย.34782

สำรวจ/ออกแบบ
ตรวจสอบ
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ตั้งสิริกุล ทย.30377

ตรวจสอบ
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

เห็นชอบ
ปลัดเทศบาล
เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

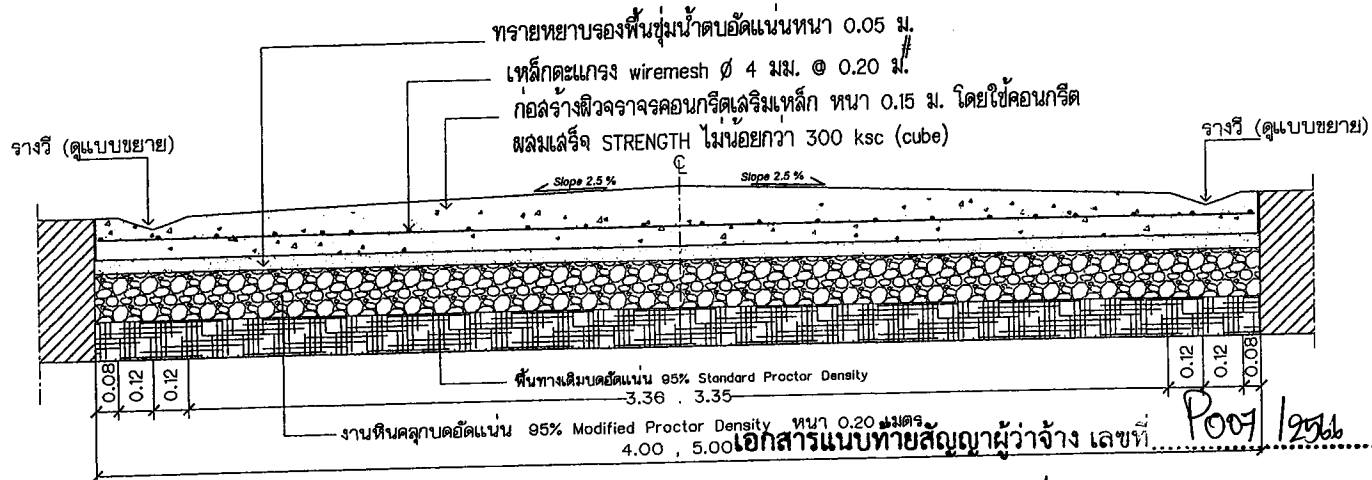
เห็นชอบ
รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายทวี ลุกกาญจนดล

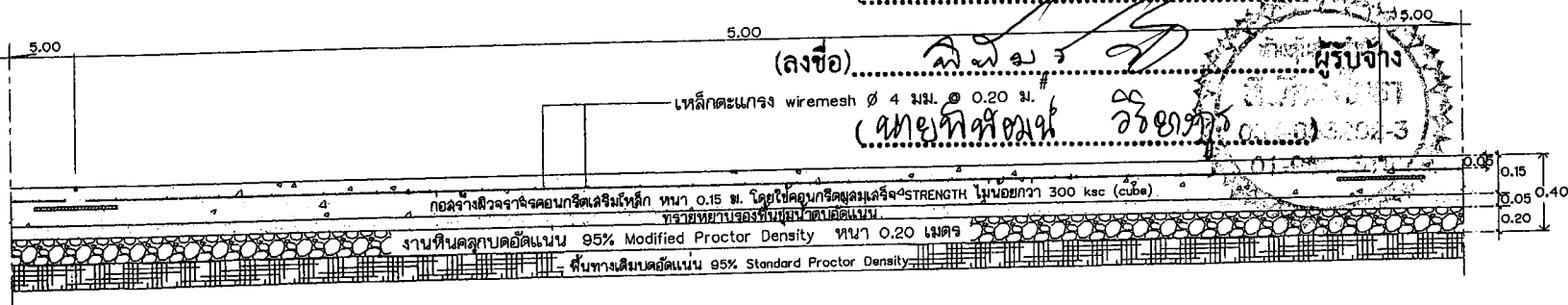
อนุมัติ
นายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายประจิมไทย อุนจิตกุล

วัน / เดือน / ปี
12 กรกฎาคม 65
แผ่นที่
12
21



รูปตัดทางขวางผิวจราจร ค.ด.ช. ๑๖๖๖ พ.ศ. ๒๕๖๖
มาตราส่วน 1 : 75 (ลงชื่อ) นายสวัสดิ์ ทรายกลหมแดง ผู้ว่าจ้าง



ขยายรูปตัดตามยาวผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1 : 75



แบบเทศบาลเมืองปากพะงกง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่
๕๗/๒๗ (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ ๘ ตำบลปากพะงกง

สำรวจ ศึกษารูปแบบ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล แสงตระกูล ภูษ.34782

สำรวจ ออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

ตรวจสอบ

นางศศิธร ตั้งกิจ ภูษ.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลปาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

เมืองปากพะงกง

นายจิรศักดิ์ พงษ์มนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากพะงกง

นายทวี ลักกลาญจนดล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

เมืองปากพะงกง

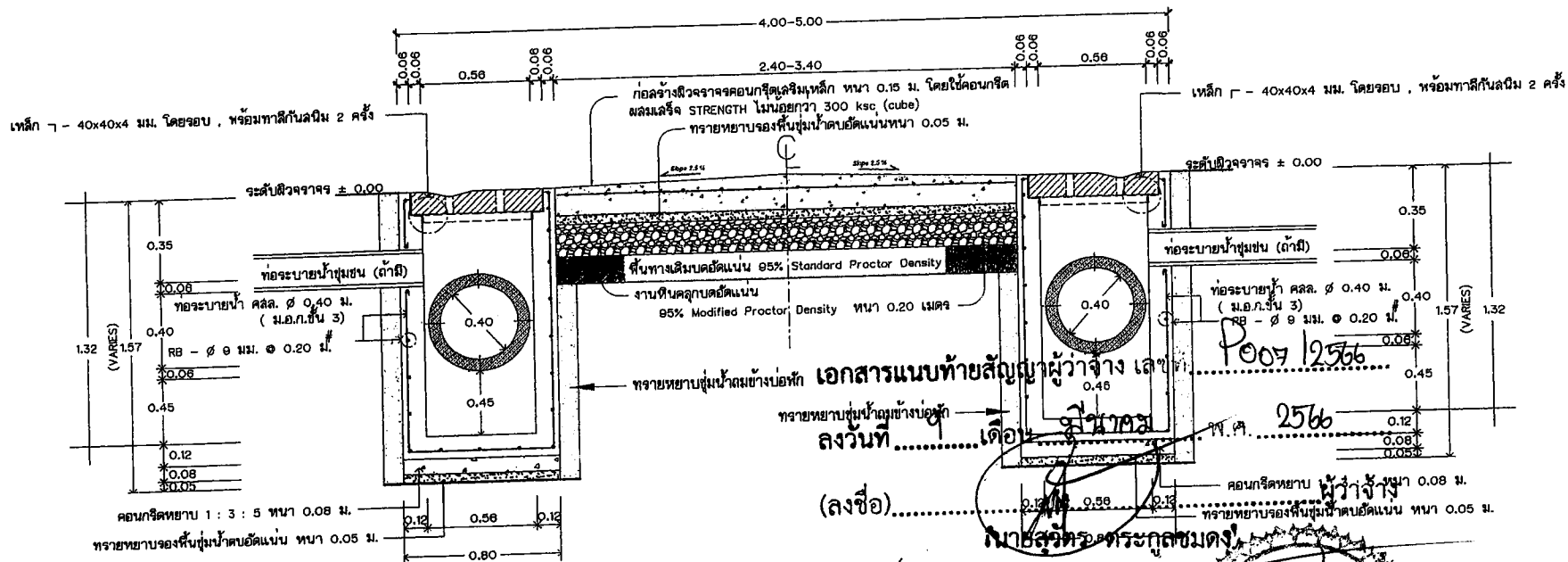
นายปราโมทย์ อุ่นจิตกุล

วัน / เดือน / ปี เลขที่

12 กรกฎาคม ๒๕ 13 21

วัน / เดือน / ปี	แผ่นที่
12 กรกฎาคม 65	14 21

ทรายหยาบชุ่มน้ำถมข้างบ่อพัก —————▶



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมกอล้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่
๕๗/๕๗ (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ ๘ ตำบลปากหมอก

สำรวจ เขียนแบบ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล ธรรมกุล อย.34782

สำรวจ ออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางศศิธร ดังกลิ่น อย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายทวี สุกุลกาญจนดล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายปรกโมทย์ อุนจิตกุล

วัน / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม ๕๕

หน้า

15

21



แบบเทศบาลเมืองปากพอง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากพอง

สำรวจ / เขียนแบบ / ผู้ชำนาญช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์
สำรวจ / ตรวจสอบ / วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายเฉลิมพล สังครกุล ทย.34782

สำรวจ / ออกแบบ / หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ
ตรวจสอบ /

นางศศิธร สังคิก ทย.30377

ตรวจสอบ / ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลปาน

เห็นชอบ / ปลัดเทศบาล
เมืองปากพอง

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

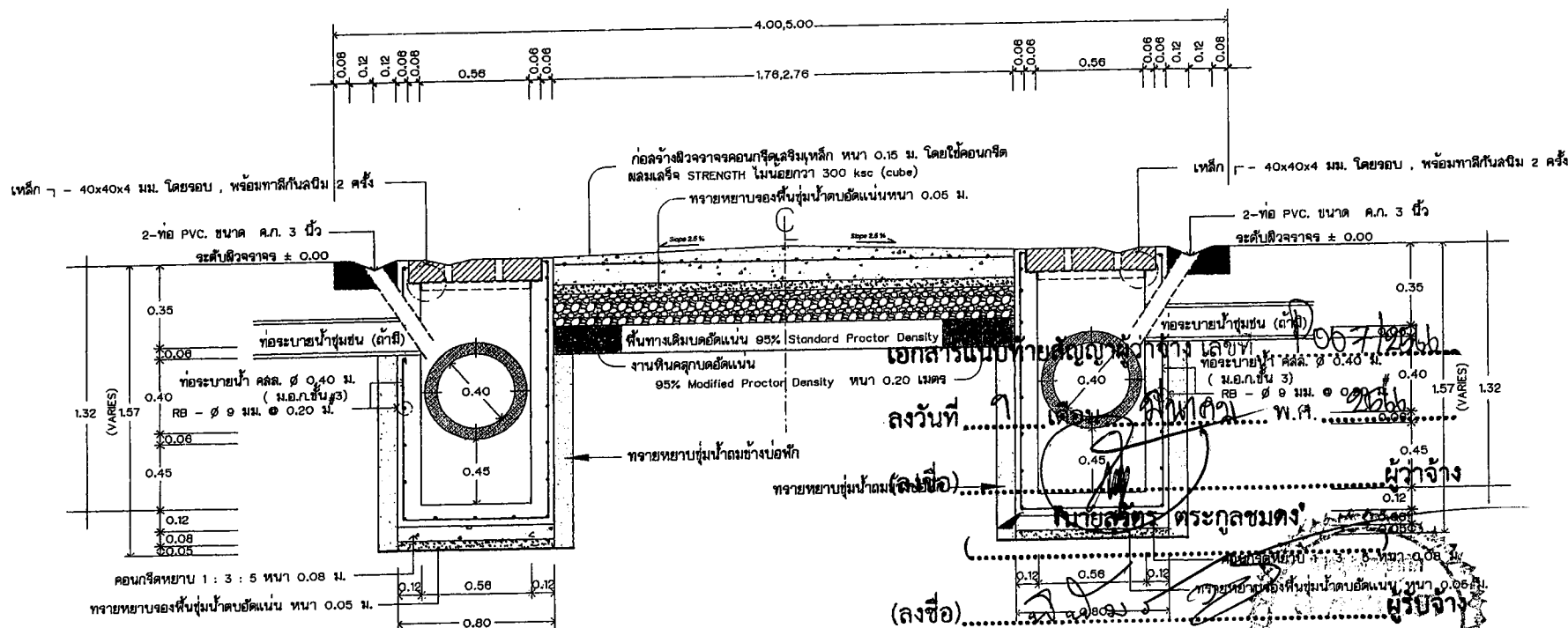
เห็นชอบ / รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากพอง

นายทวี ลุกกลาญจนตล

อนุมัติ / นายกเทศมนตรี
เมืองปากพอง

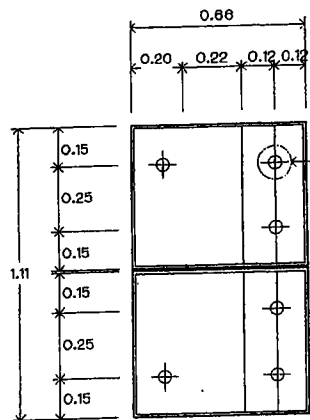
นายประจิมไทย อุนจิตลกุล

วัน / เดือน / ปี / แผ่นที่
12 กรกฎาคม 65 / 17 / 21



(เฉพาะกรณีที่ติดท่อประปา)

๙๕

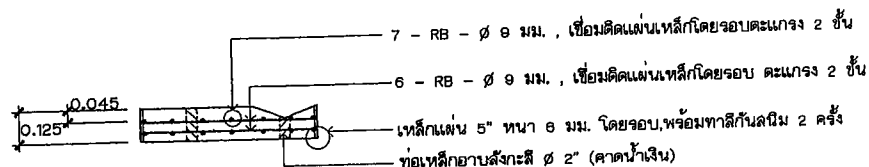


ท่อเหล็กอาบสังกะสี ๒" (คาดน้ำเงิน)

เหล็กแผ่น 5"หนา ๘ มม. โดยรอบ
พร้อมทาสีกันสนิม จำนวน 2 ครั้ง

แปลนฝาบ่อพักรางวี คลล.

มาตราส่วน 1 : 20



7 - RB - ๑ มม. , เชื่อมติดแผ่นเหล็กโดยรอบตะแกรง 2 ชั้น

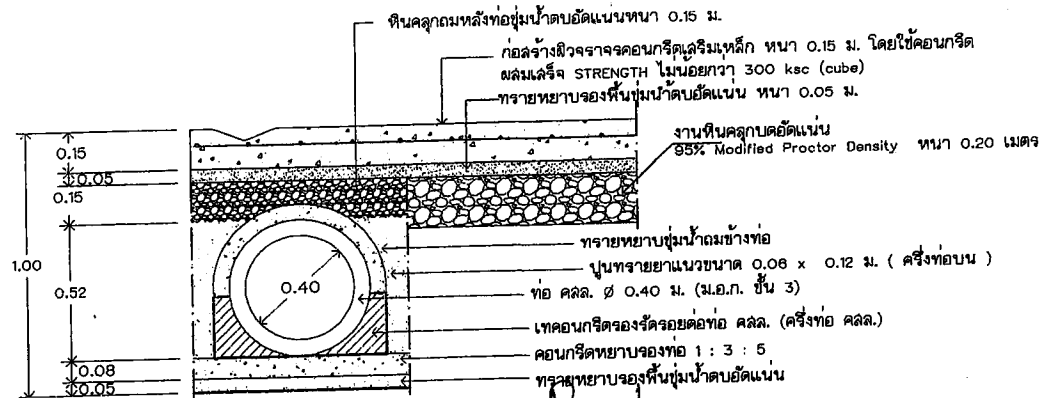
6 - RB - ๑ มม. , เชื่อมติดแผ่นเหล็กโดยรอบ ตะแกรง 2 ชั้น

เหล็กแผ่น 5"หนา ๘ มม. โดยรอบ,พร้อมทาสีกันสนิม 2 ครั้ง

ท่อเหล็กอาบสังกะสี ๒" (คาดน้ำเงิน)

รูปตัด ฝาบ่อพักรางวี คลล.

มาตราส่วน 1 : 20



ดินคลุมหลังท่อปูน้ำอัดแน่นหนา 0.15 ม.

กอล้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 ม. โดยใช้คอนกรีต

ผสมเสร็จ STRENGTH ไม่น้อยกว่า 300 ksc (cube)

ทรายหยาบรองพื้นปูน้ำอัดแน่น หนา 0.05 ม.

งานพื้นคลุมคอดัดแน่น 95% Modified Proctor Density หนา 0.20 เมตร

ทรายหยาบปูน้ำอัดแน่นข้างท่อ

ปูนทรายยาแนวขนาด 0.08 x 0.12 ม. (ครึ่งท่อบน)

ท่อ คล. ๑.40 ม. (ม.อ.ก. ชั้น 3)

เทคอนกรีตรองรัศมีรอบท่อ คล. (ครึ่งท่อ คล.)

คอนกรีตหยาบรองท่อ 1 : 3 : 5

ทรายหยาบรองพื้นปูน้ำอัดแน่น

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ 1007/25๖๖

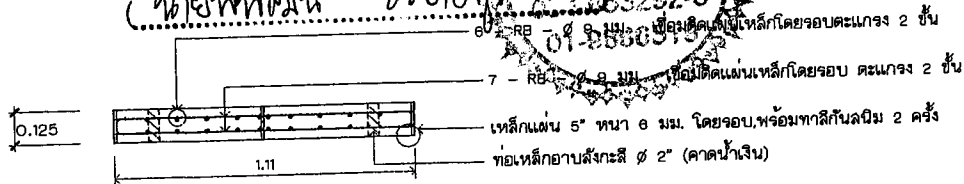
ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 25๖๖

(ลงชื่อ) นายสมชาย ใจดี ผู้ว่าจ้าง

นายสมชาย ใจดี

(ลงชื่อ) นายสมชาย ใจดี ผู้ว่าจ้าง

(นายสมชาย ใจดี) ๒๕๖๖



7 - RB - ๑ มม. , เชื่อมติดแผ่นเหล็กโดยรอบตะแกรง 2 ชั้น

6 - RB - ๑ มม. , เชื่อมติดแผ่นเหล็กโดยรอบ ตะแกรง 2 ชั้น

เหล็กแผ่น 5"หนา ๘ มม. โดยรอบ,พร้อมทาสีกันสนิม 2 ครั้ง

ท่อเหล็กอาบสังกะสี ๒" (คาดน้ำเงิน)

รูปตัด ฝาบ่อพักรางวี คลล.

มาตราส่วน 1 : 20



แบบแปลนเมืองปากน้ำ

โครงการ
ก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณถนนเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่
๕๗/๒๗ (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ ๘ ตำบลบางพลี

สำรวจ นายสมชาย ใจดี

ตรวจสอบ นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

สำรวจ นายสมชาย ใจดี

ตรวจสอบ นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

สำรวจ นายสมชาย ใจดี

ตรวจสอบ นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นางสมชาย ใจดี

ตรวจสอบ นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

เห็นชอบ นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

เห็นชอบ นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

เห็นชอบ นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งที่จะปูใบแบบ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และดุลพินิจจากช่างควบคุมงาน ฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อน



โคจรงการ
กอดำจาวางท่งจะบายน้ำคณกสิคเลิมเหล็ก
พรงอนกอดำจาวางท่งจะบายน้ำคณกสิคเลิมเหล็ก
บงิวนบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ชอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแจก

ผู้ตรวจ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
เขียนแบบ	

นายเอกชัย นียมทรัพย์

สำรวจ	วิสาขมาส
ตรวจ	

นายเฉลิมพล แจ่มตระกูล ภย.34782

สำรวจ	ออกแบบ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ
ตรวจลုပ်		

นางศศิธร ตั้งกลกิจ ทย.30377

ตรวจสอบ	ผู้อำนวยการกองช่าง
---------	--------------------

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ	ปลัดเทศบาล เมืองปากนहर
---------	---------------------------

นายจิรศักดิ์ พรหมขันธ์

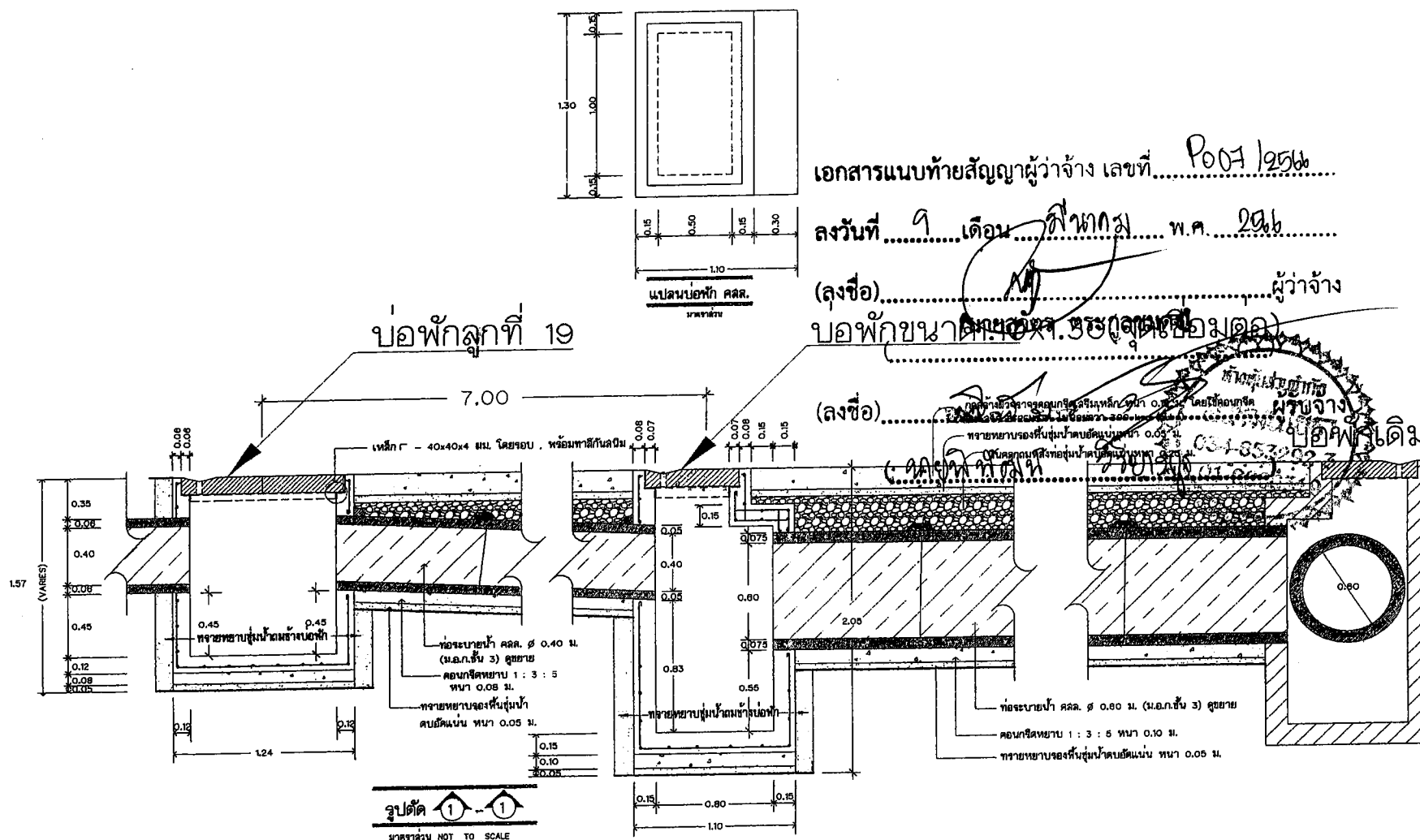
เห็นชอบ	รองนายกเทศมนตรี เมืองปานพหุ
---------	--------------------------------

นายทวี ลอกกาญจนตร

อนุมัติ	นายกเทศมนตรี เมืองปากน้ำพร...
---------	----------------------------------

นายปราโมทย์ อุ่นจิตลกุล

วัน / เดือน / ปี	แผ่นที่
12 กรกฎาคม 85	19



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่..... 0001/2566.....

ลงวันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

บ่อพักขนาบด้านซ้าย. ๓๖ (ดูหน้าผาก)

(ลงชื่อ).....

