



## ประกาศเทศบาลนครปักเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดادค่อนกรีต บริเวณลำารงware (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปักเกร็ดถึงคลองบางตลาด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปักเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดادค่อนกรีต บริเวณลำารงware (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปักเกร็ดถึงคลองบางตลาด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๖,๐๕๑,๑๗๙.๘๙ บาท (สี่สิบหกล้านห้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบเก้าบาทเก้าสิบเก้าสตางค์) (งบประมาณ ๔๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

โดยก่อสร้างพื้นดادค่อนกรีต ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ ม. ความยาวประมาณ ๑,๘๐๕.๐๐ ม. พื้นที่ดัดค่อนกรีต ๗,๑๘๐.๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน ตาม ประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปักเกร็ดกำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ

## การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อขาย เว้นแต่ระบุของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารซึ่งและความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ประเทททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.pakkretcity.go.th](http://www.pakkretcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๔๗๐๔ ต่อ ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



## เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....๓๓...../๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดาดคอกนกรีต บริเวณลำร่างaware (ช่วงที่ ๒) จากรัฐนเลี่ยงเมือง  
ปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง  
ก่อสร้างโครงการก่อสร้างดาดคอกนกรีต บริเวณลำร่างaware (ช่วงที่ ๒) จากรัฐนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบาง  
ตลาด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างพื้นดาดคอกนกรีต ความกว้างประมาณ  
๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาวประมาณ ๑,๙๐๕.๐๐ ม. พื้นที่ดาดคอกนกรีต ๗,๙๙๐.๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งระบบ  
บำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ด  
กำหนด โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจากอสราง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K_๑ = 0.๒๕ + 0.๑๕ It/Io + 0.๑๐ Ct/Co + 0.๔๐ Mt/Mo + 0.๑๐ St/So  
(งานอาคาร)$$

$$K_{๒.๑} = 0.๓๐ + 0.๑๐ It/Io + 0.๔๐ Et/Eo + 0.๒๐ Ft/Fo  
(งานดิน)$$

$$K_{๓.๔} = 0.๓๐ + 0.๑๐ It/Io + 0.๓๕ Ct/Co + 0.๑๐ Mt/Mo + 0.๑๕ St/So  
(งานผิวนนคอกนกรีตเสริมเหล็ก)$$

$$K_{๓.๕} = 0.๓๕ + 0.๒๐ It/Io + 0.๑๕ Ct/Co + 0.๑๕ Mt/Mo + 0.๑๕ St/So$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K_{3.6} = 0.30 + 0.30 \text{ lt/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

$$K_{3.7.3} = 0.40 + 0.30 \text{ lt/lo} + 0.30 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$$

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา

หอ)

#### งานเหล็กเสริมคอนกรีตและ ANCHOR BAR

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ St/So}$$

งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ lt/lo} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

#### ๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

#### ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

#### ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภัณฑ์ในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภัณฑ์ในประเทศ

#### ๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกาศราคากลาง จำนวน -๔- หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน -๑- หน้า

#### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ช้าคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี  
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกงับข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้  
ทั้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็น<sup>ที่</sup>  
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ

## จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเข่นไว้แล้วนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่า๕๐๐๐๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าสิบ สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาก็จ้าง ก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าสิบ สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๒.๑๒ กิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่น ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้า ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้าง ชลประทาน ไม่น้อยกว่า๕๐๐๐๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าสิบ สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับ กรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้า ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้ รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๓๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ใบรับรองผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ใบรับรองผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้าหรือคณะกรรมการบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ใบรับรองผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ใบรับรองผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ใบรับรองผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้า ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่กว่าอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ์ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

- (๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท  
(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอขอบาบอกรายงานให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรและมีปัจจัยภายนอก โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมด้าต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น  
(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๔  
(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง  
(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง  
(๕) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตของงาน ( Terms Of Reference : TOR ) โครงการก่อสร้างด้วยสถาปัตยกรรม บริเวณลำร่างแระ ( ช่วงที่ ๒ ) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ด ถึงคลองบางตลาด
- (๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ( ตาม )

- (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน ข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

- ๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย ไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคามาแนบเอกสารประการราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคร่วม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๗๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนยันราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๗๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประการราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประการราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลาง จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น

ธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มใหม่มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

#### ๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคากลางที่เสนอจะต้องเป็นราคากลางรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๔.๕ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทยและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคานทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้  
จำนวน ๒,๓๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเชื่อมสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ทันนี้ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทยแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

#### ๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือ

หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่าง เวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมรวมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคามาตามข้อ ๔ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะ พิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการ พิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่น ข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อ เสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกข้อมูลข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการฯ

กรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเจ้าที่จริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นราคาได้ หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้อว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดากล่าวอภิบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออนันนี้แจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประมวลราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือพยายามกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิ่นเกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น

บุคคลธรรมด้าที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นภาระร่วมค่าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อจ้างที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

##### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ทันนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

##### ๗.๕ พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีกำหนดเบี้ยภัยใน ๑๕ วันนับตั้งจากวันที่ผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พนักงานของผู้รับจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมาร่วมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒๐ งวดตั้งนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุดูใจว่าหนึ่งก้อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยความเร็ว บริเวณลักษณะ ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยความเร็ว บริเวณลักษณะ ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน



งวดที่ ๑๔ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างด้วยคอกอนกรีต บริเวณล้ำร่องแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๕๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๘๐ วัน

งวดที่ ๑๕ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดัด คอกอนกรีต บริเวณล้ำร่องแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๕๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๒๐ วัน

งวดที่ ๑๖ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๓๒ ชุด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๓๕ วัน

งวดที่ ๑๗ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดัด คอกอนกรีต บริเวณล้ำร่องแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๗๕ วัน

งวดที่ ๑๘ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ จำนวน ๖๔ ชุด พร้อมติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์แล้วเสร็จ ตามแบบ รูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๙๐ วัน

งวดที่ ๑๙ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างด้วยคอกอนกรีต บริเวณล้ำร่องแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๗๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๗) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๓๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างด้วยคอกอนกรีต บริเวณล้ำร่องแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. แล้วเสร็จ ความยาวรวม ๑,๙๐๕.๐๐ เมตร พื้นที่ประมาณ ๗,๑๕๐.๐๐ ตารางเมตร และดำเนินการทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว เสร็จ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประการราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทodor หนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของ งานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตัวในอัตรา้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใต้

ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้เข้ากับต้องดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอ มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาก่อสร้าง หักหมวด แต่หัวนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบตรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่เทศบาลก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

### ๑๒. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากการเบิกจ่ายจากเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติงาน ค่าก่อสร้างจากเบิกจ่ายจากเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๒.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายังท้องที่ ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังท้องที่ทางประเทศต่อกรณีเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาต เช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญารือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายใต้เวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ

ແນ້ງກັນຜູ້ຢືນຂ່າເສນວຈະຕອງປະລິບຕາມຄໍາວິນີຈັດຂອງເທິງບາລ ຄໍາວິນີຈັດຢັດກ່າວໃຫ້ເປັນທີ່ສຸດ ແລະ ພູ້ຢືນຂ່າ  
ເສນວໄມ້ມີສີທີ່ເຮັດວຽກຮ່ວມມືກ່າຍໃຈ ເພີ່ມເຕີມ

๑๒.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดตั้งในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ หากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้นนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อจ้างครั้งนี้ต้องมาจากการจัดซื้อจ้างที่เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือ  
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

### ๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคัดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ  
คณะกรรมการบริหารเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาซ่อมเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตาม  
หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการบริหารเมื่อวันที่ ๙๖๐๓/๑ ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑๕

## ๑๔. มาตรฐานผู้มีอุปทาน

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ช่วยบุคคลระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาว่างแต่จะต้องมีจำนวนข้างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาว่าง ดังต่อไปนี้

#### ๑๔.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างปูิรา หรือช่างสำรวจ

#### ๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้อื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว





เอกสารแบบประกาศประกาศราคากลาง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๐๕

ที่ ๙๕๗๖ /๒๕๖๗

วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน  
(Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างดaculaconกรีต บริเวณลำธารงา (ช่วงที่ ๒)  
จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๐๖๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้ง  
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of  
Reference:TOR) โครงการก่อสร้างดaculaconกรีต บริเวณลำธารงา (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึง  
คลองบางตลาด โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms  
of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน  
(Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบบูรณา  
การงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว  
เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจ้างตามระเบียบฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวชิรากรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายอนันตชัย พิกสังข์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายธนาวุฒิ ฤกษ์สุทธิ)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนามในหนังสือ

เห็นชอบ

นายวิชัย บรรดาศักดิ์  
นายกเทศมนตรีนกรปักษ์

นางปริญญา เพียงอรัญญา  
ปลัดเทศบาล รักษาการแทน  
ปลัดเทศบาลนครปักษ์

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)  
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR )

โครงการก่อสร้างด้วยตนเอง (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องจากล่าร่างแวง (ช่วงที่ ๒) ตั้งแต่บริเวณถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด ล้ำจุ่งบางส่วนมีขนาดแคบ ประกอบกับโครงสร้างแผ่นกำแพงกันดินของเขื่อน คสส. เดิมมีสภาพชำรุดแตกเสียหาย อีกทั้งล่าร่างมีตีหินตื้นเล่นสะสมจำนวนมาก สภาพน้ำในล่าร่างมีการเน่าเสียส่งกลิ่นเหม็น จนก่อให้เกิด ผลกระทบด้านความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และเมื่อเวลาฝนตกจะไม่สามารถ ระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่เป็นประจำ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น และ เพื่อการระบายน้ำในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องก่อสร้างด้วยตนเอง (ช่วงที่ ๒) จากถนน เลี่ยงเมืองปากเกร็ด จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างด้วยตนเอง (ช่วงที่ ๒) จากถนน เลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด ให้เป็นไปตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างด้วยตนเอง (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด ในแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้าง ด้วยตนเอง (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด โดยมีวงเงินงบประมาณ ๔๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเจ็ดล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างพื้นดินด้วยตนเอง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาวประมาณ ๑,๘๐๕.๐๐ ม. พื้นที่ดินด้วยตนเอง ๙,๑๘๐.๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ หน้าที่ ๔๔ ลำดับที่ ๘.๑

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อช่วยการระบายน้ำในเขตเทศบาลนครปากเกร็ด
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มความมั่นคง เชื่้งแรงให้กับแนวเขื่อนตลอดแนวบริเวณล่าร่างแวง
- ๒.๓ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการกำจัดตะกอนดินในล่าร่างแวงให้สะอาดและเป็นระบบ
- ๒.๔ เพื่อปรับสภาพน้ำในบริเวณล่าร่างแวงให้มีคุณภาพดีขึ้น และลดกลิ่นเหม็นของน้ำเสีย

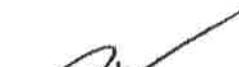
### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกจับข้อหาในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทั้งงานของ หน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

 ประชานา

 กรรมการ

 กรรมการ

๔.  กรรมการ

 กรรมการ/เลขานุการ

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประการราคากล่องอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปักเกร็จ ณ วันประการประการราคากล่องอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประการราคากล่องอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือและความคุ้มกันเข่นว่าบัน

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่เขียนทะเบียนงานก่อสร้าง สาขาวางก่อสร้างชลบุรี ไม่น้อยกว่า ๕๕๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่สิบเจ็ดล้านบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประการราคากล่องอิเล็กทรอนิกส์และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๒๓,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปักเกร็จเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระบุว่าผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระบุว่าผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระบุว่าผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

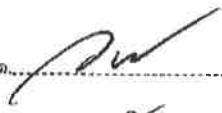
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

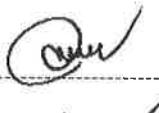
๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

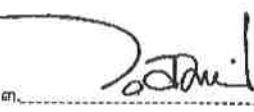
๓.๑๔ ผู้ยื่นเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

 ประยานา

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ/เลขานุการ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่มีเงิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประคัณตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่มีเงิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีตาม (๑)-(๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

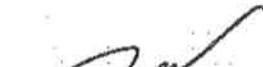
(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติสั่งลดลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการก่อสร้างพื้นคาดคอนกรีต ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ ม. ความยาวประมาณ ๑,๘๐๕.๐๐ ม. พื้นที่คาดคอนกรีต ๗,๑๘๐.๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามที่เบียนแบบเลขที่ กส. ๕๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗

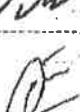
เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่น ทางสัญจรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างค่อนข้างลำบาก อีกทั้งต้องดำเนินการบริหารจัดการระบบระบายน้ำในชุมชนขณะดำเนินการก่อสร้าง จึงต้องใช้เทคนิคการก่อสร้างและความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการที่ดองคำนึงถึงความปลอดภัยและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ และสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับสภาพน้ำในบริเวณล่างไว้ให้มีคุณภาพดีขึ้นตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

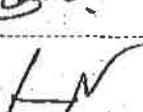
เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เน茫ะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้องเป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาพร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้เชื่อถือได้ว่าผู้เสนอราคา มีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

  
๑. ประธานา  
๒. กรรมการ

  
๑. กรรมการ

  
๑. กรรมการ

  
๑. กรรมการ

  
๑. กรรมการ/เลขานุการ

๒. แผนการบริหารจัดการระบบประบายน้ำในชุมชนขณะดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากกำลังware เป็นทางระบายน้ำหลักในชุมชน จึงต้องมีแผนการบริหารจัดการระบบประบายน้ำในช่วงสภาวะปกติ (ฤดูร้อน และ ฤดูหนาว) และในช่วงสภาวะไม่ปกติ (ฤดูฝน หรือเกิดฝนตกหนัก) เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชน

๓. แผนการดำเนินการด้านความปลอดภัย โดยต้องจัดทำเอกสารเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานชุด หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขานุการ คณะกรรมการนิติ ที่ นร ๑๒๐๕/วส๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๕๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงาน ก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดง ให้เห็นถึงเทคนิคหรือวิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปถ่ายการกำหนด

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย

##### ๔.๑ ข้อกำหนดด้านประสิทธิภาพ

(๑) ผู้รับจำจะต้องเสนอเอกสาร คุณสมบัติของวัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ และแนบรายการคำนวนการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อยืนยันประสิทธิภาพวัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ และเชื่อรับรองโดยวิศวกรสิ่งแวดล้อม พร้อมเข้ารับรองโดยวิศวกรไฟฟาระดับสามัญวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบอาชีวศึกษา

(๒) ระบบบำบัดเป็นการรวมเทคโนโลยีการเติมอากาศผ่าน เมมเบรน และเทคโนโลยีแบบ biofilm ที่มีลักษณะเป็น hollowfider สามารถส่งผ่าน O<sub>2</sub> สูงกว่า ๖๐ % ทำให้เกิดการประหยัดพลังงานในการเติมอากาศใช้พื้นที่ติดตั้งน้อย และมีอายุใช้งานของเมมเบรนไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๔.๒ คุณสมบัติของวัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ และส่วนประกอบต่างๆ วัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ จะต้องมีคุณสมบัติ และส่วนประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

(๑) ลักษณะโครงสร้างของเมมเบรนเป็น Hollow Fiber เป็นชนิดที่น้ำไม่สามารถผ่านได้ (Hydrophobic) ให้เฉพาะกําชั้นผ่านได้เท่านั้น

(๒) พื้นผิวของวัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ ต้องไม่มีรูพรุนให้ของเหลวซึ่งกลับเข้าไปในโครงสร้างของ Hollow Fiber ได้

(๓) วัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ สามารถสร้างประสิทธิภาพในการนำปริมาณออกซิเจนในอากาศไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า ๖๐% (Oxygen utilization rate) ทำให้ประหยัด พลังงานไม่น้อยกว่า ๐.๑-๐.๒ kWh/m³

(๔) วัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ จะเกิดปริมาณของตะกอนที่ต้องกำจัดน้อยกว่า ระบบลีดองตะกอนที่ทับไป ๕๐% (๐.๗-๐.๙ kg dried/kg BOD removed)

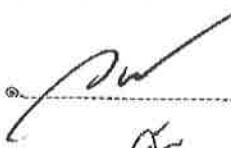
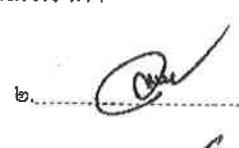
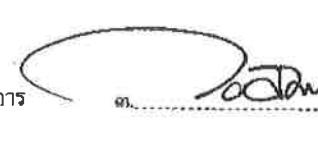
(๕) วัสดุเมมเบรนและเรติ่ล์ไปโอลิฟิล์มรีแอคเตอร์ มีประสิทธิภาพการถ่ายเทออกซิเจน (Oxygen Transfer Rate OTR-Unit membrane area) ไม่น้อยกว่า ๑๕ g/O<sub>2</sub>.d CO<sub>2</sub>

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

##### ๕.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๗๖๐ วัน

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาโดยล็อกทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

 ประชานา  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ/เลขานุการ

## ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปักเกรด จะพิจารณาจากตัวสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรรงวด

๗.๑ งบประมาณ จำนวน ๔๗,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่สิบเจ็ดล้านบาทถ้วน)

### ๘. ค่าจ้างล่วงหน้า

เทศบาลนครปักเกรดจะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า ๑๕ % (ร้อยละสิบห้า) โดยผู้รับจ้างต้องนำพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยมาค้ำประกันเงินที่รับล่วงหน้าไปนั้น เมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินที่จะจ่ายแต่ละครั้งที่จะใช้คืนเงินล่วงหน้าที่คุ้มสัญญาได้รับไปเป็นจำนวนเท่าไหร่ หรือนำหลักประกันมาวางเท่ากับมูลค่าของเงินที่ต้องหัก คู่สัญญาสามารถขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าแต่บางส่วนได้

### ๙. งานงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ สามารถตรวจสอบพัสดุงวดได้หากหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจสอบพัสดุในงวดที่ ๑ ให้แล้วเสร็จ โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ ๗๒๐ วัน และแบ่งงวดงานเป็น ๒๐ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ ม. ความยาว ๑๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ ม. ความยาว ๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

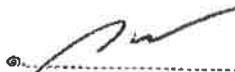
งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ เมตร ความยาว ๓๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ เมตร ความยาว ๔๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ เมตร ความยาว ๕๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ เมตร ความยาว ๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

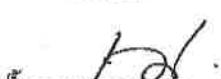
งวดที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ เมตร ความยาว ๗๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจาก

 ประธานา

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ/เลขานุการ

ฯวดที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณสำรางแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๔๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๗) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

จวทที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยเครื่องมือ บริเวณสำรางแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๘๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากจวทที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยความเร็วและมีคุณภาพตามที่ได้ระบุไว้ในสัญญา ๒๐๐๗.๐๐ ม. ความยาว ๓,๐๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

จวที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณสำรางแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๓๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากจวที่ ๑๐) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยเครื่อง บริโภคสำรองไว้ ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงานที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

จวทที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างห้องน้ำ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยเครื่อง บริเวณสำรางแวง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๓๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากจวทที่ ๑๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งานที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยเครื่อง บริเวณล้ำร่างเวย ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๔๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงานที่ ๑๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

จวทที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดัดแปลงรีต บริเวณล่างราก ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๕๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากจวทที่ ๑๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๒๐ วัน นับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดที่ ๑๖ กำหนดจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๓๒ ชุด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้ว เสิร์ฟภายใน ๖๓๕ วัน นับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

จังหวัดที่ ๑๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามคุณภาพ บริเวณล่างรากไม้ ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ความยาว ๑,๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากจังหวัดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๗๕ วัน นับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญา

✓ *Pat*

๖.  กรรมการ  
๗.  กรรมการ

ณ..... Pat Danil กรรมการ

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ จำนวน ๖๔ ชุด พร้อมติดตั้งท่อระบายน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์แล้วเสร็จตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณล่างระวาง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ ม. ความยาว ๑,๗๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณล่างระวาง ความกว้างประมาณ ๒.๐๐-๓.๐๐ ม. แล้วเสร็จ ความยาวรวม ๑,๙๐๕.๕๐ เมตร พื้นที่ประมาณ ๗,๑๙๐.๐๐ ตารางเมตร และดำเนินการทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้ง ท่าสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกาศราคาก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปข้างซ้ายให้ผู้อื่นทำอีกทodorหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตากว่า ๑๐๐๐ บาท ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลาจ่ายเงินเดือน (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกราดราคาก่อสร้างที่ได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นัดถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

#### ๑๒. กฎระเบียบราคาก่อสร้าง

ตามประมวลติดตั้งระบบน้ำประปาที่กำหนดเมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๒ หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาก่อสร้าง (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาก่อสร้างทั้งหมดให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

$$P = (P_0) \times (K)$$

กำหนดให้  $P$  = ราคาก่อสร้างต่อหน่วยหรือราคาก่อสร้างเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

$P_0$  = ราคาก่อสร้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประเมินได้ หรือราคาก่อสร้างเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

$K$  = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่าแรงหรือ  
บวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างงานคืน

ประธานฯ  
กรรมการ

กรรมการ  
  
กรรมการ/เลขานุการ

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K_1 = 0.25 + 0.15 Lt/lo + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So  
(งานอาคาร)$$

$$K_{2.1} = 0.30 + 0.10 Lt/lo + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo  
(งานดิน)$$

$$K_{3.4} = 0.30 + 0.10 Lt/lo + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So  
(งานผิวนอกคอนกรีตเสริมเหล็ก)$$

$$K_{3.5} = 0.35 + 0.20 Lt/lo + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So  
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)$$

$$K_{3.6} = 0.30 + 0.10 Lt/lo + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So  
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันดลิง)$$

$$K_{5.2.3} = 0.50 + 0.10 Lt/lo + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo$$

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

#### งานเหล็กเสริมคอนกรีตและ ANCHOR BAR

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 Lt/lo + 0.60 St/So$$

#### งานคอนกรีตปูร่วมเหล็กและคอนกรีตติดคล้อง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 Lt/lo + 0.25 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo$$

#### เงื่อนไขเพิ่มเติม

ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ต่อวันที่สุด ที่ กค ๐๙๐๕.๒/๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

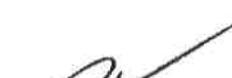
๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา” ทั้งนี้ โดยให้แนบทารองภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

\*\*\*\*\*

 ประชานา

 กรรมการ  กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ/เลขานุการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

**๑ ชื่อโครงการ ก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณลำรางแวง (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด**

<b>๑ หน่วยงานเจ้าของโครงการ</b>	<b>สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด</b>
<b>๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร</b>	<b>๔๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท</b>
<b>๓ ลักษณะงาน</b>	

ก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณลำรางแวง (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาดกว้างประมาณ ๒.๐๐ - ๗.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๘๐๕.๐๐ เมตร พื้นที่ด้วยคอนกรีตประมาณ ๗,๙๘๐.๐๐ ตารางเมตร และพร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

**๔ ราคากลางค่านวณ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๔๖,๐๕๗,๑๓๙.๙๙ บาท**

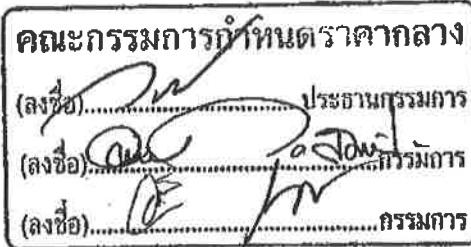
**๕ บัญชีประมาณการราคากลาง**

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๕.๒ รายละเอียดราคาน้ำท่วม

**๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
๖.๒ นางสาวประภากร นนทัจัณทร์	ตำแหน่ง	สถาบันนิสิตいやราษฎร์
๖.๓ นายวชิรภรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง	นักจัดการงานช่างชำนาญการ
๖.๔ นายอนันตชัย พักสังข์	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
๖.๕ นายธนกร ภู่สุทธิ์	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๐๕  
ที่ ๗๙๗/๑๒๖๗

วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปักเกร็ด ที่ ๒๑๒๕/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างดัดค'onกรีต บริเวณลำรางware (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปักเกร็ดถึงคลองบางตลาด เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บันทึกคณะกรรมการกำหนดราคากลางแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างดัดค'onกรีต บริเวณลำรางware (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปักเกร็ดถึงคลองบางตลาด ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุประคาดการที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดซื้อจัดจ้าง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายอนันต์ชัย พักสังข์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายธนาวนิช ฤลสุทธิ์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)  
นายกเทศมนตรีนครปักเกร็ด

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

**๑ ชื่อโครงการ ก่อสร้างดaculaconกรีต บริเวณลำรางแวง (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด**

/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

**๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท**

**๓ ลักษณะงาน**

ก่อสร้างดaculaconกรีต บริเวณลำรางแวง (ช่วงที่ ๒) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาดกว้างประมาณ ๒.๐๐ - ๗.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๘๐๕.๐๐ เมตร พื้นที่ดaculaconกรีตประมาณ ๗,๑๙๐.๐๐ ตารางเมตร และ พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

**๔ ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๔๖,๐๕๑,๑๑๙.๙๙ บาท**

**๕ บัญชีประมาณการราคากลาง**

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๕.๒ รายละเอียดราคาน้ำท่อน้ำ

**๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

๖.๒ นางสาวประภากร นนทนันทร์ ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

๖.๓ นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์ ตำแหน่ง นักจัดการงานซ่างชำนาญการ

๖.๔ นายอนันต์ชัย พกสังข์ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๖.๕ นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

**แบบสรุปราคาภาระงานก่อสร้าง**

ชื่อโครงการ ก่อสร้างดัดแปลงบ้านเดี่ยว (ช่วงที่ 2) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณจากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

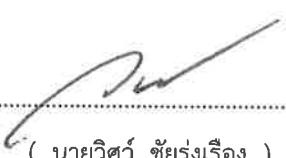
สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

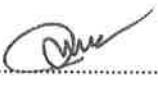
แบบเลขที่ กส. 51 / 2567

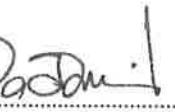
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567

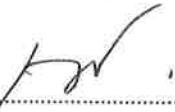
ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่างานก่อสร้างโครงการ	30,181,518.00	
2	ค่างานครุภัณฑ์	5,863,520.00	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	10,006,082.00	
รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ		46,051,119.99	
ตัวอักษร ( -สีสันหกล้านห้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบเก้าบาทเก้าสิบเก้าสตางค์- )			

ลงชื่อ ..... ประ찬กรรมการ  
  
 ( นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง )

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
  
 ( นางสาวประภากร นนทจันทร์ )

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
  
 ( นายวชิรกร สมศักดิ์ )

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
  
 ( นายอนันตชัย พกสังข์ )

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
  
 ( นายธนาธุษิ กลลุสุทธิ )

แบบสรุปราคาภัณฑ์ก่อสร้างชลประทาน

ข้อโครงการ ก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณลำร่างware (ช่วงที่ 2) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณจากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

แบบเลขที่ กส. 51 / 2567

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง	Factor F	ราคากลาง x Factor F	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้างด้วยคอนกรีตและปูด้วยกระเบื้องดินเผา							
1.1	งานรื้อถอนค้ำยันเขื่อนเดิม	ลบ.ม.	22.20	600.00	13,320.00	1.2506	750.36	16,657.99
1.2	งานขุดลอกด้วยเครื่องดินเนินเพร้อมชนทั้ง	ลบ.ม.	11,021.20	63.00	694,335.60	1.2506	78.79	868,336.10
1.3	งานเสาเข็ม	ตัน	273.00	658.00	179,634.00	1.2506	822.89	224,650.28
1.4	ทรายหินบoulders ปรับระดับ	ลบ.ม.	9,454.08	632.00	5,974,978.56	1.2506	790.38	7,472,308.19
1.5	คอนกรีตทราย 1:3:5	ลบ.ม.	703.00	2,234.00	1,570,502.00	1.2506	2,793.84	1,964,069.80
1.6	ไม้แบบ	ตร.ม.	4,891.95	387.00	1,893,182.72	1.2506	483.98	2,367,614.30
1.7	คอนกรีตโครงสร้าง 320 Ksc (Cube)	ลบ.ม.	2,854.01	2,906.00	8,293,753.06	1.2506	3,634.24	10,372,167.58
1.8	เหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	132,209.56	25.12	3,321,104.07	1.2086	30.36	4,013,886.38
1.9	ตะปู	กก.	1,222.99	23.00	28,128.68	1.2506	28.76	35,177.73
1.10	ห่อ PVC Ø 1 1/2 นิ้ว ชั้น 8.5	ม.	1,050.00	31.00	32,550.00	1.2506	38.77	40,707.03
1.11	งานบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	12,112.15	9.50	115,065.43	1.2506	11.88	143,900.82
2	งานอื่นๆ	(ลงชื่อ)..... ประมวลผลการ						
2.1	งานก่ออิฐบล็อก	(ลงชื่อ)..... กรรมการ	ตร.ม.	2,170.35	216.00	468,795.60	1.2506	270.13
2.2	งานฉาบพ่น	(ลงชื่อ)..... กรรมการ	ตร.ม.	3,172.05	162.00	513,872.10	1.2506	202.60
2.3	งานติดตั้งร้าวกันตกสแตนเลส	ม.	150.00	7,300.00	1,095,000.00	1.2506	9,129.38	1,369,407.00
2.4	งานติดตั้งป้องพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.	ป้อง	4.00	1,036.00	4,144.00	1.2506	1,295.62	5,182.49

**แบบสรุปราคาภัณฑ์ก่อสร้างชลประทาน**

ข้อโครงการ ก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณลำร่างware (ช่วงที่ 2) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณจากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

แบบเลขที่ กส. 51 / 2567

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

จำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาน้ำที่	Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
						Factor F		
2.5	งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม ขนาด $0.36 \times 0.66$ ม.	ฝา	4.00	9,000.00	36,000.00	1.2506	11,255.40	45,021.60
2.6	ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)	ป้าย	2.00	5,400.00	10,800.00	1.2506	6,753.24	13,506.48
						รวมค่างานก่อสร้างโครงการ		30,181,518.00
3	งานครุภัณฑ์							
3.1	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย	งาน	1.00	5,479,925.23	5,479,925.23	1.0700	5,863,520.00	5,863,520.00
(รวมจำนวน 64 ชุด ช่วงระยะความยาว 300 เมตร)						รวมค่างานครุภัณฑ์		5,863,520.00
หมายเหตุ : ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 32.94 บาท/ลิตร								

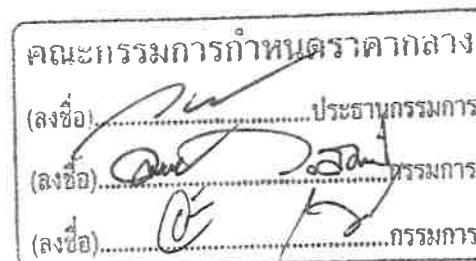
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างชลประทาน

ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหล็ก

=	24,245,165.82
=	10,006,082.00
=	1.2506
=	1.2086



**แบบสรุปราคาภาระงานก่อสร้างชลประทาน**

โครงการ ก่อสร้างดัดคอกนกรีต บริเวณลำร่างแวง (ช่วงที่ 2) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

งานที่ก่อสร้าง บริเวณจากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

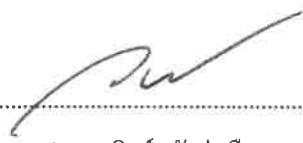
แบบเลขที่ กส. 51 / 2567

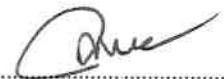
ที่นักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

กำหนดราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคាត่อหน่วย	ราคากลาง	Factor F	ราคាត่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....  
  