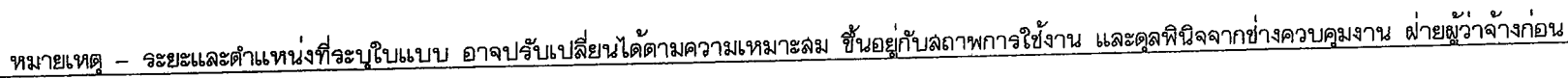
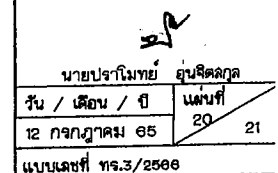
พระราชทานรองพื้นป่าดงดิบแบบป่า 0.03 น. ป่าดงดิบ
บนลาดชันสูงตอนน้ำขึ้นแบบป่า 0.03 น. ป่าดงดิบ

— ท่อระบายน้ำ คลล. ต 0.80 ม. (ม.อ.ก.ชั้น 3) สูงยาว

— ตอนกึ่งกลาง 1 : 3 : 5 หน้า 0.10 ม.

— ทราบหาบรองพื้นชุ่มน้ำดบอัดแน่น หนา 0.05 ม.

90





แบบเทศบาลเมืองปากน้ำพอง

โครงการ
ก่อสร้างทางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำจากจุดรับน้ำฝน
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากน้ำพอง

สำรวจ ☐ ใ้เขียนแบบ ☒ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ ☐ ตรวจสอบ ☒ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจสสิกา พงษ์ตระกูล ภาย.34782

สำรวจ ☐ ออกแบบ ☒ หัวหน้าฝ่ายแบบแผน
ตรวจสอบ ☐

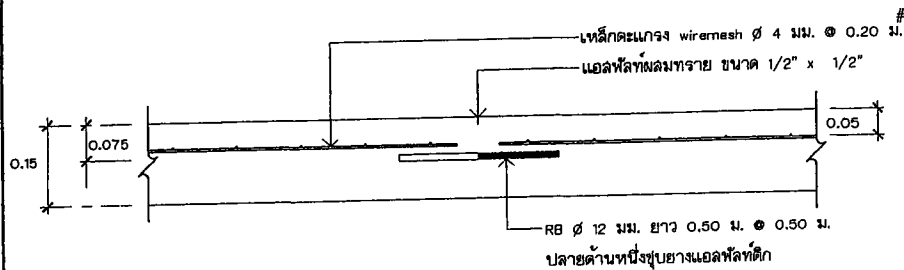
นางศศิธร ตั้งกิจ ภาย.30377
ตรวจสอบ ☐ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลาปาน
เห็นชอบ ☒ ปลัดเทศบาล
เมืองปากน้ำพอง

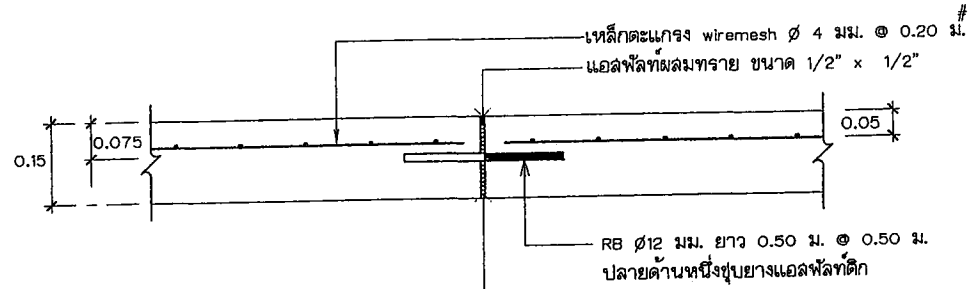
นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ
เห็นชอบ ☒ รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากน้ำพอง

นายทวี ลกุลกาญจนดล
อนุมัติ ☒ นายกเทศมนตรี
เมืองปากน้ำพอง

นายประวิทย์ อุนจิตกุล
รับ / เดือน / ปี ☒ 21
12 กรกฎาคม 65 21
แบบเลขที่ ทจ.5/2565

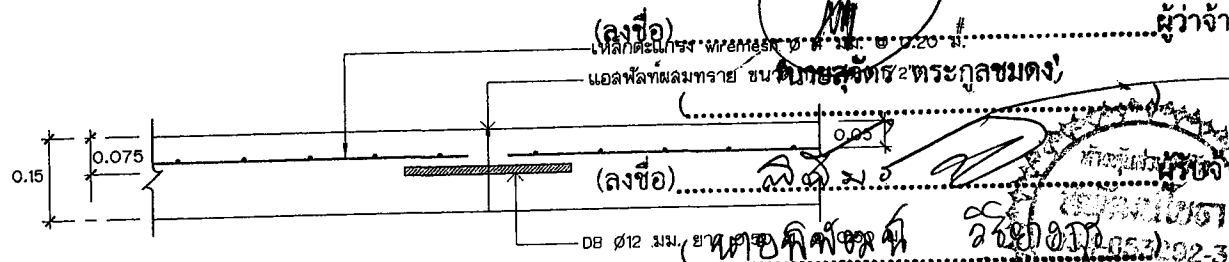


CONTRACTION JOINT (ทุกระยะ 5.00 เมตร)



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่.....
EXPANSION JOINT (ทุกช่วงรอยต่อกับผิวคอนกรีตเดิม)

ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

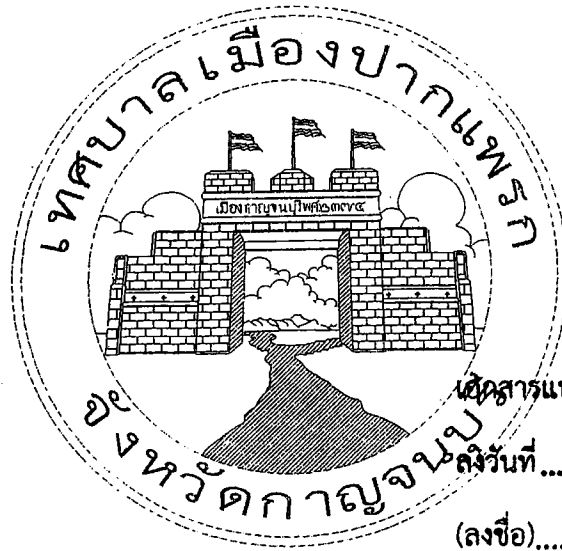


LONGITUDINAL JOINT

รูปแสดงรอยต่อ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 10

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งที่ระบุในแบบ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และดุลพินิจจากช่างควบคุมงาน ฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อน



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ 0007/2566

ลงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

นายสมิทธิ์ ตระกูลมงคล

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

นายสมิทธิ์ ตระกูลมงคล



โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่ 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)



หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพrak



เทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566

๙๖



แบบเทศบาลเมืองปากแพrak

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพrak

สำรวจ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล อย.34782

สำรวจ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร อย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล
เมืองปากแพrak

นายจิรศักดิ์ พงษ์ชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากแพrak

นายทวี สกุลกาญจนกุล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี
เมืองปากแพrak

นายปรจิมทนต์ อุนจิตกุล

รับ / เดือน / ปี หน้า
12 กรกฎาคม 65 1 21

รายการประกอบแบบโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่ 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพрок



แบบเทศบาลเมืองปากแพрок

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพрок

สำรวจ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เขียนแบบ

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน
ตรวจสอบ

(Signature)
นายเฉลิมพล แสงตระกูล ภย.34782

สำรวจออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ
ตรวจสอบ

(Signature)
นางศศิธร ตั้งกลกิจ ภย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

(Signature)

นายศักดิ์ชัย ลามสพาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาลเมืองปากแพрок

(Signature)

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรีเมืองปากแพрок

(Signature)

นายทวี ลุกดาญจนตล

อนุมัติ นายกเทศมนตรีเมืองปากแพрок

(Signature)
นายปรามิทธิ์ อุ่นจิตกุล
วัน / เดือน / ปี แผนที่
12 กรกฎาคม 65 3 21

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามรายการประกอบแบบมาตรฐานการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 13 แผ่น และแบบมาตรฐานป้ายโครงการจำนวน 3 แผ่น
- ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ภาคผนวก 2)
- ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ภาคผนวก 3)
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 1 ป้าย (ป้ายชั่วคราว) หรือป้ายจริง หลังจากลงนามในสัญญาจ้างเรียบร้อยแล้ว (จุดติดตั้งกำหนดโดยผู้ควบคุมงานขณะก่อสร้าง)
- ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายขณะก่อสร้าง เครื่องหมายจราจร สัญญาณไฟ ไฟแสงสว่างในเวลากลางคืน ไว้ที่สถานที่ก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง, ไหล่ทาง, หาแนวก่อสร้าง และทำการปักก่อนการดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำทางเลี้ยง ทางเบี่ยง ให้ประชาชนใช้สัญจรได้สะดวกจนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- ผู้รับจ้างดำเนินการ ล่งตัวอย่างวัสดุ เหล็กเสริม RB 9 มม. , RB 12 มม. , DB 12 มม. (ม.อ.ก.) ยาวท่อนละ 1.00 ม. และเหล็กรูปพรรณ
ที่ใช้ในการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้ช่างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบคุณภาพก่อนดำเนินการ
- ผู้รับจ้างต้องลงการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (Mix Design) ให้ช่างผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนดำเนินการ
- งานบ่อพัก คลล.ขนาด 0.80 เมตร X 1.24 เมตร จำนวน 38 บ่อพัก พร้อมฝาบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.55 เมตร X 0.55 เมตร จำนวน 38 ฝา
- งานบ่อพัก คลล.ขนาด 1.10 เมตร X 1.30 เมตร จำนวน 1 บ่อพัก พร้อมฝาบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.56 เมตร X 0.62 เมตร จำนวน 2 ฝา
- งานท่อระบายน้ำ คลล. มอก. ขึ้น 3 คก. 0.40 เมตร จำนวน 2 ด้านยาวไม่น้อยกว่า 180.00 เมตร (ความยาวรวมบ่อพักแล้ว)
- งานท่อหรือพื้นทางเดิมแล้วบดทับ (หินคลุก 10 ซม.) กว้าง 2.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80.00 เมตรและ กว้าง 3.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 127.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 575.52 ตร.ม.
- เมื่อท่อหรือพื้นทางเดิมพร้อมบดอัดแน่นพื้นทางเดิมแล้ว ผู้รับจ้างต้องลงผลการทดสอบความแน่นของชั้นพื้นทางเดิม 95% Standard Proctor Density ให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบ
- ก่อนการดำเนินการลงหินคลุกบดอัดแน่น ต้องลงผลการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุรองพื้นทางตามข้อ 2.3-2.8 ของมาตรฐาน มท.203-2562 หรือผลการแนบท้าย ให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบ
- ขนาดคลลของวัสดุรองพื้นทาง (หินคลุก) ตามมาตรฐาน มท.203-2562 ข้อ 2.8 ต้องเป็นชนิด ข.
- งานหินคลุกบดอัดแน่น 95% Modified Proctor Density ทน 0.20 เมตร หรือคิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 115.16 ลูกบาศก์เมตร
- งานหินคลุกบดอัดแน่น ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มท.223-2562 ตามเอกสารแนบท้าย
- เมื่อถมหินคลุกบดอัดแน่นพร้อมการปรับระดับแล้ว ผู้รับจ้างต้องลงผลการทดสอบความแน่นของหินคลุกชั้นพื้นทางให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบ
- งานทรายรองพื้นบดอัดแน่น หน้า 0.05 เมตร คิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 52.34 ลูกบาศก์เมตร (เมื่อ 25%) (หักพื้นที่ปากบ่อพักแล้ว)
- งานก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.15 เมตร กว้าง 4.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80.00 เมตร กว้าง 5.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 127.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 837.50 ตารางเมตร (หักพื้นที่บ่อพักแล้ว)
- งานผิวจราจรเทอะซีมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง, สีขาว) กว้าง 0.10 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 187.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 18.70 ตารางเมตร (รวมไหล่ทาง 2 ฟุต และกลางผิวจราจร สี 1.00 เมตร เว้น 3.00 เมตร) และงานสีเส้นอื่นตามฉลากพิกัดงาน (ดูแบบขยาย)
- ผู้รับจ้างต้องลงผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 300 กก./ซม² หรือแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 250 กก./ซม² (หรือไม่น้อยกว่า 70% ของกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างตามที่ผู้จ้างกำหนดเมื่ออายุคอนกรีตครบ 7 วัน)
- ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางหน้างานก่อสร้าง เช่น ต้นไม้ ประปา เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า สายเคเบิล ให้อำนาจผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการย้ายสิ่งกีดขวางหน้างานก่อสร้างทั้งหมด ก่อนการดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
- ในกรณีที่แบบแปลนขัดแย้งกับรายการประกอบแบบ, สัญญาจ้าง หรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างเป็นผู้พิจารณาอนุมัติก่อนทุกครั้ง
- ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติงานให้เป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้าง หรือเป็นไปตามสัญญาจ้างได้ให้ผู้รับจ้างแจ้งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบ และรายงานคณะกรรมการ ตรวจการจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการต่อไป
โดยผู้จ้างสามารถปรับลดค่างานก่อสร้าง หรือสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงรูปแบบรายการเพื่อมิให้ทางราชการเสียประโยชน์
- ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 1 ป้าย (ป้ายจริง) ตามที่กำหนดในรูปแบบรายการก่อสร้างนี้
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทำความสะอาดพื้นที่ผิวจราจร หรือสถานที่ก่อสร้างพร้อมเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้าง บริเวณสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงานครั้งสุดท้าย
- ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมบริเวณทางเชื่อมต่อ พื้นผิวจราจรและทรัพย์สินของประชาชนในเขตก่อสร้างที่เกิดความเสียหายจากการกระทำของผู้รับจ้าง ทางแยกทางเลี้ยงให้จัดทำลูกรังทางเชื่อมขนาดพอควรก่อนส่งมอบงานครั้งสุดท้าย
- เก็บกวาดทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย
- ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบอุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดอันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและจะต้องรับผิดชอบความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง
ความเสียหายโดยอันเกิดแก่สถานที่ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย เว้นแต่จากกรณีอันเกิดจากความผิดของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนสภาพดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง ให้เสร็จสิ้นก่อนส่งมอบงานครั้งสุดท้าย
- เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จทุกข้อดังกล่าวข้างต้น รวมถึงเป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาจ้างทุกประการ จึงถือว่าเป็นการดำเนินการแล้วเสร็จตามโครงการ 100 %