( นายวิศิว์ ชัยรุ่งเรือง )

ลงชื่อ.....  
  
( นางสาวประภากร นนทจันทร์ )

ลงชื่อ.....  
  
( นายวัชรากร สมศักดิ์ )

ลงชื่อ.....  
  
( นายอนันตชัย พึกสังข์ )

ลงชื่อ.....  
  
( นายธนาวุฒิ kulsoonthorn )

## แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

### สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างดادคอนกรีต บริเวณลำร่างแระ (ช่วงที่ 2) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณจากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 51 / 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567

#### 1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- การก่อสร้างแนวป้องกันน้ำและนั่งร้านบนเขื่อนเดิม เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และไม่เกิดขวางทางระบายน้ำขณะดำเนินการก่อสร้าง
- งานวางแผ่นเหล็ก / แผ่นฟอร์มเหล็กบนนั่งร้าน เพื่อให้เกิดความแข็งแรง ความปลอดภัยในระหว่างทำงานของเครื่องจักร, เป็นพื้นที่วางวัสดุ และเป็นทางขึ้นส่งวัสดุเข้า-ออกในพื้นที่ก่อสร้าง
- ระหว่างการก่อสร้างดัดคอนกรีตจะดำเนินการเป็น 3 ช่วง โดยแต่ละช่วงต้องปิดกั้นทางระบายน้ำของลำร่างแระ ดังนั้น เมื่อมีปริมาณน้ำสูง หรือเกินแผนกในพื้นที่ จำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำที่ก่อสร้างแต่ละช่วง (1 เครื่อง/1 ช่วง) เพื่อช่วยระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม เมื่อจากโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการมีชุมชนพักอาศัยหนาแน่น และมีห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ ทำให้มีการระบายน้ำจากการอุปโภค บริโภคตลอดเวลา

#### 2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1.1	ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง		
	งานก่อสร้างแนวป้องกันน้ำและนั่งร้านบนเขื่อนเดิม		
	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวนทั้งหมด = 86.40 ตัน ใช้แผ่นเหล็กพีด Sheet Pile ความยาวเฉลี่ย 5.00 ม./แผ่น วางบนเขื่อน คลส.เดิม โดยมี ระยะห่าง 0.40 ม./แผ่น /ช่วง รวม 2 ช่วง = $144.00 \times 5 \times 0.40 \times 150 \times 2 = 86.40$ ตัน		
	- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 6 เที่ยว @ 10,000 บาท	60,000.00	
	- ค่ายก ชั้น-ลง 100 บาท/ตัน	8,640.00	
	- ค่าเช่า 30 บาท/ตัน/วัน (12 เดือน)	933,120.00	
	- ค่าตอก 80 บาท/m. @ 720 m.	57,600.00	
	- ค่าถอน 70 บาท/m. @ 720 m.	50,400.00	
	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	25,920.00	
1.2	ค่าเช่าแผ่นฟอร์มเหล็กขนาด $1.50 \times 6.00$ ม. จำนวน 18 แผ่น @ 3,000 บาท/แผ่น/เดือน	648,000.00	
	รวมระยะเวลา 12 เดือน		
1.3	ค่าขนส่งแผ่นเหล็กและแผ่นฟอร์มเหล็ก ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 10,000 บาท	20,000.00	
	ค่าเช่า แผ่นฟอร์มเหล็ก ขนาด $1.50 \times 6.00$ ม.		
1.4	ค่าบริการรถปั๊มคอนกรีต 50 บาท/ลบ.ม.	142,700.50	
1.5	งานสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง (รวม 16 เดือน)	7,405,098.00	
	เนื่องจากขณะดำเนินการก่อสร้าง 3 ช่วง มีการปิดกั้นทางระบายน้ำในลำร่างแระแต่ละช่วง เพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ จำเป็นต้องมีการใช้เครื่องสูบน้ำ โดยจะมีรายละเอียดค่า <sup>ใช้จ่าย (ประกอบด้วย : ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำรวม 3 เครื่อง, ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงใช้สูบระบายน้ำ, ค่าขนส่งเครื่องสูบน้ำไป-กลับ, ค่าติดตั้ง-รื้อถอนเครื่องสูบน้ำ)</sup>		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) ..... กรรมการ (ลงชื่อ) ..... กรรมการ
	รวมค่าใช้จ่าย	9,351,478.50	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	10,006,082.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณลำรังแวง (ช่วงที่ 2) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณจากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

สำนักซ่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 51 / 2567

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2561

อโศกการ ก่อสร้างด้วยคอนกรีต บริเวณสำราญแวง (ช่วงที่ 2) จากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

ถนนที่ก่อสร้าง บริเวณจากถนนเลี่ยงเมืองปากเกร็ดถึงคลองบางตลาด

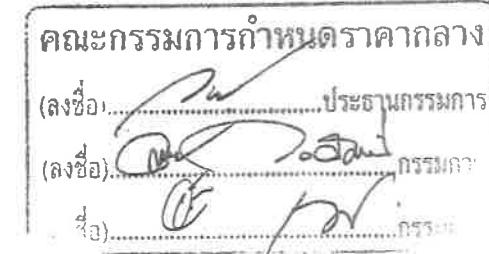
บบเลขที่ กส. 51 / 2567

นักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

งานรวมราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	ค่อนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้คั้ย ตัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร							เหล็กเส้นกลมผิวขี้อ้อย / เมตร							หมายเหตุ
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.				
<b>งานโครงสร้างด้วยคอนกรีต</b>																			
1	พื้นด้วยคอนกรีต ความหนา 0.25 ม.	1,575.25	18.50	-	126,020.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	พื้นด้วยคอนกรีต ความหนา 0.30 ม.	263.70	6.30	-	-	-	-	-	-	-	17,580.00	-	-	-	-	-	-		
3	พื้นยื่น คสล. ความหนา 0.15-0.30 ม.	8.10	36.00	-	-	-	-	-	-	-	720.00	-	-	-	-	-	-		
4	ผนัง คสล. ความหนา 0.20 ม.	834.75	4,219.95	-	81,675.00	-	-	-	-	-	1,275.00	-	-	-	-	-	-		
5	ผนัง คสล. ความหนา 0.25 ม.	121.00	484.00	-	-	-	-	-	-	-	9,680.00	-	-	-	-	-	-		
6	ผนัง คสล. ความหนา 0.30 ม.	30.96	103.20	-	-	-	-	-	-	-	2,064.00	-	-	-	-	-	-		
7	ถนนคอนกรีต หนา 15 ซม.	18.75	9.00	-	1,250.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
8	คันทิน คสล. ขนาด 0.20x0.25 ม.	1.50	15.00	-	270.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>รวมทั้งสิ้น</b>		<b>2,854.01</b>	<b>4,891.95</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>209,215.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>31,319.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		



รายละเอียดโครงการก่อสร้างศาลาพักน้ำริมแม่น้ำ (ช่วงที่ 2) ขนาดบานหนึ่งห้องกว้างห้องละห้องยาวห้อง  
กว้างประมาณ 2.00-7.00 ม. ยาวประมาณ 1,805.00 ม. ที่ดินที่ตั้งคุณวีร์ช 7,180 ตร.ม. แบบก่อสร้างห้องเดียวห้องเดียวสูง 1.50 เมตร

		ปริมาณ	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	
1	งานโครงสร้างคอนกรีตและปูตัดกระเบนเด่น				
1.1	งานซื้อถอนคั้นขั้นซื้อถอนดิน				
	ปริมาณงานซื้อถอนโครงสร้าง คดล คิวตื้อดอนปีโภรังสร้าง คง / ลบ.ม. (0.2x0.5x6)x30	= 1.00	= 600.00	= 22.20	= 22.20 ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น				= 600.00 บาท / ลบ.ม.
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 600.00 บาท / ลบ.ม.
1.2	งานบุคคลของห้องเดินเดินพื้นที่เด่นที่สุด				
	ปริมาณห้องเดินเดินพื้นที่เดินเดิน (ความสูงเดียวกัน 1.50-2.50 ม.)				
	ค่าตัดดิน-ชั้นห้ำยหัวเรื่องหัว / ลบ.ม.	= 1.00	= 22.20	= 22.20 ลบ.ม.	
	ค่าเสื่อมตันและตักหินหุ้ม	= 1.00	= 41.26	= 41.26 บาท / ลบ.ม.	
	รวมทั้งสิ้น				= 63.46 บาท / ลบ.ม.
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 63.00 บาท / ลบ.ม.
1.3	งานเสาเข็ม				
	ปริมาณงานเสาเข็ม I-18 ยาว 6.00 ม. (เสริมพิเศษ 4-DB12 ยาว 3.00 ม.)				
	ค่างานเสาเข็ม I-18 ยาว 6.00 ม. (เสริมพิเศษ 4-DB12 ยาว 3.00 ม.)	= 1.00	= 532.00	= 126.00	273.00 ตัน
	รวมทั้งสิ้น				= 532.00 บาท / ตัน
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 532.00 บาท / ตัน
1.4	ทราบหายนอกเด็บบันรั่วระดับ				
	ปริมาณหัวตัดหัวเด็บบัน (ทราบหายนอก) เสือการหุบตัว 20%				
	ค่าวัสดุหัวตัดหัวเด็บบัน (ทราบหายนอก)	= 1.00	= 508.33	= 112.00	9,454.08 ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาก (บดหัว 70 %) (งานเดินเดินหัวงาบหัว)	= 1.00		= 11.96	= 9,454.08 ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น				= 620.33 บาท / ลบ.ม.
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 11.96 บาท / ลบ.ม.
1.5	คอนกรีตหายนอก 1:3:5				
	ปริมาณคอนกรีตหายนอก หนา 0.10 ม.	7,180 x 0.10			
	ค่าคอนกรีตหายนอก	= 1.00	= 1,808.00	= 426.00	= 703.00 ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น				= 703.00 บาท / ลบ.ม.
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 2,234.00 บาท / ลบ.ม.
1.6	น้ำมัน				
	ปริมาณน้ำมัน (ตาม ป.ร.2)				
	ค่าน้ำมัน (จากต้นทุนงานน้ำมัน)	= 1.00	= 387.21		= 4,891.95 ต.ร.ม.
	รวมทั้งสิ้น				= 4,891.95 บาท / ต.ร.ม.
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 387.21 บาท / ต.ร.ม.
	หมายเหตุ : น้ำมันสำหรับงานคอนกรีตคาดให้ใช้ได้ 4 ครั้ง				= 387.00 บาท / ต.ร.ม.
1.7	คอนกรีตโครงสร้าง 320 Ksc (Cube)				
	ปริมาตรคอนกรีต (ตาม ป.ร.2)				
	ค่าคอนกรีต 320 Ksc (Cube)	= 1.00	= 2,579.80	= 327.00	= 2,854.01 ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น				= 2,854.01 บาท / ลบ.ม.
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 2,906.80 บาท / ลบ.ม.
1.8	เหล็กเสริมคอนกรีต	104,398.29+27,811.27			
	รวมน้ำหนัก RB 9 มม.	(209,215.00x0.499)			= 132,209.56 กก.
	รวมน้ำหนัก DB 12 มม.	(31,319.00x0.888)			= 104,398.29 กก.
	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต (ตามสัญญาณร์ เสื่อมสันนวน 2567)	= 1.00	= 25.12		= 27,811.27 กก.
	รวมทั้งสิ้น				= 25.12 บาท / กก.
	ค่างานเด่นทุน	ปรับใช้			= 25.12 บาท / กก.

คณะกรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง  
 (ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ

			จำนวน	ค่าใช้จ่าย	รวมทั้งหมด
1.9	ตะปู				
	ปริมาณตะปู	ปริมาณไม้แบบ (ตาม ป.ร.2) $4,891.95 \times 0.25$			
	ค่าต่อกล่อง / กก.	= 1.00	23.36	= 1,222.99	กก.
	รวมทั้งสิ้น			= 1,222.99	กก.
	ค่างานดันทุน			= 23.36	บาท/กก.
				= 23.36	บาท/กก.
				= 23.00	บาท/กก.
1.10	ท่อ PVC Ø 1 1/2 นิ้ว ขั้น 8.5				
	ปริมาณท่อ PVC Ø 1 1/2 นิ้ว	(3.00 × 1,408 ) × 0.35			
	ค่าท่อ PVC Ø 1 1/2 นิ้ว / ม.	= 1.00	24.01	= 1,050.00	ม.
	รวมทั้งสิ้น			= 1,050.00	ม.
	ค่างานดันทุน			= 31.21	บาท/ม.
				= 31.21	บาท/ม.
				= 31.00	บาท/ม.
1.11	งานบ่มผิวคอนกรีต				
	ปริมาณพื้นที่บ่มผิวคอนกรีต	7,180+4,200+404+57+125			
	ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	= 1.00		= 12,112.15	ตร.ม.
	รวมทั้งสิ้น			= 12,112.15	ตร.ม.
	ค่างานดันทุน			= 9.54	บาท/ตร.ม.
				= 9.54	บาท/ตร.ม.
				= 9.50	บาท/ตร.ม.
2	งานอื่นๆ				
2.1	งานก่ออิฐปูอิฐ				
	ปริมาณงานก่ออิฐปูอิฐ	(1,665×0.65×2)+(30×0.65)			
	ค่างานก่ออิฐปูอิฐ	= 1.00	132.00	= 2,170.35	ตร.ม.
	รวมทั้งสิ้น			= 2,170.35	ตร.ม.
	ค่างานดันทุน			= 216.00	บาท/ตร.ม.
				= 216.00	บาท/ตร.ม.
				= 216.00	บาท/ตร.ม.
2.2	งานฉาบผนัง				
	ปริมาณงานฉาบผนัง	(1,665×0.95×2)+(30×0.95)			
	ค่างานฉาบผนัง	= 1.00	75.00	= 3,172.05	ตร.ม.
	รวมทั้งสิ้น			= 3,172.05	ตร.ม.
	ค่างานดันทุน			= 162.00	บาท/ตร.ม.
				= 162.00	บาท/ตร.ม.
				= 162.00	บาท/ตร.ม.
2.3	งานติดตั้งรั้วกันตกแผ่นเหล็ก				
	ปริมาณงานติดตั้งรั้วกันตกแผ่นเหล็ก				
	ค่างานติดตั้งรั้วกันตกแผ่นเหล็ก	= 1.00	5,600.00	= 150.00	ม.
	รวมทั้งสิ้น			= 150.00	ม.
	ค่างานดันทุน			= 7,300.00	บาท/ม.
				= 7,300.00	บาท/ม.
				= 7,300.00	บาท/ม.
2.4	งานติดตั้งป้องกัน				
	ปริมาณงานติดตั้งป้องกัน ขนาด 0.50x0.80 ม.				
	ค่างานติดตั้งป้องกัน ขนาด 0.50x0.80 ม.	= 4.00		= 4.00	บ่อ
	ค่างานติดตั้งป้องกัน ขนาด 0.50x0.80 ม. (รวมค่าแรง)	= 1.00	1,036.57	= 4.00	บ่อ
	รวมทั้งสิ้น			= 1,036.57	บาท/บ่อ
	ค่างานดันทุน			= 1,036.57	บาท/บ่อ
				= 1,036.00	บาท/บ่อ
2.5	งานติดตั้งฝ้าป้องกันเหล็กหล่อเทenze ขนาด 0.36x0.66 ม.				
	ปริมาณงานติดตั้งฝ้าป้องกันเหล็กหล่อเทenze ขนาด 0.36x0.66 ม.				
	ค่างานติดตั้งฝ้าป้องกันเหล็กหล่อเทenze ขนาด 0.36x0.66 ม.	= 1.00	6,000.00	= 4.00	ฝ่า
	รวมทั้งสิ้น			= 4.00	ฝ่า
	ค่างานดันทุน			= 9,000.00	บาท/ฝ่า
				= 9,000.00	บาท/ฝ่า
				= 9,000.00	บาท/ฝ่า
2.6	ป้ายเหล็กประปาสัมภารีโครงการ (รวมค่าแรง)				
	ปริมาณป้ายเหล็กประปาสัมภารีโครงการ (รวมค่าแรง)				
	ค่างานป้ายเหล็กประปาสัมภารีโครงการ (รวมค่าแรง)	= 1.00	5,400.00	= 2.00	ป้าย
	รวมทั้งสิ้น			= 2.00	ป้าย
	ค่างานดันทุน			= 5,400.00	บาท/ป้าย
				= 5,400.00	บาท/ป้าย
				= 5,400.00	บาท/ป้าย
3	งานครุภัณฑ์				
3.1	งานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย (รวมจำนวน 64 ชุด ช่วงระยะเวลา 300 เมตร)	= 1.00	5,479,925.23	= 1.00	งาน
				= 5,479,925.23	บาท / งาน

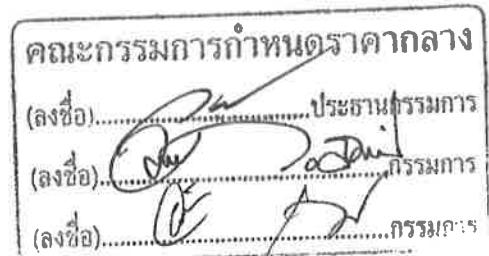
คณะกรรมการกำกับดูแลราคากลาง

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

		จำนวน	ค่าคง	ค่าเบร็ฟ	
4	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามซื้อกำหนด				
	งานสูบระบายน้ำท่อในระบบว่างการก่อสร้าง	= 1.00		= 7,405,098.00	บาท
	ค่าเช่าเครื่องถ่านห้ามปิดเกี่ยวบนตัวเล็ก ขนาดหัวสูบเป็นม้วอยกว่า 10 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง @ 98,000 บาท/เครื่อง/เดือน (จำนวน 15 เดือน)	3 x 16 = 48.00	98,000.00	= 4,704,000.00	บาท
	ค่าก้ามันตีอหัง 45 ลิตร / เครื่อง / วัน 3 เครื่อง (14 เดือน)	45 x 3 x 30 x 14 = 56,700.00	34.94	= 1,981,098.00	บาท
	ค่าขนส่งเครื่องซักผ้า-กดับ 18 เพียว @ 10,000 บาท/เพียว	18.00 = 18.00		= 180,000.00	บาท
	ค่าติดตั้งวีโอดอนเครื่องซักผ้า @ 10,000 บาท/เครื่อง 3 เครื่อง @ 18 ครั้ง	3 x 18 = 54.00		= 540,000.00	บาท
	รวมทั้งสิ้น	=		= 7,405,098.00	บาท



รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานชลประทาน

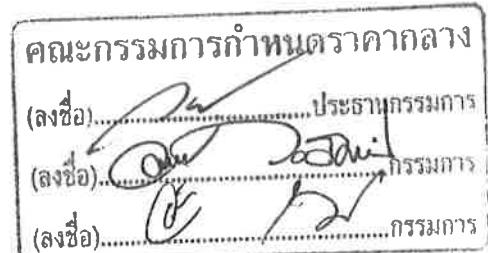
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D - [ (D-E) x (A-B) / (C-B) ]

A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	24,245,165.82	บาท
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	20,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	30,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2570	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2417	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %	(D-E) =	0.0153
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B) =	4,245,165.82
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	(C-B) =	10,000,000.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	[ (D-E) x (A-B) / (C-B) ] =	0.0064

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ 1.2570 - 0.0064 = 1.2506 OK.



**รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานสะพานห่อเหลี่ยม**

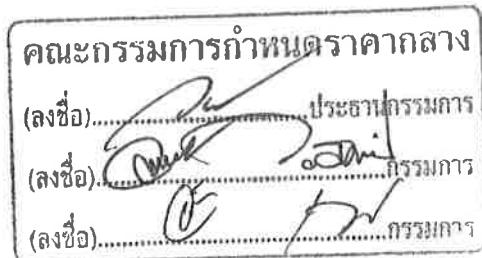
ค่า Factor F ของค่างานตันทุน A = D - [ (D-E) x (A-B) / (C-B) ]

A หมายถึง ค่างานตันทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	24,245,165.82	บาท
B หมายถึง ค่างานตันทุนขั้นต่ำซึ่งที่ค่างานตันทุน A อยู่	=	20,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานตันทุนขั้นสูงซึ่งที่ค่างานตันทุน A อยู่	=	30,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานตันทุนขั้นต่ำซึ่งที่ค่างานตันทุน A อยู่	=	1.2096	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานตันทุนขั้นสูงซึ่งที่ค่างานตันทุน A อยู่	=	1.2071	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %	(D-E) =	0.0025
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B) =	4,245,165.82
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	(C-B) =	10,000,000.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	[ (D-E) x (A-B) / (C-B) ] =	0.0010

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานตันทุน A เท่ากับ 1.2096 - 0.0010 = 1.2086 OK.



ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.				
ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	725.00 บาท	=	725.00 บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	675.00 บาท	=	202.50 บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันแบบ 4"x4.00m.	0.30	ตัน @	65.00 บาท	=	19.50 บาท/ตร.ม.	
ตะปู 3 นิ้ว	0.25	กก. @	23.36 บาท	=	5.84 บาท/ตร.ม.	
			รวม	=	952.84 บาท/ตร.ม.	
เนื่องจากใช้งานได้ 4 ครั้ง คิดจาก	952.84	/	4.00	=	238.21 บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00 บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.	
			รวม	=	387.21 บาท/ตร.ม.	

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.				
ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	725.00 บาท	=	725.00 บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	675.00 บาท	=	202.50 บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันแบบ 4"x4.00m.	0.30	ตัน @	65.00 บาท	=	19.50 บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25	กก. @	23.36 บาท	=	5.84 บาท/ตร.ม.	
			รวม	=	952.84 บาท/ตร.ม.	
เนื่องจากใช้งานได้ 5 ครั้ง คิดจาก	952.84	/	5.00	=	190.56 บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00 บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.	
			รวม	=	339.56 บาท/ตร.ม.	

## 12. ไม้แบบหล่อคอนกรีต

ไม้แบบสำหรับงานโครงสร้างคอนกรีตต่างๆ ให้แบ่งตามลักษณะงาน เป็น 3 ประเภทดังนี้

- (1) ไม้แบบงานทั่วไป ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น งาน R.C.MANHOLES, CATCH BASINS, DROP INLET, RETAINING WALL, CONCRETE BARRIERS เมื่อตัน
- (2) ไม้แบบงานอย่างง่าย ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น CURB AND GUTTER, R.C.DITCH LINING, CONCRETE SLOPE PROTECTION, GUIDE POST, R.O.W.MONUMENT, SIGN POST, KILOMETER STONE เมื่อตัน
- (3) ไม้แบบงานสะพานและท่อเหล็ก

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ)	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)	กรรมการ
(ลงชื่อ)	กรรมการ

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพอิ่มตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete					C4	C3	C2	C1	Lean 1 : 3 : 5	Mortar 1 : 3
ส่วนผสมคอนกรีต					400:734:1019	350:800:1030	320:835:1070	290:868:1015	240:728:1218	500:1257
1 ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,744.00	=	2,881.20	1,152.48	1,008.42	921.98	835.54	691.48
2 ทราย	1.20	x	508.33	=	609.99	319.80	348.56	363.81	378.19	317.19
3 หิน	1.15	x	593.33	=	682.32	496.63	501.99	521.48	494.68	593.61
4 ค่าแรงผสม					205.72	205.72	205.72	205.72	205.72	205.72
5 ค่าแรงเท					-	-	-	-	-	-
รวม					2,174.63	2,064.69	2,012.99	1,914.13	1,808.00	2,194.00

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete					C4	C3	C2	C1	Lean 1 : 3 : 5	Mortar 1 : 3
ส่วนผสมคอนกรีต					400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870	500:749
1 ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,744.00	=	2,881.20	1,152.48	1,008.42	921.98	835.54	691.48
2 ทราย	1.20	x	508.33	=	609.99	319.63	348.91	363.55	378.19	317.19
3 หิน	1.15	x	593.33	=	682.32	496.72	502.18	521.29	494.68	593.61
4 ค่าแรงผสม					205.72	205.72	205.72	205.72	205.72	205.72
5 ค่าแรงเท					-	-	-	-	-	-
รวม					2,174.55	2,065.23	2,012.54	1,914.13	1,808.00	2,103.20

หมายเหตุ

ในส่วนของข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง หรือกรมทางหลวงชนบท ได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวง หรือกรมทางหลวงชนบท ตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโดยโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุ ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ให้เขียนต่อในขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุขั้นต่ำนั้น เพื่อคำนวณราคากลาง

ที่มา : ตารางและข้อมูลงาน Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

ผู้ดูแลการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)  กรรมการ
(ลงชื่อ)  กรรมการ



## ສໍານັກການເທັມບາລນຄຣປາກເກຣີດ

### ໂຄຮງກາຈ

ກອລ່ຽງດາດຄອນກົງ  
ບຣິແວນລໍາຮາງແວ (ຊ່ວງທີ 2 ) ຈາກຄົນເລື່ອງເມືອງປາກເກຣີດ ຄົງຄລອງບາງຄລາດ

### ສ່ານທີ່ຕັ້ງໂຄຮງກາຈ

ບຣິແວນລໍາຮາງແວ (ຊ່ວງທີ 2 ) ຈາກຄົນເລື່ອງເມືອງປາກເກຣີດ ຄົງຄລອງບາງຄລາດ

## ລາຍລະອຽດ

ແຜນທີ່	ລາຍລະອຽດ
01	ລາຍລະອຽດ, ລາຍລະອຽດຂະໜາດປະກອບແບບ
02	ໂຄງການ, ວັດທະນາຄົມ, ຂອງກຳນົດແລະເຈື່ອນໄຂໃນກາງກ່ອລ້ວ່າງ, ຄອນກົດເລືອງແຫຼັກ
03	ຄອນກົດເລືອງແຫຼັກ, ຈານທະກິດເລືອງຄອນກົດ, ຈານຮະບບນຳບັດນໍາເລີຍ
04	ຈານຮະບບນຳບັດນໍາເລີຍ, ຂອງການຄົມເກີຍວັນກາງໃຫ້ວັດທະນາຂະໜາດແລະຄຸງກັນກໍາດຳລົງຢາກ
05	ກອລ້ວ່າງ ເພື່ອລົງເລີມການໃຊ້ລົງໝາ/ພິລົງກົມທີ່ທີ່ຜົດໃນໄທຍ່
06	ຜົດໃນໄທຍ່ໂຄງການ-ແຜນທີ່ລົງເຂັ້ມງວດ
07	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
08	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
09	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
10	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
11	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
12	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
13	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
14	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
15	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
16	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
17	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
18	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
19	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
20	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
21	ແບບຂໍ້າຍຜົດໃນຄົມກົດ
22	ແບບຂໍ້າຍແບບພື້ນຄົມກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 2.00 ມ.)
23	ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງ ດາຄຄອນກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 2.00 ມ.)
24	ແບບຂໍ້າຍແບບພື້ນຄົມກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 3.00 ມ.)
25	ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງ ດາຄຄອນກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 3.00 ມ.)
26	ແບບຂໍ້າຍແບບພື້ນຄົມກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 4.00 ມ.)
27	ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງ ດາຄຄອນກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 4.00 ມ.)
28	ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງ ດາຄຄອນກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 4.00 ມ. ບຣເວນທີ່ດາຄຄອນກົດເດີມ)
29	ແບບຂໍ້າຍແບບພື້ນຄົມກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 5.00 ມ.)
30	ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງ ດາຄຄອນກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 5.00 ມ.)
31	ແບບຂໍ້າຍແບບພື້ນຄົມກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 6.00 ມ.)
32	ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງ ດາຄຄອນກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 6.00 ມ.)
33	ແບບຂໍ້າຍແບບພື້ນຄົມກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 7.00 ມ.)
34	ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງ ດາຄຄອນກົດ (ສ່ວງຄວາມກວ້າງ 7.00 ມ.)
35	ແບບຂໍ້າຍແບບພື້ນບັດດັກຄອນແບບ ແລະດາຄຄອນກົດ

- 36 ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງບັດດັກຄອນແບບ ແລະດາຄຄອນກົດ  
(ຕີ່ແໜ່ງອຸ່ນດ້ານທຳນາລະພານ ຄລ.ລ.ເຕີມແຕ່ລະຊຸດ)
- 37 ແບບຂໍ້າຍພື້ນດັກຄອນກົດ 1
- 38 ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງພື້ນດັກຄອນກົດ 1
- 39 ແບບຂໍ້າຍພື້ນດັກຄອນກົດ 2
- 40 ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງພື້ນດັກຄອນກົດ 2
- 41 ແບບຂໍ້າຍພື້ນດັກຄອນກົດ 3
- 42 ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດໂຄງລ້ວ່າງພື້ນດັກຄອນກົດ 3
- 43 ແບບຂໍ້າຍແບບກາງດີທີ່ຈະບັນບັດນໍາເລີຍ
- 44 ແບບຂໍ້າຍຮູບຕັດກາງດີທີ່ຈະບັນບັດນໍາເລີຍ
- 45 ແບບຈະບັນບັດນໍາເລີຍ-ຮູບຕັດ 'A:-/A', ຮູບຕັດ 'A:-/A'
- 46 ແບບຂໍ້າຍຈາກກັນຕົກແຕນເລັດ
- 47 ແບບຂໍ້າຍ ບ່ອຫັກ ຄລ.ລ. ແລະ ອາງວິ
- 48 ແບບຂໍ້າຍດັນ
- 49 ແບບຂໍ້າຍດັນ
- 50 ແບບປ້າຍໂຄງການ

ສໍານັກສໍາງກຳຄົມຄຽກປະກຳເກົ່າ

ໂຄງການ  
ກົມສໍາງກຳຄົມກົດ  
ບໍລິສັດກາງວະ (ເງົ່າທີ່ 2)  
ຈາກນັ້ນເຖິງແມ່ນປັບໄກສິນມາການຄະດຸກ

ສໍານັກທີ່ໄດ້ໂຄງການ

ບໍລິສັດກາງວະ (ເງົ່າທີ່ 2)  
ຈາກນັ້ນເຖິງແມ່ນປັບໄກສິນມາກຳ່ ພົມຄອນບາງຄະດຸກ

ສໍານັກ ນາງພ.  
(ນາງພັນ ປັນຄູນ)  
(ນາງພັນ ປັນຄູນ)

ເພື່ອນແບບ  
(ນາມພັນພັນພັນ ແພັນພັນ)

ທີ່ສໍານັກໂຄງການ  
(ນາງພັນພັນພັນ)

## ລາຍລະອຽດ

ລາຍລະອຽດ	ລາຍລະອຽດ
ລາຍລະອຽດ	ເລັ້ນແລດຕະຮະຍະຈາກຄູນຍົກລາງຄົງຄູນຍົກລາງ
ລາຍລະອຽດ	ເລັ້ນແລດຕະຮະຍະຈາກອົງລົງລົງ
ລາຍລະອຽດ	ເລັ້ນແລດຕະຮະຍະຈາກຄູນຍົກລາງຄົງ
ລາຍລະອຽດ	ແລດຕະຈຸດຂໍ້າຍແບບ
ລາຍລະອຽດ	ແລດຕະບັນບົດ
ລາຍລະອຽດ	ແລດຕະບັນບົດ

A  
A

A  
A

A  
A

A  
A

A  
A

A  
A

## รายละเอียดประกอบแบบ

โครงการ ก่อสร้างductคอนกรีต บริเวณล้ำจากแนว (ช่วงที่ 2) จากถนนลี่ยงเมืองปากเกร็ด ถึงคลองบางปลา

เทคโนโลยีความปลอดภัยมีความประณีตซึ่งก่อให้ร่างกายดูดซึมเข้าไปในร่างกายได้ดี

รายละเอียดโครงการ

- ก่ออั้งค์กาดคอนกรีต กว้างปูกระปาน 2.00-7.00 เมตร ยาวปูกระปาน 1,805.00 เมตร พื้นที่ปูกระปาน 7,180.00 ตารางเมตร
  - ก่ออั้งค์บ่อคักคอนกรีต เลน จำนวน 4 บ่อ (ตื้นของบ่อคักหัวระพาน คลล.เติมเต็มละจุล พื้นที่ปูกระปาน 60.00 ตารางเมตร/บ่อ)
  - ติดตั้งระบบป้ายบันไดน้ำเสีย จำนวน 1.. งาน (จำนวนรวม 84 ชุด ในทั่งระบบความกว้าง 300.00 เมตร)
  - งานก่ออั้งคันคอนกรีตเสริมเหล็กกว้างปูกระปาน 4.30 เมตร ยาวปูกระปาน 30.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นที่ปูกระปาน 125.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก)
  - งานก่ออั้งค์บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด  $0.50 \times 0.80$  เมตร จำนวน 4 บ่อ
  - งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเทนี่ยวน้ำค 0.36 x 0.66 เมตร จำนวน 4 ฝา
  - งานติดตั้งจราภกันตกผลไม้เลลี ยาวปูกระปาน 150.00 เมตร
  - ก่ออั้งค์งานอ่นๆ ตามแบบรปน และรายการทั้งหมด

អ៊ីកវាទុណុគល់ដែលមិនត្រូវបានរាយការណ៍



ສ້ານັກສ່າງກໍາຕະຫາຈົນຄວາປາກເກຮັດ

โครงการ  
กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย  
นักเรียนชั้นปีที่ 2  
จากผลงานเรียนที่ผ่านมา ทักษะภาษาไทย มีความดีมาก

## ຄ່າຕາມກົດໝຶກ

## ເສັ້ນແບບ

(ນາງរົງອະລຸດ ພະຍົບ)  
ກ່ຽວຂ້ອງມີຄວາມສັບສົນ  
ໂທຫຍາຍ [Signature]  
ວິໄລຍະວິຊາວະນາຄາ

סמליל מושב אסלאם ורשות המים

( นายยอดรุ่งเรือง )

พัฒนาฝีมือแบบ

ก ๗๖๒ หน ๕ แผ่นที่ ๔

กู้ภัยงานจราจรท้องที่น้ำท่วม

( บันทึกการเรียนรู้ )

( បានក្នុងការ បុណ្យនិតិវិធី )

( นามวิชัย บชาดากุค )

ก.ส.51 / 2587	02 / 07 / 2587
๘๘๗	๙๙๑
๐๒	๕๐

## คุณภาพเดิมที่ลึก

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานคอนกรีต (มาด.231-2562)
- 2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานพิชชาจรอุตสาหกรรม ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ทแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัตราล่วงคลุมคอนกรีต 1:2:1 หรือคอนกรีตผสมเหลว (Ready-Mixed Concrete) ก้าวลักษณะของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 ksc (Cube) โดยบ่อมคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) ผู้รับจ้างต้องเล่นอย่างน้อย 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งสูตร ก็จะได้รับค่าตอบแทนเพิ่ม 20% และเมื่อต่อหนึ่งหน้าคือปูนซีเมนต์ ไม่เกิน 0.55 (W/C)
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม แบบที่ก่อต่อไป แล้วเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานเทคอนกรีต
- 5) ผู้รับจ้างต้องทากาฟท่อหัวค่ายุบตัวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการลุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามทุกขนาด ทรงสูตรบล็อก 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน ลักษณะการเทคอนกรีตทุก 50 สูตร ก็จะได้รับค่าตอบแทนเพิ่ม 20% และเมื่อต่อหนึ่งหน้าคือปูนซีเมนต์ ไม่เกิน 105 : 1
- 6) ผู้รับจ้างต้องทากาฟท่อบ่อมคอนกรีตเริ่มแรกที่วันที่ก่อต่อไป 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานพิชชาจรอุตสาหกรรม (มาด. 231-2562)
- 7) ผู้รับจ้างต้องเล่นอย่างน้อย 320 กิโลกรัม ต่อหนึ่งหน้าคือปูนซีเมนต์ ที่มีการรับรองของหน่วยราชภัฏที่มีความสามารถในการรับตัวหัวหอยลักษณะการติดต่อรับพัสดุที่ดี ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

## งานเหล็กเสริมคอนกรีต

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเล็บเดิมคอนกรีต (มาด.103-2562 และ มาด.217-2562)
- 2) เหล็กเล็บกลม (Round Bar) ขั้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2559 และเหล็กหักอ้อย (Deformed Bar) ขั้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
- 3) การต่อเหล็กให้หัวทางก้านเหล็กเล็บกลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเล็บผ่านศูนย์กลาง และหัวหักเหล็กหักอ้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเล็บผ่านศูนย์กลาง
- 4) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเล็บที่นำมานำใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุกๆ ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง ทุก ชุด แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็ก แหล่งที่เก็บจากจำนวนเหล็กเล็บ ทุก 100 เล็บ หรือ เดิร์ชอง 100 เล็บ และผู้รับจ้างต้องเล่นอย่างน้อย 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งหน้าคือปูนซีเมนต์ ที่มีการรับรองของหน่วยราชภัฏที่ดี ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

## งานเลาเชิม ค.อ.ร.

- 1) ระยะระหว่างเลาเชิมที่มีผลต่อปูนซีเมนต์ในรากและตัวหัวหอย ให้ไม่เกิน 100 มม.
- 2) เลาเชิม ค.อ.ร. ทุกคันจะต้องได้รับใบรับรองตามมาตรฐาน มอก. 398-2549
- 3) เลาเชิม ค.อ.ร. ที่มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 275 ㎠. ความยาวเลาเชิมอยู่ในช่วง 89 ช.ม. และกำหนดให้มีเหล็กเสริมพิเศษขนาด DB 12 มม. จำนวน 4 เล็บ ยาว 3.00 ม./เล็บ
- 4) การตอกเลาเชิมให้นำเลาเชิมคอนกรีตตัดแรกที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ ตอกตามลักษณะที่ต้องให้ได้ถูกต้อง และระดับที่กำหนดไว้ในแบบ

## วัสดุยาวยอดคอนกรีต

- 1) วัสดุยาวยอดคอนกรีต จะใช้แบบชนิดเทอร์รอน มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.479-2541
- 2) ช่องทางระหว่างแพนรอยด์คอนกรีตค่อนบานะน้ำร้อนต่อ จะต้องทากาวเสบออกให้ปราศจากเศษทิน, เศษทราย, เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้งาน
- 3) อุณหภูมิของยาวยอดวัสดุยาวยอดต้องอยู่ต่ำกว่า 140-180 C (284-356 F)
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องเล่นวัสดุยาวยอดต่อคอนกรีต ต่อคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ พิจารณา เห็นชอบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

## 1.งานวัสดุก่อสร้าง

- 1) ซีเมนต์ ต้องใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ทแลนด์ที่มีคุณภาพดี ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน คุณภาพของซีเมนต์ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ก้าวเลือกใช้ปูนซีเมนต์ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน
- 2) ทราย ต้องเป็นทรายที่มีเม็ดละเอียดมาก เช่น หินทราย หินทราย หินทราย หินทราย และ Organic Impurities ค่าทางขนาดของเม็ดซึ่งมีขนาดเบอร์ 200 ไม่เกิน 4 เปอร์เซ็นต์ มีค่า Fineness Modulus ระหว่าง 2.5 - 3 มีขนาดเม็ดให้ใหญ่และเล็กคละกัน
- 3) หิน จะต้องเป็นหินที่มีเม็ดละเอียดที่มีความกว้างไม่เกิน 2 เบอร์เซ็นต์ บริจิกอินกริบ์วัสดุเชิงปัน บริมานกาวคุณภาพน้ำไม่เกิน 10 เบอร์เซ็นต์ มีขนาดเม็ดใหญ่และเล็กคละกัน
- 4) น้ำ ที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาด ปราศจากน้ำมัน คราดค้าง หญ้าชาม แมลงสาด และสิ่งปฏิกูลเจือปน ห้ามใช้น้ำจากท่อระบายน้ำ คุกคูลองหรือน้ำที่ไม่สามารถใช้ได้
- 5) วัสดุก่อสร้าง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้จ้าง



## สำเนาสำเนาของคุณภาพ

โครงการ  
ก่อสร้างอาคารน้ำ  
บริเวณด้านหน้า (ชั้นที่ 2)  
จำนวนหนึ่งชั้นของบ้านหลัง  
ลักษณะที่ใช้ในโครงการ  
บ้านเดี่ยวชั้นที่ 2 (ชั้นที่ 2)  
จำนวนหนึ่งชั้นของบ้านหลัง  
ลักษณะที่ใช้ในโครงการ  
(นายพันธุ์ ปัญญา) W  
(นายพันธุ์ ปัญญา) พงศ์พันธุ์

เขียนแบบ  
(นายพันธุ์ ปัญญา)  
พัฒนาชั้นที่สองแบบ  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ออกแบบ  
(นายพันธุ์ ปัญญา)  
ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
(นายพันธุ์ ปัญญา)

ลงนาม  
วันที่ / เดือน / ปี  
ก.ศ. 2567 02 / 07 / 2567  
แผนที่ 03 03

## งานระบบบำบัดน้ำเสีย (มีรายละเอียดแนบท้าย)

### 1) เมมbrane เทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ สำหรับระบบหมุนเวียนน้ำและ Recycle

#### 1.1 ข้อบ่งชี้ของงาน และการควบคุมคุณภาพ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งวัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ ที่มีลักษณะโครงสร้างเป็น Hollow Fiber สำหรับรับน้ำอุ่นโดยล้างเชือกจลินทรีย์แบบไม่ใช้อากาศ และแบบใช้อากาศ เกาะอยู่บนผิวน้ำเพื่อเบรม (BIO film) รวมกัน ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำในคลองหรือลำธาร ที่ต้องการบำบัดหรือปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทั้งหมดที่ระบุไว้ในแบบ และรายละเอียด ก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ตัดหัวผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย หรือแรงงานที่มีความชำนาญและประสาทการณ์ตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- (1) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการติดตั้งการไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นโดยค่าใช้จ่ายการติดตั้งผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชำระบัญชี
- (2) ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 20 ครั้ง ในระยะเวลา 2 ปีภายหลังการตรวจรับ ระหว่างทดสอบ ระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ โดยผลลัพธ์คุณภาพน้ำจะต้องได้มาตรฐาน គุนคุณธรรมะบายน้ำที่จากออกตามกฎหมาย

#### 1.2 การขออนุมัติ

ผู้รับจ้างจะต้องเล่นขอรายละเอียดข้อมูลของวัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติดังต่อไปนี้