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่... Pool 12566

วันที่... เดือน... ปี... 575.52 ตร.ม.

ผู้ว่าจ้าง

นายสุวัตร ตระกูลขมดง

(Signature)

ผู้ว่าจ้าง

วิรัช วัชร

(Signature)

01-0200310

01-0200310

01-0200310

01-0200310

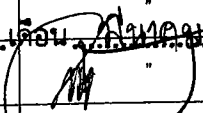
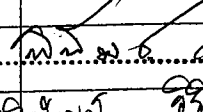
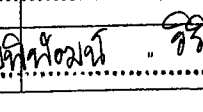
01-0200310

01-0200310

01-0200310

01-0200310

ตาราง ระบุขนาดเหล็ก และแสดงมิติต่างๆ ของท่อระบายน้ำในถนน ขนาด $\varnothing$ 0.40 - $\varnothing$ 1.50 ม.

ขนาดระบุ	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D)	ความหนาท่อ (T)	ระยะ (A)	ระยะ (B)	ระยะ (C)	หมายเหตุ
$\varnothing$ 0.40	$\varnothing$ 0.40	0.06	0.87	0.57	0.80	เสริมเหล็กบ่อพักชั้นเดียว เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P007/2566
$\varnothing$ 0.50	$\varnothing$ 0.50	0.07	0.99	0.69	0.90	ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
$\varnothing$ 0.60	$\varnothing$ 0.60	0.075	1.10	0.80	1.00	(ลงชื่อ) 
$\varnothing$ 0.80	$\varnothing$ 0.80	0.095	1.34	1.04	1.30	นายสุภัทร ตระกูลชมคง ผู้ว่าจ้าง
$\varnothing$ 1.00	$\varnothing$ 1.00	0.110	1.57	1.27	1.50	ลงวันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
$\varnothing$ 1.20	$\varnothing$ 1.20	0.125	1.80	1.50	1.80	(ลงชื่อ) 
$\varnothing$ 1.50	$\varnothing$ 1.50	0.150	2.15	1.85	2.10	(ลงชื่อ) 

หมายเหตุ

- รายการประกอบแบบ ให้เป็นไปตามรายการประกอบแบบงานก่อสร้างท่อระบายน้ำ และบ่อพัก
- กรณีดินฐานราก สามารถรับน้ำหนักแบบท่านปลอด้ยไ้ได้มากกว่า 8 ตัน/ตารางเมตร ไม่ต้องใช้เสาเข็ม
- การก่อสร้างบ่อพัก สามารถหล่อเป็นบ่อพักสำเร็จรูปแล้วนำไปติดตั้งได้ (กรณีมีปัญหาหน้าชั้นขั้บริเวณที่ก่อสร้างบ่อพักให้ใช้บ่อพักสำเร็จรูปเท่านั้น)



แบบเทศบาลเมืองปากแพรก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพรก

สำรวจ เขียนแบบ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล แสงตระกูล ภย.34782

สำรวจ ออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางศศิธร สังกลกิจ ภย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล
เมืองปากแพรก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากแพรก

นายทวี ลุกดาญจนดล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี
เมืองปากแพรก

นายปรจักษ์มัย อุ่นจิตลกุล

วัน / เดือน / ปี 12 กรกฎาคม 65

หน้า 4 21

ตารางแสดงการไล่จำนวนเหล็กเสริมตามขวางแต่ละขนาดท่อ คลล. มอก. ชั้น 3

ขนาดท่อ คลล. (ม.)	4 มม.	4.5 มม.	5 มม.	5.5 มม.	6 มม.	6.5 มม.	7 มม.	7.5 มม.	8 มม.	8.5 มม.	9 มม.	เหล็กเสริม	ระยะทาบ
	0.125	0.159	0.196	0.237	0.282	0.331	0.384	0.441	0.502	0.567	0.636	ตามยาว	เหล็กเสริมตามขวาง
Ø 0.30 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 6 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.40 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 8 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.50 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 8 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.60 ม.	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 8 เส้น	=> 50 มม.
Ø 0.80 ม.	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 4.0 มม. 8 เส้น	=> 50 มม.
Ø 1.00 ม.	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	ค.ก. 5.0 มม. 12 เส้น	=> 50 มม.
Ø 1.20 ม.	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	ค.ก. 5.0 มม. 12 เส้น	=> 50 มม.
Ø 1.50 ม.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ค.ก. 5.0 มม. 12 เส้น	=> 50 มม.

พื้นที่ภาคตัดขวางของเหล็กเสริมตามขวาง ตารางเป็นติเมตรต่อวงเหล็กเสริม 1 วง



แบบเทศบาลเมืองปากแพง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมติดตั้งผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพง

สำรวจ / วิศวกร นายชายชัยโยธา

เขียนแบบ / วิศวกร นายชายชัยโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ / วิศวกร นายชายชัยโยธา

ตรวจสอบ / วิศวกร นายชายชัยโยธา

นายเฉลิมพล นาคะตฤณกุล ทย.34782

สำรวจ / วิศวกร นายชายชัยโยธา

ตรวจสอบ / วิศวกร นายชายชัยโยธา

นางศศิธร ดังลิกิจ ทย.30377

ตรวจสอบ / วิศวกร นายชายชัยโยธา

นายศักดิ์ชัย ลามลาปาน

เห็นชอบ / ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ / ปลัดเทศบาล

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ / รองนายกเทศมนตรี

เห็นชอบ / รองนายกเทศมนตรี

นายทรี ฤกษ์กาญจนกุล

อนุมัติ / นายกเทศมนตรี

อนุมัติ / นายกเทศมนตรี

นายปรจิมไทย อภิชาติกุล

วัน / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม 65

หน้า / 5

21

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
1			เอกสารแบบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่			Poot 12566	
2			ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566				
3			(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง				
4			(.....นายสุวัตร ธรรมกลสมิต)				
5			(ลงชื่อ).....				
รวม			(นายพิศทัศน์ 100 ธีระวงษ์)				
ผู้ตรวจ (หรือยล)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

ผู้ตรวจ.....ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

ผู้ตรวจ.....วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล.....นายก อบจ. 34782

ผู้ตรวจ.....หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร.....นายก อบจ. 30377

ผู้ตรวจ.....ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลปาน

เห็นชอบ.....ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ.....นายก อบจ. 30377

นางจิรศักดิ์ พงษ์ชนะ

เห็นชอบ.....รองนายก อบจ. 30377

นายก อบจ. 30377

นายก อบจ. 30377

นายก อบจ. 30377

นายก อบจ. 30377

นายก อบจ. 30377

นายก อบจ. 30377

นายก อบจ. 30377

วัน / เดือน / ปี 12 กรกฎาคม 85

๘๕

ภาคผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณหลักทั้งโครงการ.....ตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หลัก ในประเทศ	หลัก ต่างประเทศ
1	เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P007/2566				
2	ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566				
3	(ลงชื่อ)ผู้ว่าจ้าง				
4	(.....) นายสวัตร ตระกูลหมั่นคง				
5	(ลงชื่อ) (นายสวัตร ตระกูลหมั่นคง)				
รวม	(ลงชื่อ) (นายสวัตร ตระกูลหมั่นคง)				
อัตรา (ร้อยละ)	(นายสวัตร ตระกูลหมั่นคง) 10				

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()



แบบเทศบาลเมืองปากหมาก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมาก

สำรวจ
เขียนแบบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ
ตรวจสอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจษฎาภรณ์ นามะกุล ภย.34782

สำรวจออกแบบ
ตรวจสอบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร ตั้งกิจ ภย.30377

ตรวจสอบ
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

เห็นชอบ
ปลัดเทศบาล

เมืองปากหมาก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ
รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากหมาก

นายทวี ลกุลกาญจนกุล

อนุมัติ
นายกเทศมนตรี

เมืองปากหมาก

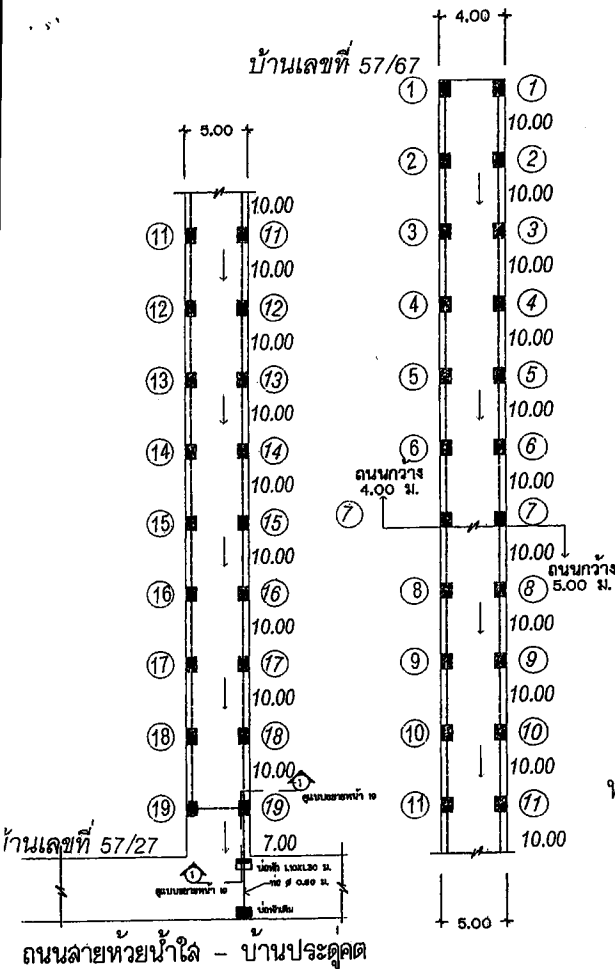
นายประจิมไทย อุ่นจิตลกุล

รับ / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม 65

แบบเลขที่ พท.3/2566

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งที่ระบุในแบบ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และดุลพินิจจากช่างควบคุมงาน ฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อน