- (1) คุณสมบัติของวัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์
- (2) แบบรายการคำนวณการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย
- (3) SHOP DRAWING และรายละเอียดวิธีการติดตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย SHOP DRAWING และแบบแปลนระบบไฟฟ้า พร้อมเขียนรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้าจะต้องลงนามปฏิญญาที่แนบมา

#### 1.3 ข้อกำหนดด้านประวัติอาชญากรรม

(1) ผู้รับจ้างจะต้องเล่นขอภัย คุณสมบัติของวัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ และแบบรายการคำนวณการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อยืนยันประวัติอาชญากรรมเบรุนและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ และเงื่อนไขของวัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ ที่จำเป็นต้องโดยวิศวกรไฟฟ้าจะต้องลงนามปฏิญญาที่แนบมา

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องรวมเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ ที่มีลักษณะเป็น hollow fiber ล้านร่องต่อนิ้น 0.5 ไมล์กว่า 60 % ที่ให้เกิดการประยุกต์ใช้งานในการเดินอากาศใช้หนึ่งตัวต่อห้องน้ำและมีอายุใช้งานของเมมเบรนไม่น้อยกว่า 5 ปี

#### 1.4) คุณสมบัติของวัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ และลักษณะของเมมเบรน

วัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ จะต้องมีคุณสมบัติ และลักษณะของเมมเบรนสำหรับต่อไปนี้

- (1) ลักษณะโครงสร้างของเมมเบรนเป็น Hollow Fiber เป็นชนิดที่น้ำไม่สามารถผ่านได้ (Hydrophobic) ให้เฉพาะกําชั้นใต้ดินน้ำ
- (2) พื้นผิวของวัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ ต้องไม่มีมีรูพรุนให้ของเหลวข้อนอกกลับเข้าไปในโพรงจ่ายอากาศของ Hollow Fiber ได้
- (3) วัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ สามารถถอดร่องประวัติอาชญากรรมในการนำบริษัทของผู้รับจ้างไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 60% (oxygen utilization rate) ที่ให้เกิดการประยุกต์ใช้งาน ไม่น้อยกว่า 0.1-0.2 kWh/m<sup>3</sup>

(4) วัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ จะเกิดปฏิริยาของตะกอนที่ต้องกำจัดน้อยกว่า จะบันเลี้ยงตะกอนทั่วไป 50% (0.2-0.4 kgdried/ko BODremoved)

(5) วัสดุคุณภาพน้ำและเทคโนโลยีพิล์มเรียคเตอร์ มีประสิทธิภาพการถ่ายเทออกอิเดน (Oxygen Transfer Rate OTR-Unit membrane area) ไม่น้อยกว่า 15 g/O<sub>2</sub> . d CO<sub>2</sub>

(6) ผู้รับจ้างต้องทำการต่อเขื่อนกระแสงไฟฟ้า กับระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถใช้งานได้

**ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญา ก่อสร้าง เพื่อล้างเสริมการใช้ ลินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย**

1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการใช้ห้องแม่พิมพ์ภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่ารายอย่างละ 30 ห้องมุ่ลค่าห้องที่สูงที่ใช้สำหรับตัวที่ก่อสร้างตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยล่วงให้เก็บนวนครปักเก็จภัยใน 30 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการตามกำหนดเวลาที่กำหนด คือว่าผู้รับจ้างมีลักษณะลักลอบก่อสร้างได้

2) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการใช้ห้องแม่พิมพ์ภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่ารายอย่างละ 30 ห้องมุ่ลค่าห้องที่สูงที่ใช้ต้องให้เก็บนวนครปักเก็จภัยใน 30 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการตามกำหนดเวลาที่กำหนด คือว่าผู้รับจ้างมีลักษณะลักลอบก่อสร้างได้

3) ผู้รับจ้างต้องแต่งหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้รับจ้างเมื่อผู้รับจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ซึ่งผู้รับจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยไม่ดีนั้น

3.1 ล้างนาใบชีวะของลินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย

3.2 ฉลากลินค้า ที่แสดงว่าเป็นลินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

3.3 หลักฐานแสดงว่าเป็นลินค้าที่ผลิตในประเทศไทย



สำนักงานคณะกรรมการป่าไม้

โครงการ  
ก่อสร้างห้องแม่พิมพ์

บริษัทเจ้าของที่ดิน (ชั้นที่ 2)  
ฯฯ หมายเหตุที่ดินของนายท่าน รัชพล คงบางคลาน

ลักษณะที่ดินโดยรวม

บริเวณดินร้าง (ชั้นที่ 2)  
ฯฯ หมายเหตุที่ดินของนายท่าน รัชพล คงบางคลาน

ผู้เช่าดิน  
นายท่าน รัชพล คงบางคลาน

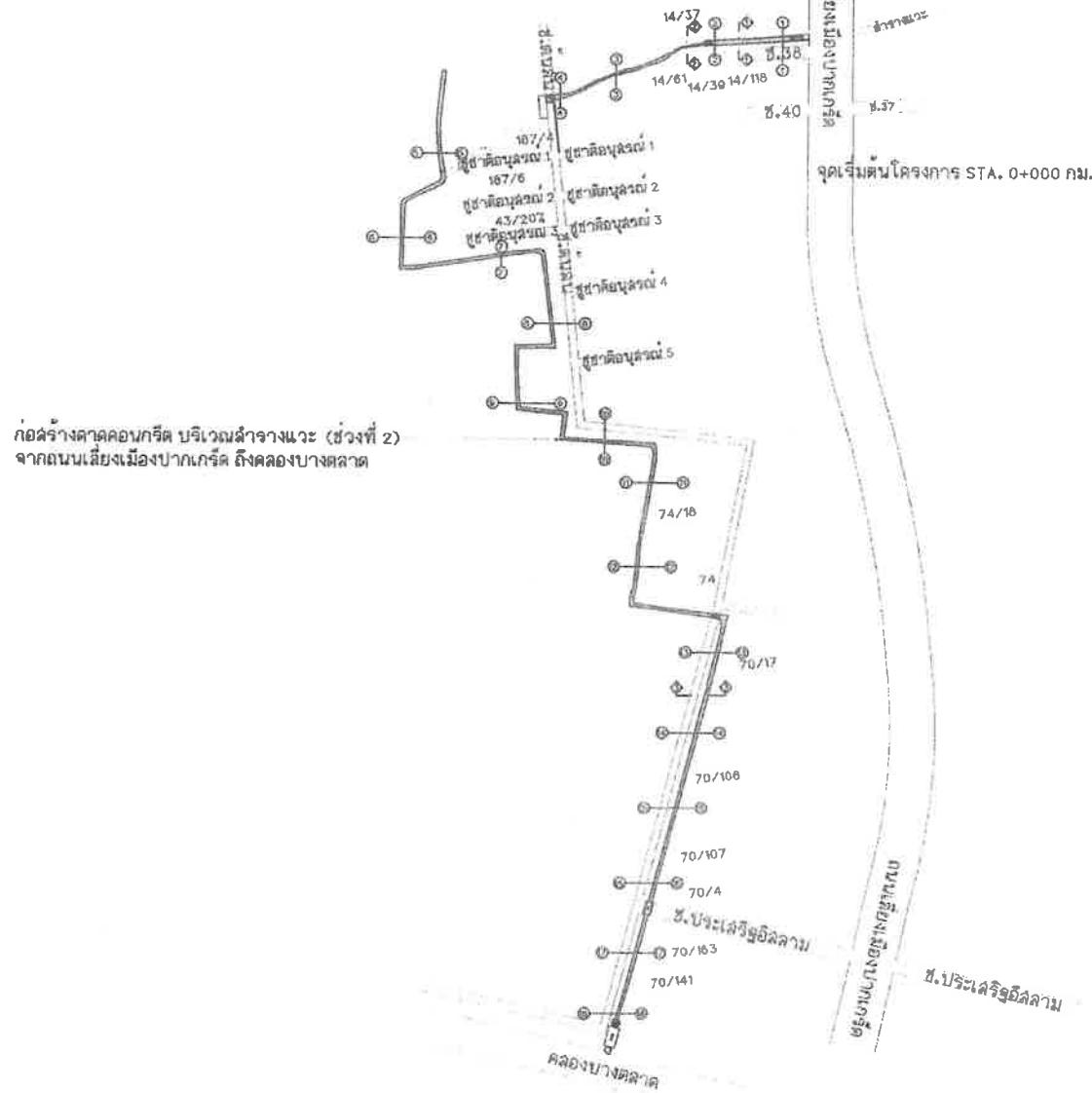
ผู้เช่าดินโดยรวม  
นายท่าน รัชพล คงบางคลาน

ลักษณะดินโดยรวม  
นายท่าน รัชพล คงบางคลาน

ผู้เช่าดินโดยรวม  
นายท่าน รัชพล คงบางคลาน



พิเศษเนื่อง



- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
  - จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
  - คาดค่าอนุรักษ์ พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

ผังบริเวณ

ມາດຈາລວນ

1:6000



สำนักว่าด้วยภาษาไทย

ໂຄງການ  
ກມ່ວນຈາກອະນຸມັດ  
ນິຕີໄວ້ເນື້ອງແນວ (ຢ່າງທີ 2)  
ຊາຍອົດນິຕີນຳມັກຢາກກົມໍ ຕັດຂອງນິບາປະຈາດ

## ผลการที่ได้จากการ บริโภคยาชาเขียว (ช่วงที่ 2) จากคนไข้ที่มีปัญหาทางด้านน้ำหนักที่ต้องการลดลง

บ้านที่ ๑๗๙  
ชั้นชุมชน บ้านสุกี้  
บ้านที่ ๑๗๙  
ชั้นชุมชน บ้านสุกี้

## ເມືອນບບ

ที่กวนน้ำทางพื้นที่กรุงเทพฯ  
นายวันชัย ธรรมรงค์

ผลลัพธ์  
นายพิจิตร นันท์จิตร์

นายพงษ์ภานุชัย ฤทธิ์

( นายพงษ์นต์ เอมะพัฒนาลีนาน )

นายอาชน พัฒนาภรณ์

ผู้อำนวยการศูนย์การเรียนรู้สุขภาพจิตฯ  
  
(นายวิวัฒน์ ลักษณ์วิจิตร)

กู้เงินเพื่อการดำเนินธุรกิจ  
กู้เงินเพื่อการดำเนินธุรกิจ

(นายอุ่น พูนทรัพย์) 

( นายวิชัย บรรณาถกุล )	
นามบัตรนักเรียน	วัน / เดือน / ปี
๐๘-๖๑-๒๕๔๗	๒๙-๑๗-๒๕๔๗



ที่ค์เห็นอ



สำนักงานโยธาธิการและสหกรณ์

โดยนางสาว  
กมลสราดาศรีบุตร  
บริษัทช่างสำรวจ (ช่วงที่ 2)  
จำกัดและมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพด้านสำรวจ

ผู้ดำเนินการ

บริษัทช่างสำรวจ (ช่วงที่ 2)  
จำกัดและมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพด้านสำรวจ

ผู้จัดฯ ท.ก.  
(นายพนก อินธุ)  
นายพงษ์ภัทร พงษ์พัฒนาณรงค์

ผู้ออกแบบ

(นายบพด. พหล)

ผู้ควบคุมงานที่ดินแบบ  
(นายวิชารณ สมบูรณ์)

ผู้ควบคุม

(นายภาณุชัย นฤทธิ์)

ผู้ควบคุมงานที่ดินแบบ

(นายธนากร ภูมิสุข)

ผู้ควบคุมงานที่ดินแบบ

(นายพรมนค. เนียมพัฒนอมาน)

ผู้ควบคุมแบบ

(นายอาทิตย์ ล้ำต่อ)

ผู้ดำเนินการสำรวจตามที่ได้รับ托付

(นายวิชว. สังฆะรังษิง)

ผู้ดำเนินการที่ดินแบบ

(นายมนพงษ์ พรัตน์พัฒนา)

ผู้ควบคุมแบบ

(นายอุตสาห บุญเรือง)

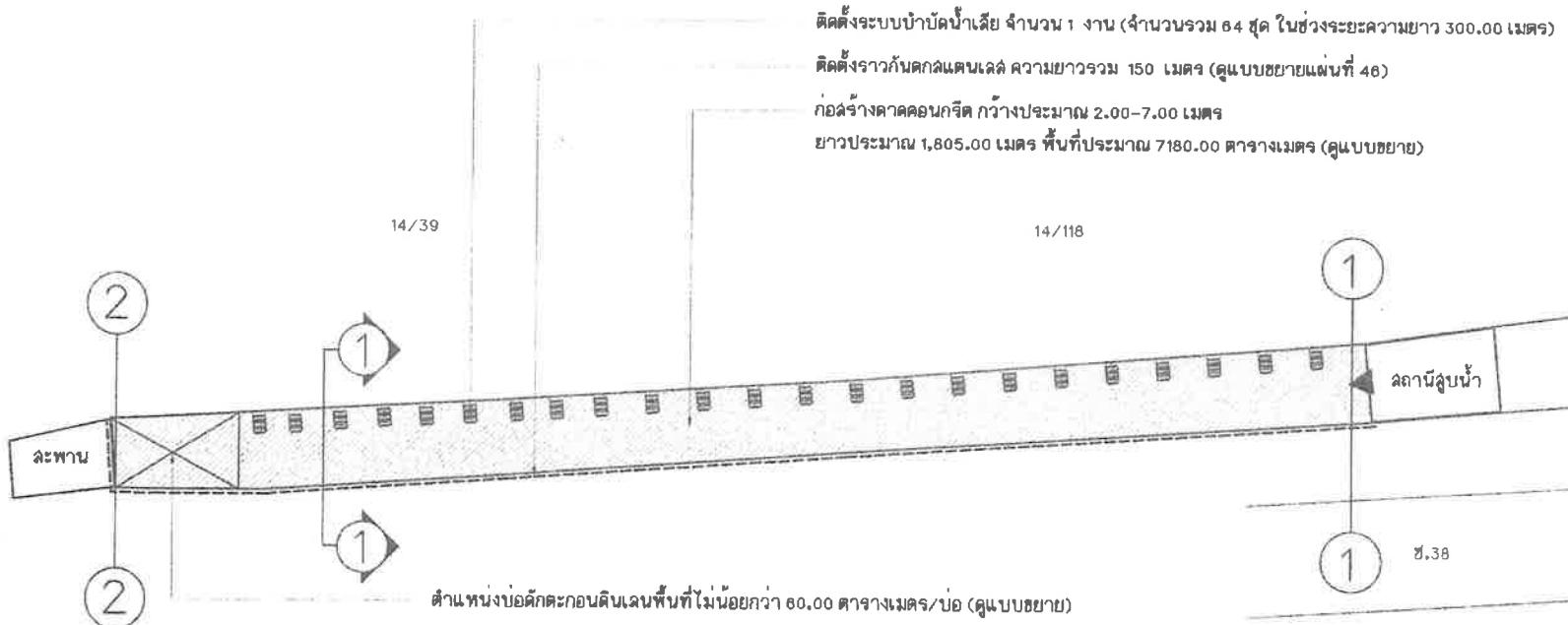
ผู้ควบคุมแบบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ห้องน้ำแบบ