สัญลักษณ์ประกอบแบบก่อสร้าง

บ่อพักคสล.ขนาด 0.80 x 1.24 ม. (ดูตามแบบขยาย) จำนวน 38 บ่อพัก

บ่อพักคสล.ขนาด 1.10 x 1.30 ม. (ดูตามแบบขยาย) จำนวน 1 บ่อพัก

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ ๐๐๗/๒๕๖๖

ท่อบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม. (ม.อ.ก. ชั้น 3) ดูตามแบบขยาย

ท่อบายน้ำ คสล. Ø 0.40 ม. (ม.อ.ก. ชั้น 3) ดูตามแบบขยาย

บ่อพักเดิม(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

รางวัดดิน ค.ล.ล. ทั้งสองข้าง.....ผู้ว่าจ้าง

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งบ่อพัก, คสล. อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมเพื่อความสะดวกในการก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน และป้ายระวางระหว่างดำเนินการก่อสร้างให้สามารถมองเห็นได้ชัด และไม่กีดขวางทางจราจรมากนัก โดยให้ติดตั้งตามแบบที่แนบมา และสูงกว่าก้นรางจะเฉลี่ยเฉลี่ย

- หากมีปัญหาขัดแย้งในแบบประการใด หรือมีการตกลงรายละเอียดที่ไม่ชัดเจน ก่อนผู้รับจ้างลงมือปฏิบัติงาน ให้เสนอรายละเอียดต่อผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการก่อสร้างเป็นหลัก

ผังแนวเดินท่อบายน้ำ พร้อมบ่อพัก คสล.

NOT TO SCALE



แบบเทศบาลเมืองปากแหวก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแหวก

สำรวจ
เขียนแบบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ
ตรวจสอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล แสงตระกูล อย.34782

สำรวจ
ออกแบบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร ตั้งกิจ อย.30377

ตรวจสอบ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายศักดิ์ชาย สว่างบาน

เห็นชอบ
ปลัดเทศบาล
เมืองปากแหวก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ
รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากแหวก

นายทวี ลกุลกาญจนกุล

อนุมัติ
นายกเทศมนตรี
เมืองปากแหวก

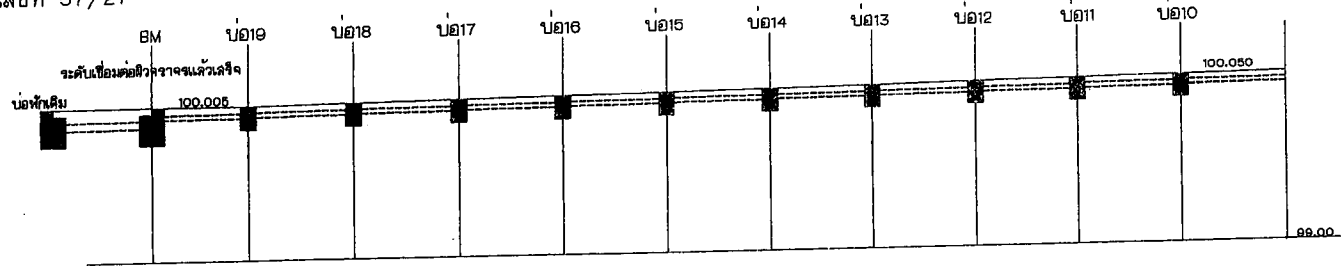
นายประจิมทรัพย์ อุนจิตกุล

วัน / เดือน / ปี
12 กรกฎาคม 65

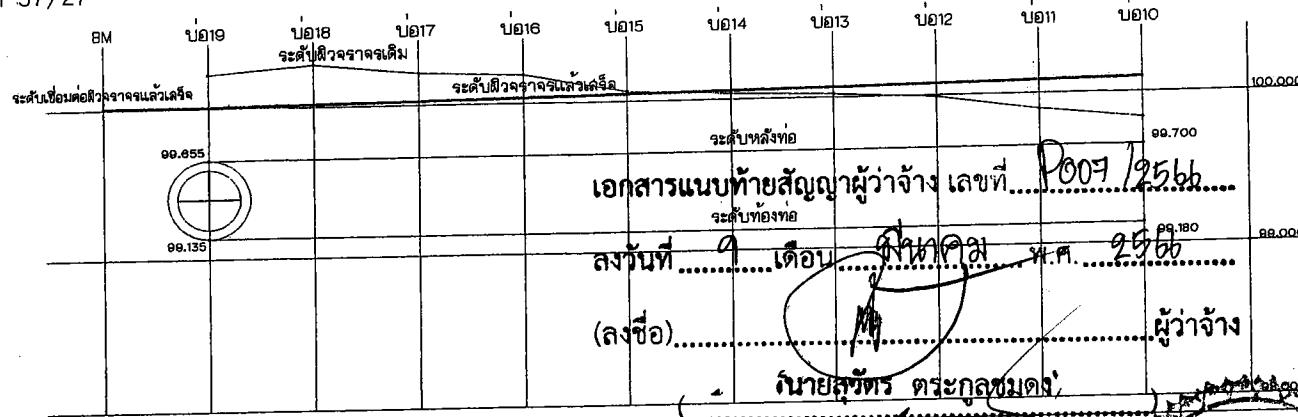
แบบที่
8

21

บ้านเลขที่ 57/27



บ้านเลขที่ 57/27



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ P007/2566

ลงวันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

นายสุวัตร ตรีกุลขมดง

(ลงชื่อ) (นายพิพัฒน์ ธีระขจร)

	BM (บอmain)	บอที่ 19	บอที่ 18	บอที่ 17	บอที่ 16	บอที่ 15	บอที่ 14	บอที่ 13	บอที่ 12	บอที่ 11	บอที่ 10
ระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ	100.000	100.005	100.010	100.015	100.020	100.025	100.030	100.035	100.040	100.045	100.050
ระดับพื้นล่าง		99.655	99.660	99.665	99.670	99.675	99.680	99.685	99.690	99.695	99.700
ระดับบ่อพัก		99.135	99.140	99.145	99.150	99.155	99.160	99.165	99.170	99.175	99.180
ระดับผิวจราจรเดิม		100.223	100.275	100.211	100.187	100.064	100.019	99.990	99.951	99.855	99.827
ยกระดับจากผิวจราจรเดิม		-0.218	-0.265	-0.196	-0.167	-0.039	+0.011	+0.045	+0.089	+0.190	+0.223

ตารางแสดงระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ, ระดับพื้นล่าง, ระดับบ่อพัก, ระดับผิวจราจรเดิม



แบบแปลนเมืองปากหมาก

โครงการ
ก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่
พร้อมทางรถไฟสายเดิม
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมาก

สำรวจ ผู้ว่าจ้าง

ตรวจสอบ ผู้ว่าจ้าง

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ วิศวกรโยธา

ตรวจสอบ วิศวกรโยธา

นายเฉลิมพล อย.34782

สำรวจ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

ตรวจสอบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร อย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลานลพ

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ นายกเทศมนตรี

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ นายกเทศมนตรี

เห็นชอบ นายกเทศมนตรี

นายทวิ ลกุลกาญจนา

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

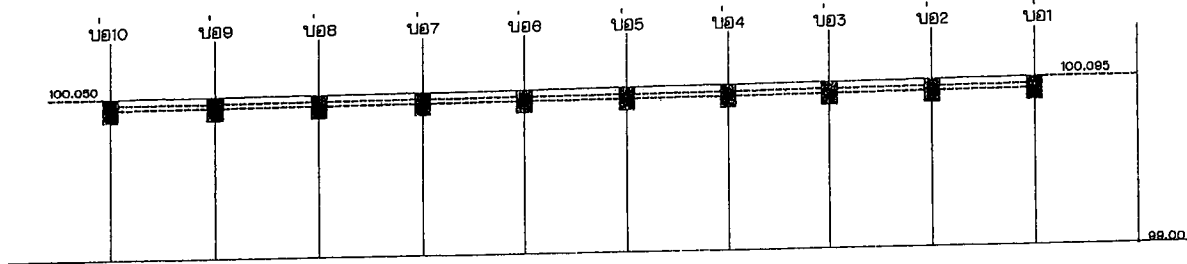
นายประจักษ์ อธิบดีกรม

วัน / เดือน / ปี 12 กรกฎาคม 65

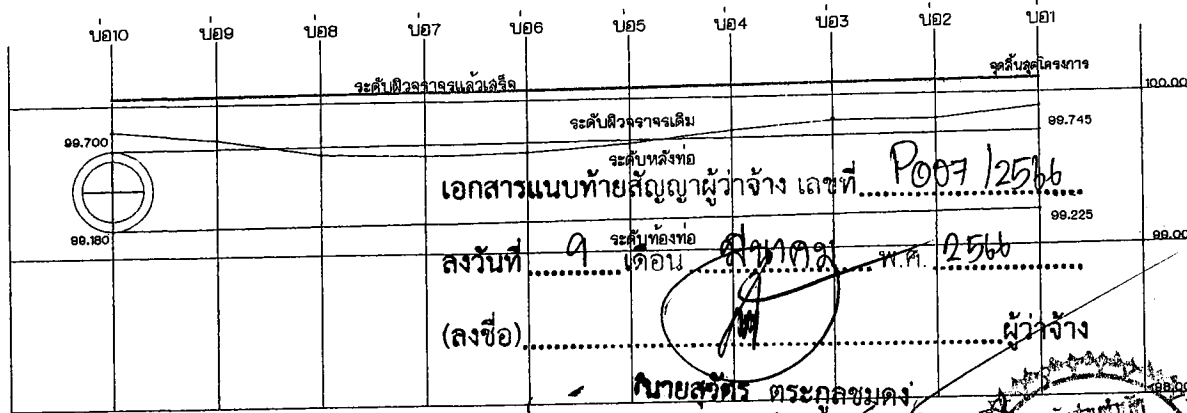
หน้า 9

หน้า 21

บ้านเลขที่ 57/67



บ้านเลขที่ 57/67



(ลงชื่อ).....

(นาย) พิศมัย วิริยางกร

	BM (บอmain)	บอที่ 10	บอที่ 9	บอที่ 8	บอที่ 7	บอที่ 6	บอที่ 5	บอที่ 4	บอที่ 3	บอที่ 2	บอที่ 1
ระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ	100.000	100.050	100.055	100.060	100.065	100.070	100.075	100.080	100.085	100.090	100.095
ระดับหลังท่อ		99.700	99.705	99.710	99.715	99.720	99.725	99.730	99.735	99.740	99.745
ระดับท้องท่อ		99.180	99.185	99.190	99.195	99.200	99.205	99.210	99.215	99.220	99.225
ระดับผิวจราจรเดิม		99.827	99.764	99.656	99.639	99.652	99.704	99.781	99.833	99.834	99.907
ยกกระดับจากผิวจราจรเดิม		+0.223	+0.291	+0.404	+0.426	+0.418	+0.371	+0.299	+0.252	+0.256	+0.188

ตารางแสดงระดับผิวจราจรแล้วเสร็จ, ระดับหลังท่อ, ระดับท้องท่อ, ระดับผิวจราจรเดิม



แบบเทศบาลเมืองปากน้ำพอง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากน้ำพอง

สำรวจ..... ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เขียนแบบ.....

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ..... ตรวจสอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจดิมงคล แห่งตระกูล ภย.34782

สำรวจ/ออกแบบ..... ตรวจสอบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร ดังกลิ่น ภย.30377

ตรวจสอบ.....

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

เห็นชอบ.....

ปลัดเทศบาล

เมืองปากน้ำพอง

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ.....

รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากน้ำพอง

นายทวี ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ.....

นายกเทศมนตรี

เมืองปากน้ำพอง

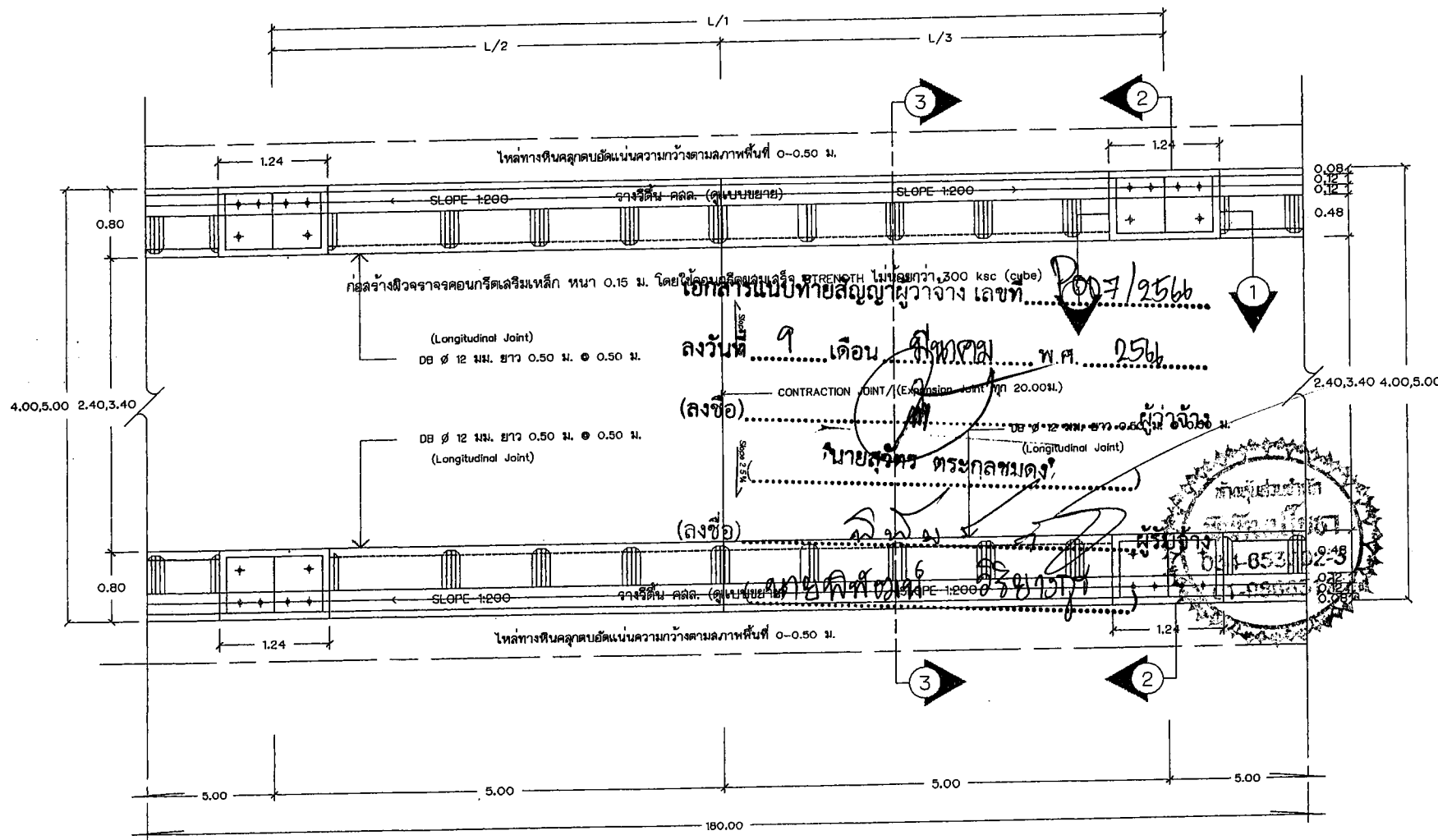
นายประสิทธิ์ อนันต์กุล

วัน / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม 65

หน้า 10

21



แปลนรางรี ท่อระบายน้ำชุดบ่อพักใหญ่บ่อพักเล็ก และท่อลอดถนน ①
 มาตรฐาน 1 : 50



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
 ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
 พร้อมท่อลอดจากผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
 บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
 57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
 หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

สำรวจ ☐ อนุมัติ ☒ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เห็นชอบ ☒

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ ☐ ตรวจสอบ ☒ วิศวกรโยธานิติพิทา

นายเฉลิมพล มั่งคั่งกุล ภย.34782

สำรวจ ☐ ออกแบบ ☒ หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

ตรวจสอบ ☒

นางศศิธร ตั้งศักดิ์ ภย.30377

ตรวจสอบ ☒ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ ☒ ปลัดเทศบาล

เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ ☒ รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายทวี ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ ☒ นายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายประวิทย์ อุ่นจิตกุล

วัน / เดือน / ปี 11 / 21

12 กรกฎาคม 85

๙๐



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำจากอาคารเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

สำรวจ ☐ วิศวกรรม ☐ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย ปิยะทรัพย์
สำรวจ ☐ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเจดิมงคล เจริญคงกุล ภายหลัง 34782

สำรวจ ☐ ออกแบบ ☐ หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางศศิธร ตั้งกลกิจ ภายหลัง 30377

ตรวจสอบ ☐ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลพาน

เห็นชอบ ☐ ปลัดเทศบาล
เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

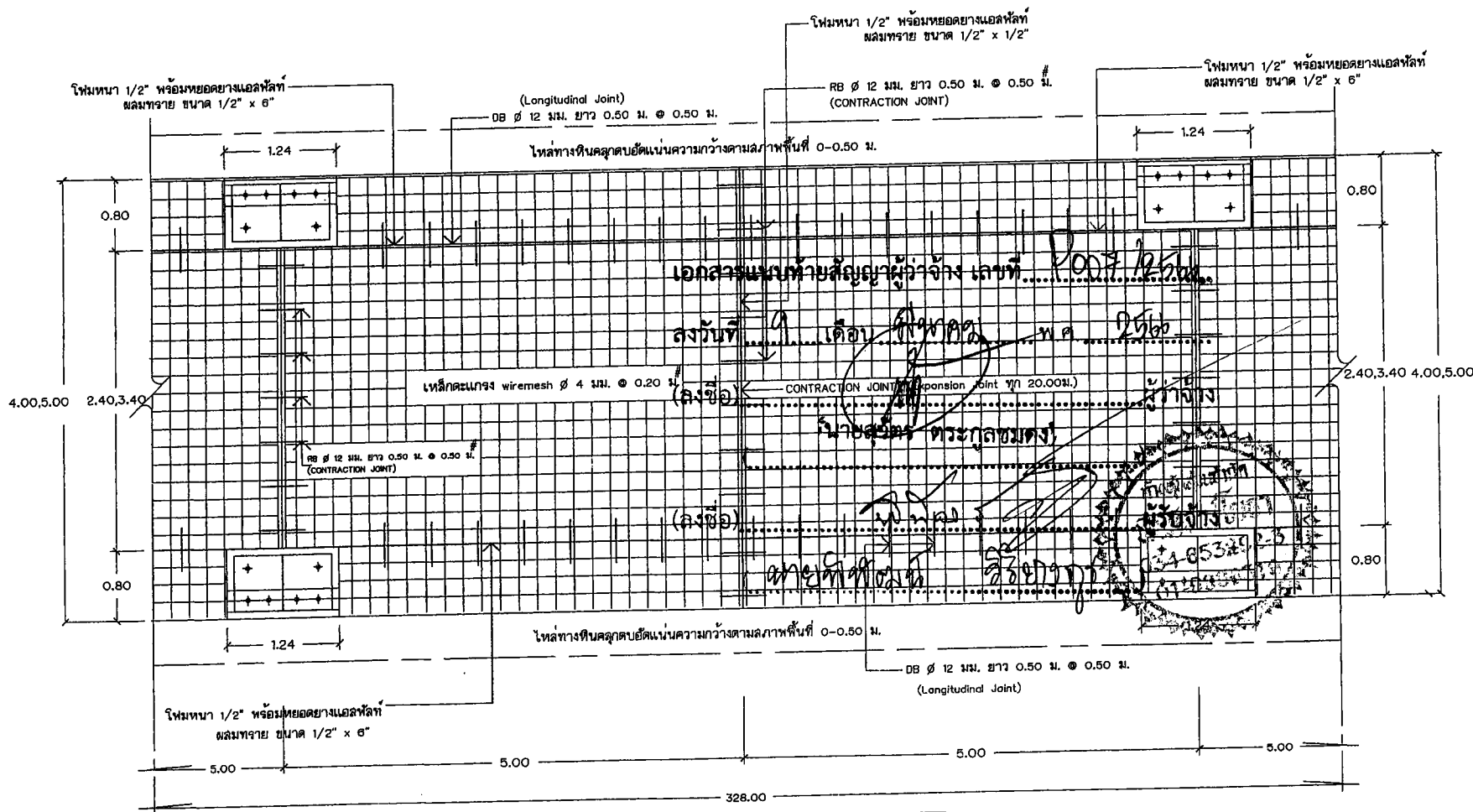
เห็นชอบ ☐ รองนายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายทวี ลุกดาญจนดล

อนุมัติ ☐ นายกเทศมนตรี
เมืองปากหมอก

นายประวิทย์ อุบจิตกุล

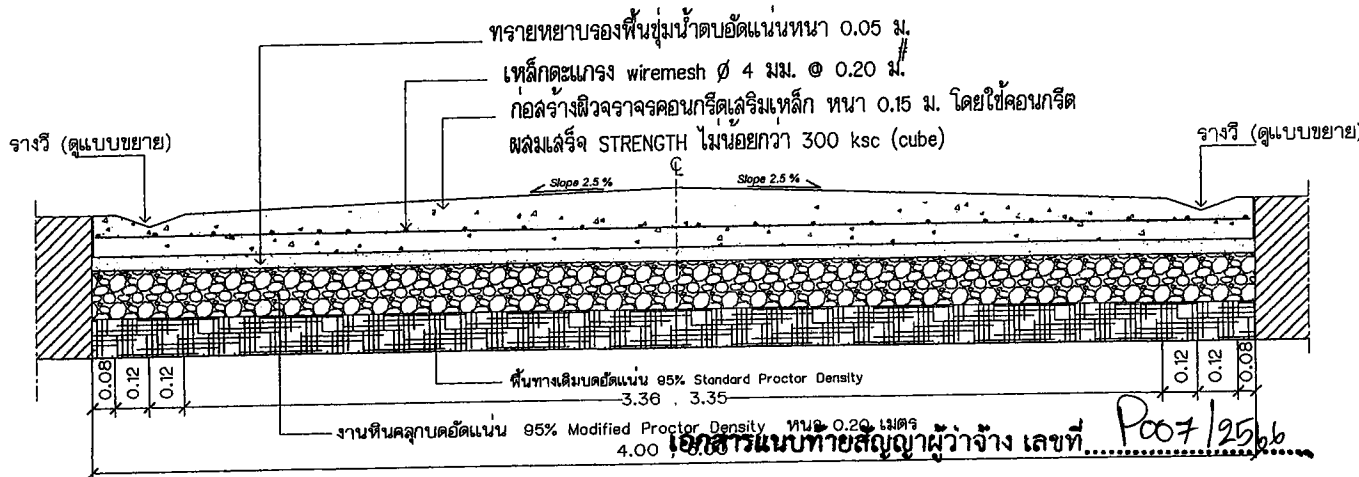
วัน / เดือน / ปี 12 กรกฎาคม 65
หน้า 21



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ①

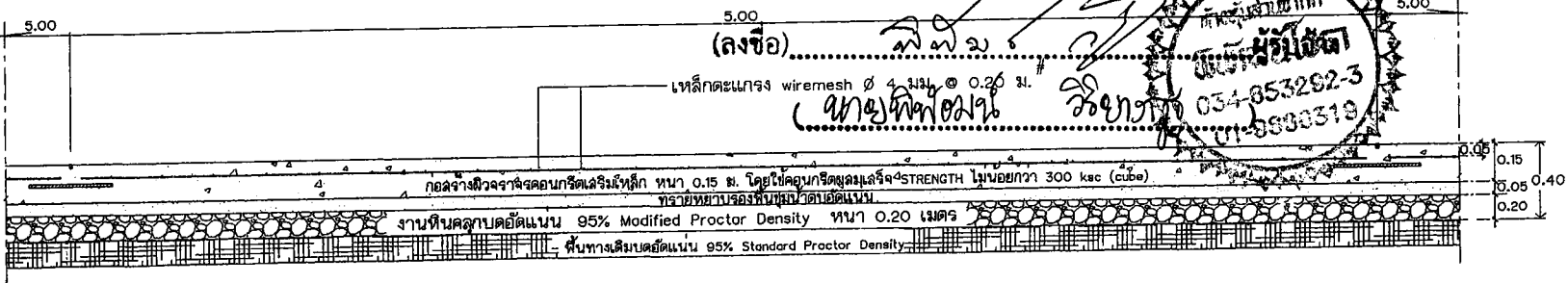
มาตราส่วน 1 : 50

๙๘



รูปตัดทางขวางผิวจราจร-คະສະສິ... 2566
 (ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
 มาตรการ (ลงชื่อ)