กต.51 / 2567 วัน / เดือน / ปี  
แบบที่ แผนที่ จำนวน 50

แบบที่ 1 ของงานสำรวจ



ตำแหน่งงบอุดตันดินบนพื้นที่ไม่น้อยกว่า 60.00 ตารางเมตร/บ่อ (คุณภาพดี)

แบบขยายผังด้าดค่อนกriet และบ่อดักดินดินเหล็ก

มาตรฐาน

1:400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- ด้าดค่อนกriet พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

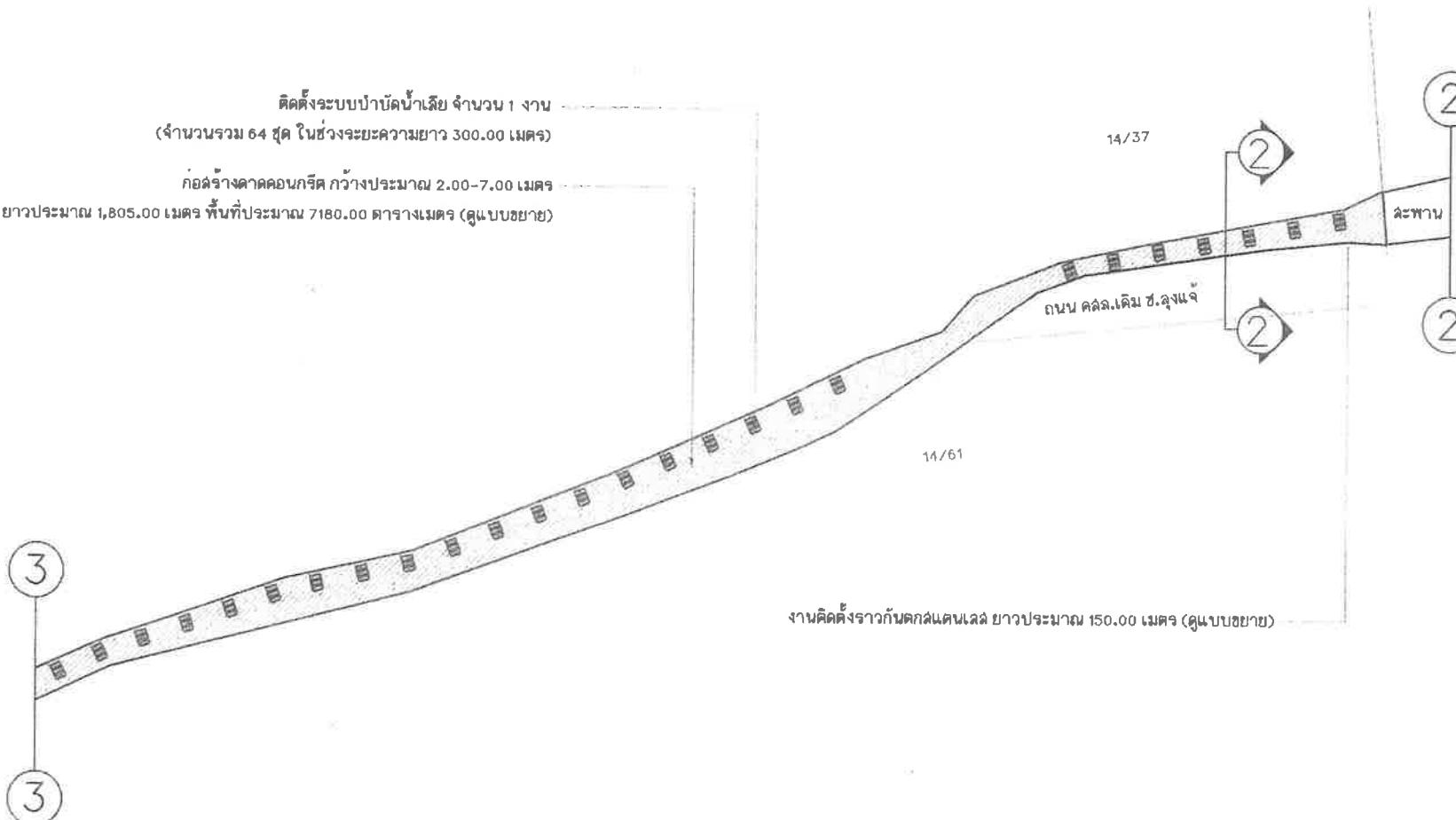
หมายเหตุ - ตำแหน่งที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และถังควบคุมไฟฟ้าสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



ทิศเหนือ

ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 งาน  
(จำนวนรวม 64 ศูนย์ ในช่วงระยะเวลา 300.00 เมตร)

ก่อตั้งร้านขายดองคนกรี๊ด กว้างประมาณ 2.00-7.00 เมตร  
ยาวประมาณ 1,805.00 เมตร ที่นั่นที่ประมาณ 7180.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย)



## ແບບຂໍຢາຍຜັງດາດຄອນກົງ

มาตราล้วน

1:400

- ◀ ឧគារិយោះគុងគិចទេរកទាន STA. 0+000 កម.
  - ឧគារិយោះគុងគិចទេរកទាន STA. 1+805 កម.
  - គាមគិតសាក្រើស ផែនកំប្លែងមាត្រា 7,180.00 គ្រាញវង់មេគ្រោ

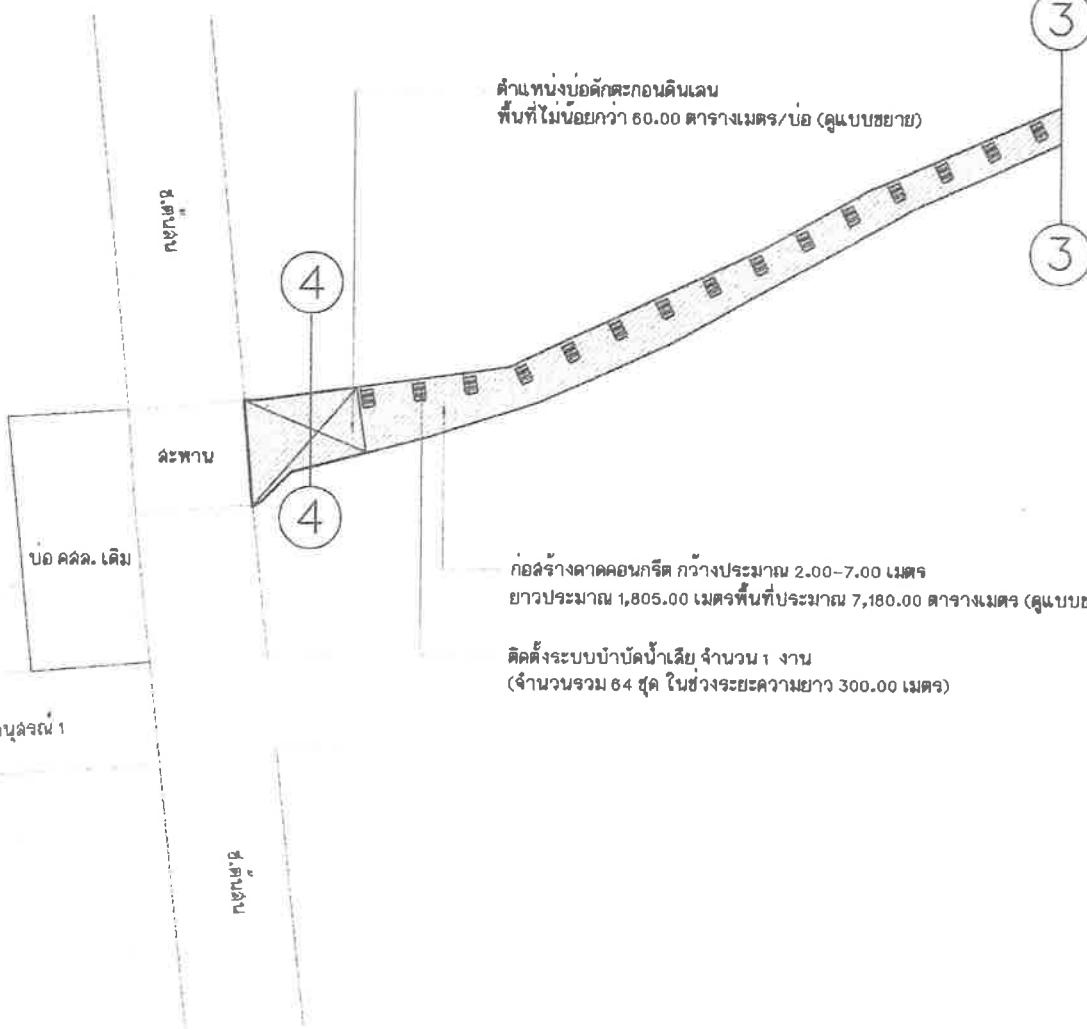
หมายเหตุ - ตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และศูนย์ควบคุมไฟฟ้าสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



สำเนาที่ช่างทันบานน้ำยาแก้ไข	
ใบอนุญาต	
ก่อสร้างและอพยพบ้าน	
บริการซ่อมบำรุง (ช่วงที่ 2)	
ฯลฯ บ่อน้ำดื่มและน้ำยาแก้ไข จัดซื้อบานน้ำยาคลอก	
สถานที่ที่ได้ใบอนุญาต	
บ้านเดียวที่ค้าขาย (ช่วงที่ 2)	
ฯลฯ ก่อนหน้าที่รับรองบานน้ำยาแก้ไข จัดซื้อบานน้ำยาคลอก	
สีขาว ๗๗๖	
(นายพงษ์ ปั้นธ์ชัย) 	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
เขียนแบบ	
(นายบพก พะโลว) 	
พิจารณาจ่ายเพื่อลงนาม 	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
ลงนามบันทึก	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
(นางสาวปราภรณ์ นันทนันทา) 	
วิเคราะห์โดย 	
(นายบพก พะโลว) 	
พิจารณาจ่ายเพื่อลงนาม 	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
พิจารณาจ่ายเพื่อลงนาม 	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
พิจารณาจ่ายเพื่อลงนาม 	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
บัญชีรายรับรายจ่าย 	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
รายการหักภาษี 	
(นายพงษ์ภัทร์ พรัชดา) 	
ที่อยู่บัญชี	บัญชีคลัง
วัน / เดือน / ปี	02 / 07 / 2567
จำนวนเงินและที่	๐๒.๕๑ / ๒๕๖๗
แบบที่	๑๒๓
ผู้รับ	๙๗
จำนวน	๕๐



ทิศเหนือ



ແບບຂໍ້າຍຜັງດາດຄອນກົງຕີແລະບອດັກຕະກອນດິນເລີນ  
ມາດຈາລວນ

- ◀ សុខិចនៃគុណភាព STA. 0+000 កម.
  - សុខិចនៃគុណភាព STA. 1+805 កម.
  - គាត់របស់ខ្លួន ពីរតូល 7,180.00 គតានាគមទូ

หมายเหตุ - ตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และรูระบบทุกคุณภาพที่พื้นที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



#### สำนักช่างภาพบ้านภาคใต้

ໂຄງການ  
ກອດຂ້າພະເຈົ້າຄວາມຄົງຫຼັດ  
ບໍລິສັດທ່າງໝາຍໝາງ (ຢ່າງທີ 2)  
ຈາກການນຳໜັງນີ້ມີການກາງກົດ ດີເລຸດຂອງປາກຄະຫຼາດ

## ผลการที่ต้องการ

ມ້າງກວມ ນໍາມ  
(ນາງກວມ ປິມສູງ) *W*  
(ນາງກວມທີ່ກ່າວເກົ່າ ນາງກວມມານຸດ)

## ເລືອນແບບ

นายบุญจักดี แม่รัล  
พัชราภา ชัยวัฒน์  
(นายบุญจักดี แม่รัล  
พัชราภา ชัยวัฒน์)

ลักษณะนัก  
( นางสาววนิษฐาภรณ์ นาวาเจริญ )  
วิศวกรโยธา

( นางอนันดา พูลบุตร )  
ที่ว่า嫩嫁人妻成家莫好

(น้ำยาล้างห้องน้ำ ลันตานอลฟาร์บาน)

ນີ້ແມ່ນບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງເຫັນວ່າມີຄູນການກອດລົງຈະ

ผู้มีอำนาจห้ามการดำเนินคดีฯ

บันทึกการสอน

( นายวิชัย ปฐวิคากก์ )
ทักษะภาษาไทยที่ ๑
วัน / เดือน / ปี

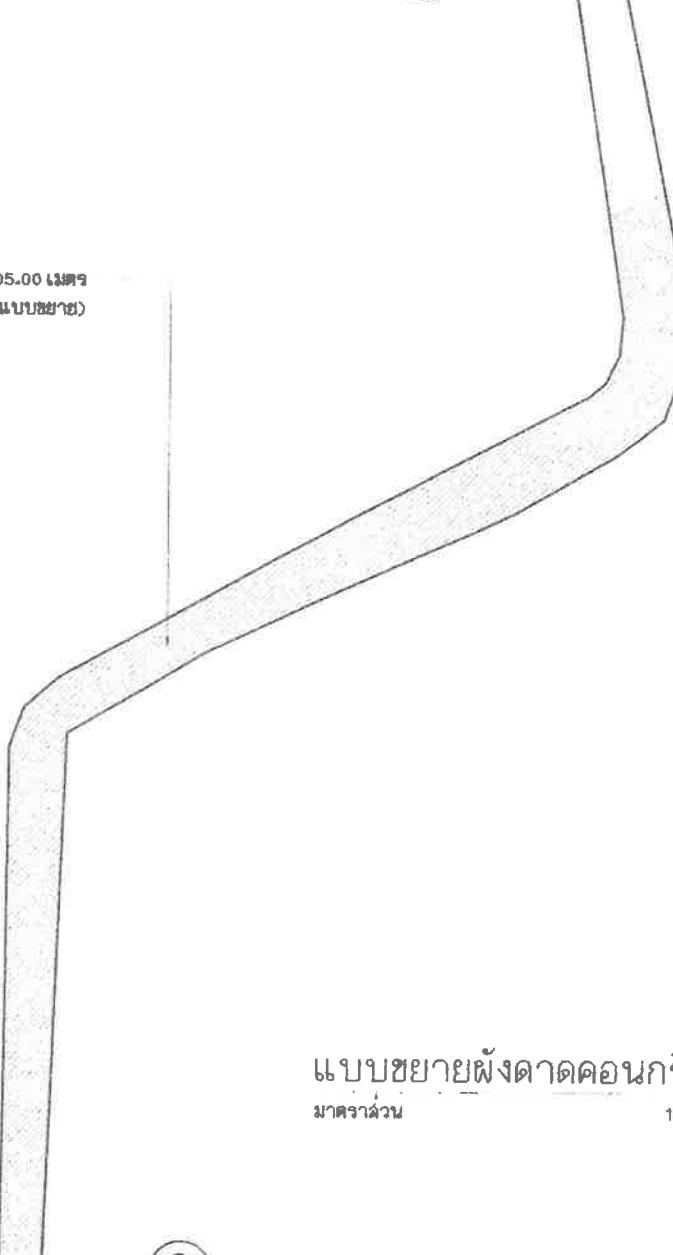
ת.ס.51 / 2567	02 / 07 / 2567
ת.ס.51 / 2567	ת.ס.51 / 2567
50	50