นายสุวัตร ตระกูลขมดง
 (ลงชื่อ)
 (นายพิทักษ์) 034-853292-3
 034-8833319

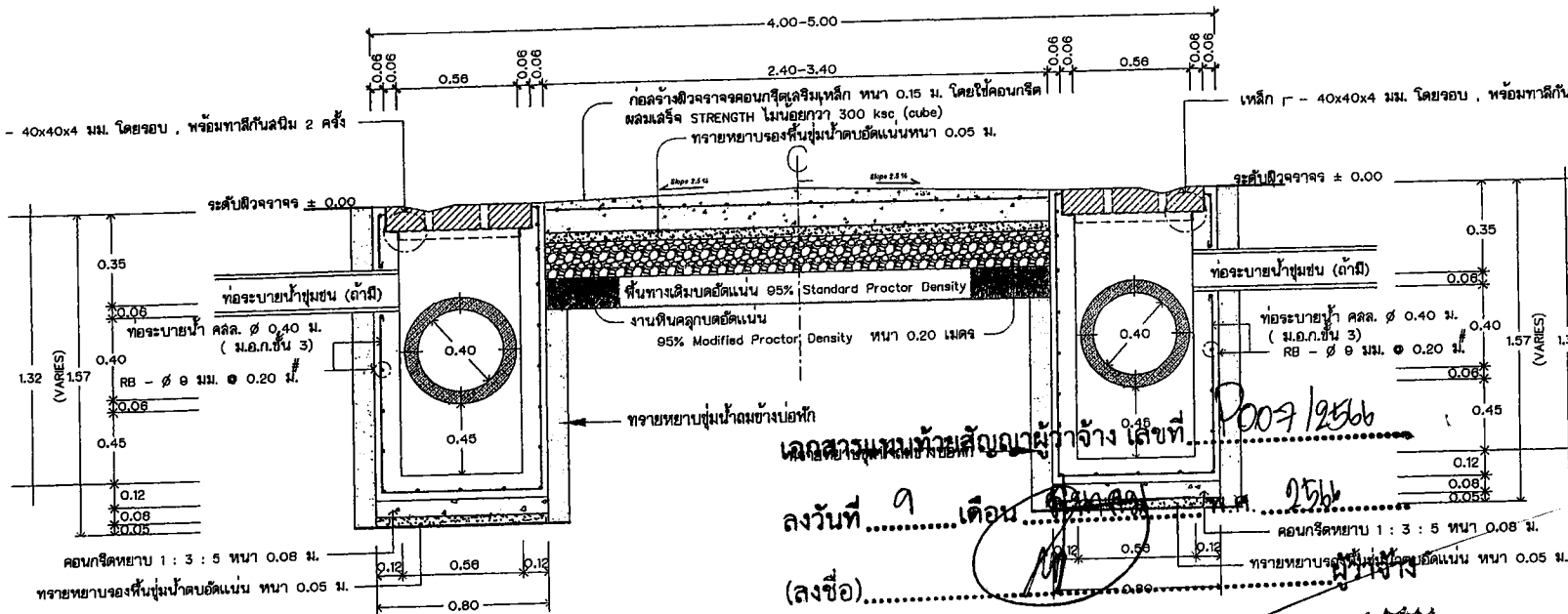


ขยายรูปตัดตามยาวผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
 มาตรการ 1 : 75



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก	
โครงการ ก่อสร้างทางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมท่อระบายน้ำจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่ 57/87 (ซอยบ้านเรือนไทย) หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก	
สำรวจ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
เขียนแบบ	
นายเอกชัย นิยมทรัพย์	
สำรวจ	วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน
ตรวจสอบ	
นายเฉลิมพล เสงี่ยมกุล อย.34782	
สำรวจ/ออกแบบ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน
ตรวจสอบ	
นางศศิธร ตั้งกิจ อย.30377	
ตรวจสอบ	ผู้อำนวยการกองช่าง
นายศักดิ์ชาย ลามลพาน	
เห็นชอบ	ปลัดเทศบาล เมืองปากหมอก
นายจิรศักดิ์ พงษ์ชนะ	
เห็นชอบ	รองนายกเทศมนตรี เมืองปากหมอก
นายทรี ลูกกาญจน์ดล	
อนุมัติ	นายกเทศมนตรี เมืองปากหมอก
นายปรจักษ์ งามจิตกุล	
วัน / เดือน / ปี	แผนที่
12 กรกฎาคม 65	13 21

เหล็ก ๗ - 40x40x4 มม. โดยรอบ , พร้อมทาสีกันสนิม 2 ครั้ง



เหล็ก ๗ - 40x40x4 มม. โดยรอบ , พร้อมทาสีกันสนิม 2 ครั้ง

ก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.15 ม. โดยใช้คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH ไม่น้อยกว่า 300 ksc. (cube)
ทรายหยาบรองพื้นถมปรับระดับหนา 0.05 ม.

พื้นที่ทางเดิมปรับแน่น 95% Standard Proctor Density
งานดินถมปรับแน่น 95% Modified Proctor Density หนา 0.20 เมตร

ทรายหยาบถมหน้าดินข้างบ่อพัก

เลขสารแทนท้ายสัญญาผู้จ้าง เลขที่ ๐๐๐๗/๒๕๖๖

ลงวันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ).....

รูปตัด ๒-๕
ขนาดจริง 1 : 25

(ลงชื่อ).....

นายพิศพล วิชากร



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่
๕๗/๕๗ (ซอยบ้านเขื่อนไทย)
หมู่ที่ ๘ ตำบลปากหมอก

สำรวจ เขียนแบบ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล เมืองดงกุล ภาย.34782

สำรวจออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ

นางศศิธร ตั้งสิทธิ์ ภาย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายทวี ลกุลกาญจนดล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายประจักษ์ อนุชิตกุล

วัน / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม ๕๕

หน้า 15

21



แบบเทศบาลเมืองปากหมอก

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อส่งน้ำจากจุดควบน้ำเดิมหลัก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/67 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากหมอก

สำรวจ นายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเฉลิมพล แสงตระกูล ทย.34782

สำรวจ ออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

นางศศิธร ตั้งกิจ ทย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลปาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

เมืองปากหมอก

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายทวี ลกุลกาญจนดล

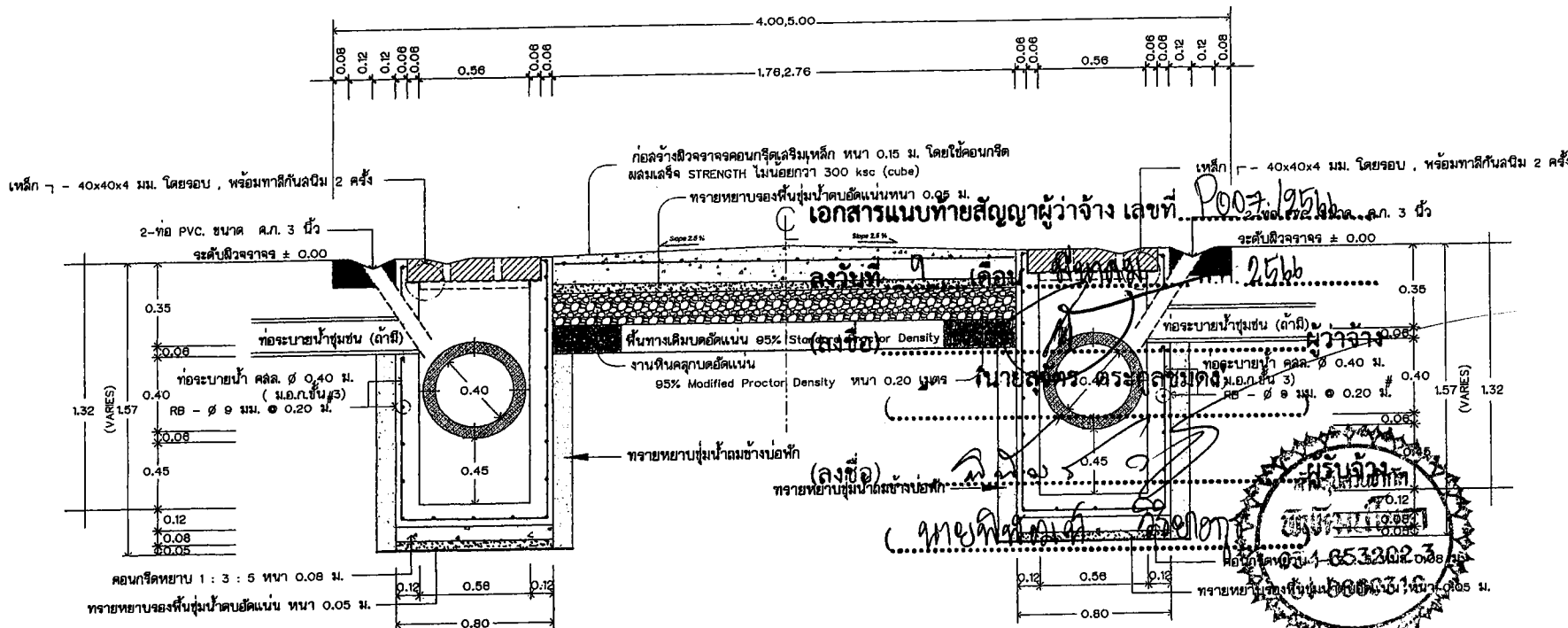
อนุมัติ นายกเทศมนตรี

เมืองปากหมอก

นายปรจิมไทย อุนจิตกุล

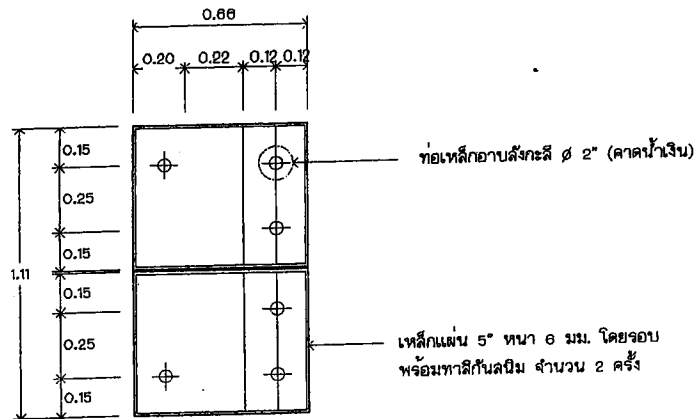
วัน / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม 65 17 21



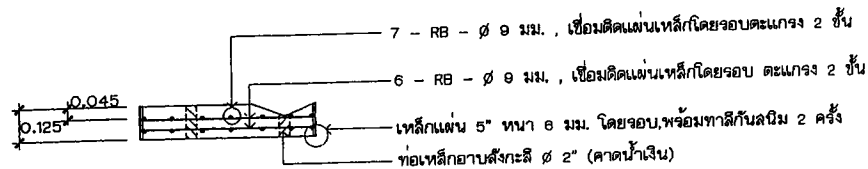
รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1 : 25

(เฉพาะกรณีที่ดินติดท่อประปา)



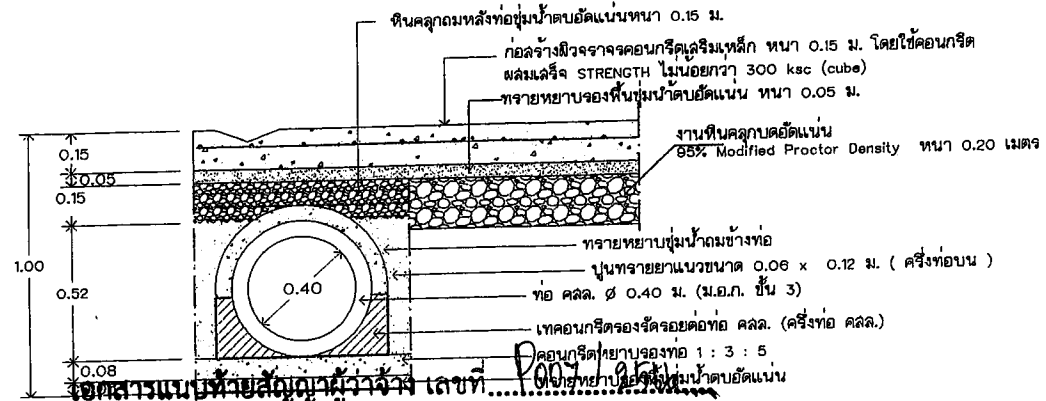
แปลนฝาบ่อพักรางวี คลล.

มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด ฝาบ่อพักรางวี คลล.

มาตราส่วน 1 : 20



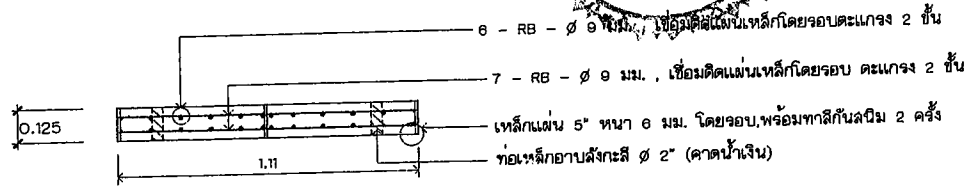
ลงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 25๖๖

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

รูปตัดท่อระบายน้ำตามพรก.ชลประทาน

(ลงชื่อ) (นายพิพัฒน์ วิเชียรกุล)

(นายพิพัฒน์ วิเชียรกุล)



รูปตัด ฝาบ่อพักรางวี คลล.

มาตราส่วน 1 : 20



แบบเทศบาลเมืองปากน้ำ

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ ๕๗/๒๗ ถึงบ้านเลขที่
๕๗/๒๗ (ซอยบ้านเรือไทย)
หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านแพน

สำรวจ ผู้เขียนแบบ

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายเฉลิมพล แห่งตระกูล ทย.34782

สำรวจ ออกแบบ หัวหน้าฝ่ายแบบแปลน

ตรวจสอบ วิศวกรโยธา

นางศศิธร ตั้งกิจ ทย.30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชาย ลามลพาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

เมืองปากน้ำ

นายจิรศักดิ์ พงษ์ชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากน้ำ

นายทวี ฤกษ์กาญจนดล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

เมืองปากน้ำ

นายประจักษ์ คุ้มจิตต์

วัน / เดือน / ปี 18 / 21

12 กรกฎาคม ๒๕๖๕

แบบเลขที่ ทจ.3/25๖๕

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งที่ระบุในแบบ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และดุลพินิจจากช่างควบคุมงาน ฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อน



แบบเทศบาลเมืองปากน้ำพอง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมอาคารจากผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/87 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากพอง

สำรวจ
เขียนแบบ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ
ตรวจสอบ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

นางอภิญญา แจ้งตระกูล ทย.34782

สำรวจ
ออกแบบ

หัวหน้าฝ่ายแบบแผน

นางศศิธร ตั้งสิทธิ์ ทย.30377

ตรวจสอบ
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ฉามลปาน

เห็นชอบ
ปลัดเทศบาล

เมืองปากน้ำพอง

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ
รองนายกเทศมนตรี

เมืองปากน้ำพอง

นายพริ อกุลกาญจนผล

อนุมัติ
นายกเทศมนตรี

เมืองปากน้ำพอง

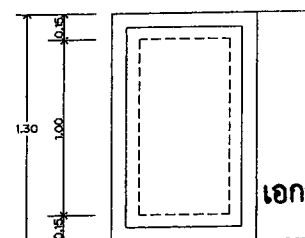
นายประจักษ์มัย อุนจิตกุล

วัน / เดือน / ปี

12 กรกฎาคม 65

หน้า 19

21



เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ 0007/2566

ลงวันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

(ลงชื่อ) ... ผู้ว่าจ้าง

นายสุวัตร ตระกลขมดง

บ่อพักขนาด 1.10x1.30 (จุดเชื่อมต่อไป)

(ลงชื่อ) ... ผู้รับจ้าง

นายศิริศักดิ์ ...

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 ม. โดยใช้คอนกรีต

ผสมเสร็จ STRENGTH ไม่ต่ำกว่า 300 ksc (cube)

พร้อมชั้นรองพื้นปูนทรายหนา 0.05 ม.

ทาสีภายในช่องระบายน้ำด้วยสีกันสนิม

ท่อระบายน้ำ คล. ๑ ๐.๔๐ ม. (ม.อ.ชั้น 3) สูงยาว

คอนกรีตหนา 1 : 3 : 5 หนา 0.08 ม.

ทรายหยาบรองพื้นชั้นปูนทราย หนา 0.05 ม.

ท่อระบายน้ำ คล. ๑ ๐.๘๐ ม. (ม.อ.ชั้น 3) สูงยาว

คอนกรีตหนา 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.

ทรายหยาบรองพื้นชั้นปูนทราย หนา 0.05 ม.

บ่อพักลูกที่ 19

7.00

เหล็ก ๓ - 40x40x4 มม. โดยรอบ . พร้อมทาสีกันสนิม

ท่อระบายน้ำ คล. ๑ ๐.๔๐ ม. (ม.อ.ชั้น 3) สูงยาว

คอนกรีตหนา 1 : 3 : 5 หนา 0.08 ม.

ทรายหยาบรองพื้นชั้นปูนทราย หนา 0.05 ม.

ท่อระบายน้ำ คล. ๑ ๐.๘๐ ม. (ม.อ.ชั้น 3) สูงยาว

คอนกรีตหนา 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.

ทรายหยาบรองพื้นชั้นปูนทราย หนา 0.05 ม.

รูปตัด 1-1

ขนาดจริง NOT TO SCALE

0.15

0.10

0.05

0.15

0.10

0.05

0.15

0.10

0.05

0.15

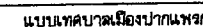
0.10

0.05

0.15

0.10

0.05



คำร้อง	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
--------	--------------------

นายเอกชัย นียมทรัพย์

สำรวจ	วิเคราะห์และสรุปผลการปฏิบัติงาน
ตรวจสอบ	

นายเจตน์ นามะระกุล ภย.34782

สำรวจ	ออกแบบ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผน
ตรวจสอบ		

นางศศิธร ตั้งกลีภิจ ภย.30377

ตรวจสอบ	ผู้อำนวยการกองช่าง
---------	--------------------

นายถักดีฝ่าย ลามลปาน

เห็นชอบ	ปลัดเทศบาล เมืองปากหมาก
---------	----------------------------

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ	รองนายกเทศมนตรี เมืองปานพริก
---------	---------------------------------

นายทวี ลักลภาณจนดล

อนุมัติ	นายกเทศมนตรี เมืองปากน้ำพอง
---------	--------------------------------

นายปราโมทย์ อุ่นจิตลภ

วัน / เดือน / ปี	แผ่นที่
	20

แบบเลขที่ ทร.3/2508



หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งที่ระบุในแบบ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และดุลพินิจจากช่างควบคุมงาน ฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อน



แบบแปลนเมืองปากแพง

โครงการ
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำจากจุดควบกรีดเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านเลขที่ 57/27 ถึงบ้านเลขที่
57/87 (ซอยบ้านเรือนไทย)
หมู่ที่ 8 ตำบลปากแพง

สำรวจ เขียนแบบ ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

สำรวจ ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นายเอกชัย นิยมทรัพย์

นายเอกชัย นิยมทรัพย์ วิศวกรโยธา 34782

สำรวจ ออกแบบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจสอบ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

นางศศิธร ดั่งกลกิจ 30377

ตรวจสอบ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายศักดิ์ชัย ลามลปาน

เห็นชอบ ปลัดเทศบาลเมืองปากแพง

นายจิรศักดิ์ พรหมชนะ

เห็นชอบ รองนายกเทศมนตรีเมืองปากแพง

นายทริ ลุกุลกาญจนกุล

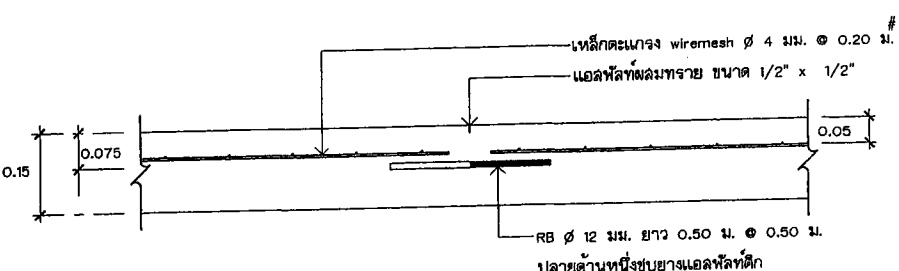
อนุมัติ นายกเทศมนตรีเมืองปากแพง

นายปรางทิพย์ อุ่นจิตกุล

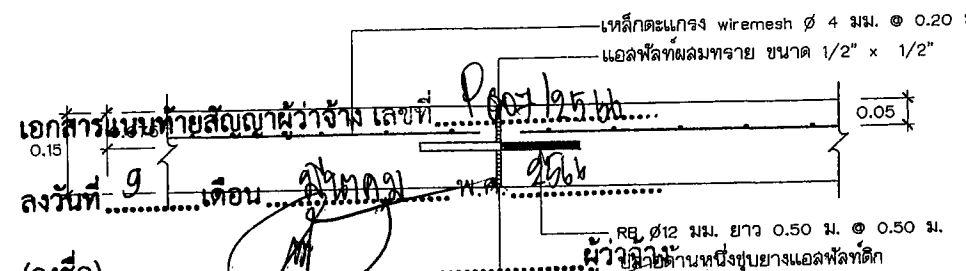
วัน / เดือน / ปี 21

12 กรกฎาคม 65 21

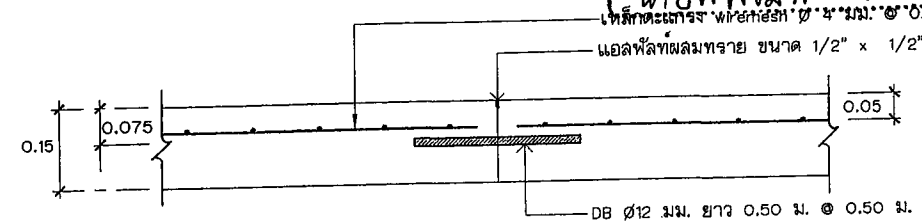
แบบเลขที่ ท.5/2565



CONTRACTION JOINT (ทุกระยะ 5.00 เมตร)



EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

รูปแสดงรอยต่อ ถนนวนคอนกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 10

เอกสารแนบท้ายสัญญาผู้ว่าจ้าง เลขที่ ๑๐๗/๒๕๖๕

ลงวันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

(ลงชื่อ) นายสุวัตร ตระกลขมดง

หมายเหตุ - ระยะและตำแหน่งที่ระบุในแบบ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และดุลพินิจจากช่างควบคุมงาน ฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อน