ที่ดินเนื้อ

ก่อสร้างดักคอกนกรีต กว้างปะแนณ 2.00-7.00 เมตร ยาวปะแนณ 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ปะแนณ 7,180.00 ตารางเมตร (คูแบบขยาย)

5 5



### แบบขยายผังดักดอดคอกนกรีต

มาตรฐาน

1:400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- ▣ ดักคอกนกรีต พื้นที่ปะแนณ 7,180.00 ตารางเมตร

6 6



สำนักงานทรัพยากรบุคคล

ให้จด  
ก่อสร้างดักคอกนกรีต  
บริเวณป่าไม้ระดับ (ชั้นที่ 2)  
ทางเดินเสือและหมาป่าที่ ๓ หมู่บ้านหนองกระสา

ผู้อำนวยการฯ  
บริเวณป่าไม้ระดับ (ชั้นที่ 2)  
ทางเดินเสือและหมาป่าที่ ๓ หมู่บ้านหนองกระสา

ผู้อำนวยการฯ  
(นายกานต์ วิษณุ) N.  
นายกานต์ วิษณุ หัวหน้าพื้นที่

เขียนแบบ  
(นายชนก พะลี)  
หัวหน้ารุ่นเล็กหัวหน้า  
(นายวิชัยชัย สมศักดิ์)

ผู้อำนวยการฯ  
(นายวิชัยชัย สมศักดิ์)  
หัวหน้ารุ่นใหญ่หัวหน้า  
(นายวิชัยชัย สมศักดิ์)

ผู้อำนวยการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ แสงสุขุม)

หัวหน้ารุ่นใหญ่หัวหน้า  
(นายอ่อน อ่อนต่อ)

ผู้อำนวยการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ แสงสุขุม)

หัวหน้ารุ่นใหญ่หัวหน้า  
(นายพงษ์ศักดิ์ แสงสุขุม)

ผู้อำนวยการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ แสงสุขุม)

ผู้อำนวยการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ แสงสุขุม)

ผู้อำนวยการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ แสงสุขุม)

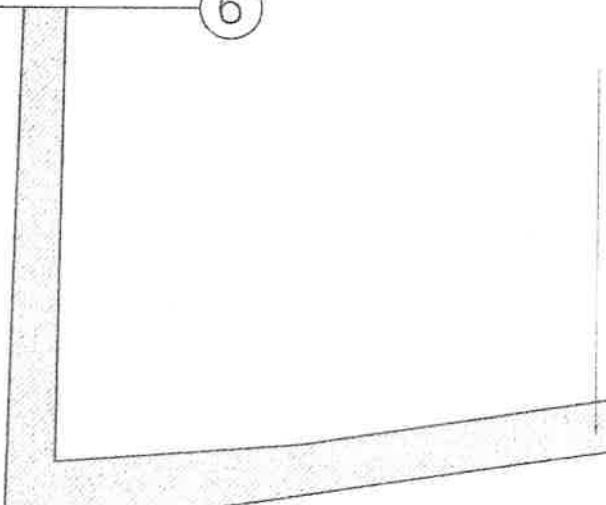
ผู้อำนวยการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ แสงสุขุม)

หมายเหตุ	วัน / เดือน / ปี
ก.ศ. ๒๕๖๗	๐๒ / ๐๗ / ๒๕๖๗
ผู้ลงนาม	ผู้ลงนาม
๙๙	๙๙
	๕๐



ที่ดินเนื้อ

6 6



ก่อสร้างคาดคอนกรีต กว้างปูรณะ 2.00-7.00 เมตร ยาวปูรณะ 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ปูรณะ 7,180.00 ตารางเมตร (ลูบบานเข้าอย)

7

7

### แบบขยายผังด้านคาดคอนกรีต

มาตรฐาน

1:400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- คาดคอนกรีต พื้นที่ปูรณะ 7,180.00 ตารางเมตร



สำนักงานทรัพยากรบุคคล

โครงการ  
ก่อสร้างคาดคอนกรีต  
บริเวณด้านหลังบ้านเลขที่ 2  
จากถนนเส้นหมายเลข 4 บ้านหนองบัวแดง

สถานที่ที่ได้ใช้ของการ  
บริเวณด้านหลังบ้านเลขที่ 2  
จากถนนเส้นหมายเลข 4 บ้านหนองบัวแดง

ผู้ดูแล ท่านนาย  
(นายกานันท์ บันทึก)   
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ลงนาม  
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ดูแล ท่านนาย  
(นายกานันท์ กานันท์)   
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ลงนาม  
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ดูแล ท่านนาย  
(นายกานันท์ กานันท์)   
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ลงนาม  
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ดูแล ท่านนาย  
(นายกานันท์ กานันท์)   
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ลงนาม  
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ดูแล ท่านนาย  
(นายกานันท์ กานันท์)   
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ลงนาม  
(นายกานันท์ กานันท์)

ผู้ดูแล ท่านนาย  
(นายกานันท์ กานันท์)   
(นายกานันท์ กานันท์)

วัน/เดือน/ปี  
๐๒/๐๗/๒๕๖๗

ผู้ลงนาม  
ID 50



ที่ดินเนื้อ

7  
7

### แบบขยายผังด้าดค่อนกรีต

มาตรฐาน

1:400

กอสจังคัดค่อนกรีต กว้างปะมาน 2.00-7.00 เมตร ยาวปะมาน 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ปะมาน 7,180.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย)

8  
8

ที่ดิน

ที่ดินดิบบุลจัน 4



สำนักงานทรัพยากรบุคคล

โครงการ  
ก่อสร้างทางหลวงหมายเลข  
บ้านท่าศาลา-บ้านชุม (段ที่ 2)  
จากถนนมีชัย至ทางหลวงหมายเลข 31 ทางหลวงหมายเลข

โครงการที่ดินโครงการ  
บริเวณท่าศาลา (段ที่ 2)  
จากถนนมีชัยมีทางหลวงหมายเลข 31 ทางหลวงหมายเลข

ผู้จัดการ ท่าน  
(นายยาน พินทร์) ✓  
(นายพงษ์ภานุ พงษ์ภานุ)

เมืองแบบ  
(นายพงษ์ พงษ์)

ที่ดินที่ดินดิบบุลจัน  
(นายพงษ์ พงษ์)

ผู้ดำเนินการ  
(นางสาวปะภาก อุบลรัตน์)  
ผู้ควบคุม  
(นายพงษ์ พงษ์)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายพงษ์ พงษ์)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายอุดม ลักษณะ)  
ผู้รับผิดชอบ  
(นายวิศว์ อุบลรัตน์)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายวิศว์ อุบลรัตน์)  
ผู้รับผิดชอบ  
(นายพงษ์ พงษ์)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายพงษ์ พงษ์)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายพงษ์ พงษ์)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายวิศว์ อุบลรัตน์)  
ที่ดินแบบ  
วัน / เดือน / ปี

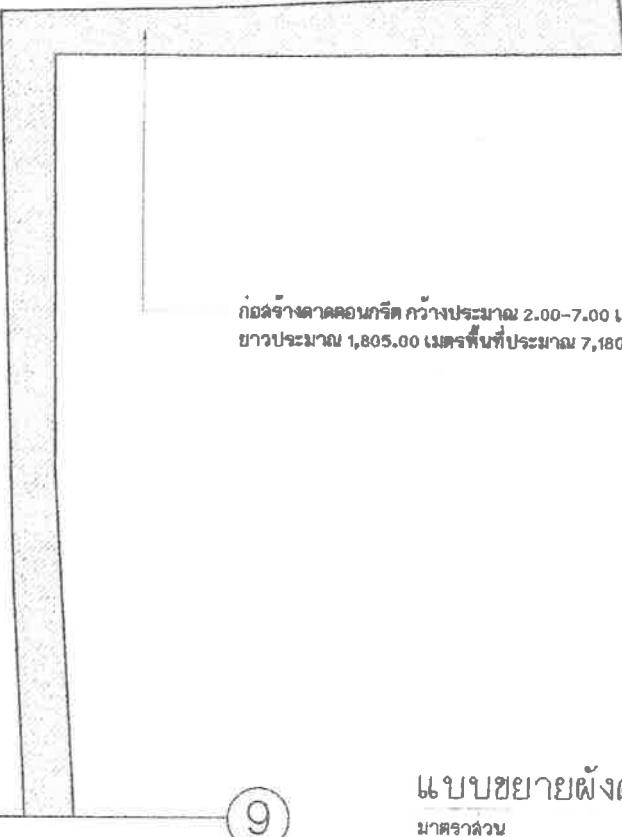
ก.ศ. 2567 02 / 07 / 2567

ผู้ลงนาม  
ชื่อ ชื่อ  
๑ ๕๐



ที่ดินเนื้อ

(8) ————— (8)



ก่อสร้างค่าตอบน้ำดิน กว้างประมาณ 2.00-7.00 เมตร  
ยาวประมาณ 1,805.00 เมตรทั้งที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย)

ผู้ดูแลน้ำดิน 5

### แบบขยายผังดินค่อนกรีต

มาตรฐาน

1:400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- ค่าตอบน้ำดิน พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร



สำนักงานศึกษาธิการภาคกลาง

โทรศัพท์  
กลุ่มที่ 1 ศึกษาธิการ  
บริเวณที่ราบแรก (ชั้นที่ 2)  
จากถนนสีลมถึงถนนสุขุมวิท ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

สำนักที่ 4 ศึกษาธิการ  
บริเวณที่ราบแรก (ชั้นที่ 2)  
จากถนนสีลมถึงถนนสุขุมวิท ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

ผู้อำนวยการ  
(นายยุทธ บันยะ)   
สำนักงานศึกษาธิการภาคกลาง

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายวิวัฒน์ ลิมป์กิตติ)   
สำนักงานศึกษาธิการภาคกลาง

ผู้อำนวยการ  
(นายวิวัฒน์ บันยะ)   
สำนักงานศึกษาธิการภาคกลาง

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายวิวัฒน์ บันยะ)   
สำนักงานศึกษาธิการภาคกลาง

ผู้อำนวยการ  
(นายวิวัฒน์ บันยะ)   
สำนักงานศึกษาธิการภาคกลาง



ที่ค์เห็นีอ

9 9

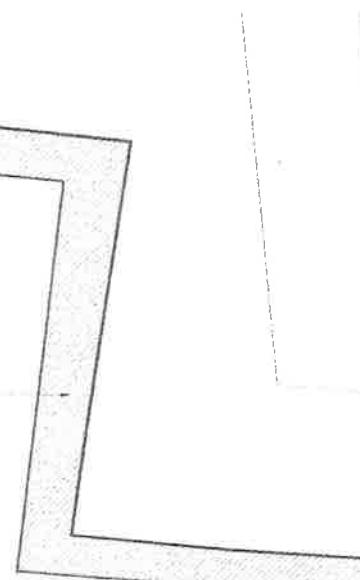
ก่อสร้างศาลาองครธ กว้างประมาณ 2.00-7.00 เมตร ยาวประมาณ 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย)

### แบบขยายผังเดัดองครธ

มาตรฐาน

1:400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดลิ้นสูบโครงการ STA. 1+805 กม.
- ▣ ดูคลองครธ พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร



10

10



### สำเนาซึ่งทางหน่วยงานทุกแห่งรับ

โดยทาง  
กองตรวจคนเข้าเมือง  
ประจำเมืองไทย (จังหวัดที่ 2)  
ทางหน่วยงานที่อยู่ในประเทศไทย ถึงจะออกบัตรประชาชน

สถานที่ตั้งโดยทาง

ประจำเมืองไทย (จังหวัดที่ 2)  
ทางหน่วยงานที่อยู่ในประเทศไทย ถึงจะออกบัตรประชาชน

ผู้ชาย ๗๖๙  
(นายานันท์ อินทร์)  
นายอนันต์ ภานุพงษ์

เขียนแบบ  
(นายบานพล แพรว)

หัวหน้าหน่วยที่รับ  
(นายวิชราภรณ์ ลักษณ์)

ลงนาม  
(นางสาวอรุณรัตน์ นันทน์ป่า)

ผู้ตรวจคนเข้าเมือง  
(นายอนันต์ อุบลกุล)

หัวหน้าหน่วยที่รับ  
(นายพรศักดิ์ เรืองพีระสมลักษณ์)

หัวหน้าฝ่ายแผนแบบ  
(นายอาทิตย์ ลักษณ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานสุขาภิบาลฯ  
(นายวิจิตร ลักษณ์)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุรพงษ์ บุญสืริชัย)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย นนท์ศักดิ์)

ใบอนุญาตแบบที่ | วัน / เดือน / ปี

กศ.51 / 2567 | 02 / 07 / 2567

หน้าที่ | ๒๒

จำนวน | ๕๐



ที่ดินเนื้อ



สำนักงานพัฒนาทรัพยากรด

ให้การ  
ก่อสร้างทางดินที่ดิน  
บริเวณที่ราบ  
จากถนนสู่ที่ดินมีอยู่บริเวณ  
ลักษณะที่ดิน

บริเวณที่ราบ  
จากถนนสู่ที่ดินมีอยู่บริเวณ  
ลักษณะที่ดิน

ลักษณะ  
(นายพัน ปันพูง)  
(นายพันกาน พันพูง)

เขียนแบบ  
(นายพัน พันพูง)

พิจารณาจัดทำแบบ  
(นายวิชิต พันพูง)

ออกบันทึก  
(นายวิชิต พันพูง)

รับทราบ  
(นายวิชิต พันพูง)

พิจารณาจัดทำแบบ  
(นายวิชิต พันพูง)

พิจารณาจัดทำแบบ  
(นายพัน พันพูง)

พิจารณาจัดทำแบบ  
(นายวิชิต พันพูง)

พิจารณาจัดทำแบบ  
(นายวิชิต พันพูง)

บังคับบัญชา  
(นายวิชิต พันพูง)

นายอธิบดี  
(นายวิชิต พันพูง)

นายอธิบดี  
(นายวิชิต พันพูง)

ลงนาม  
14 50

10 10

11 11

ก่อสร้างศาลาอนุรักษ์ กว้างประมาณ 2.00-7.00 เมตร ยาวประมาณ 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย)

แบบขยายผังดินดอนก่อตั้ง

มาตรฐาน

1:400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดลิ้นคู่ดินโครงการ STA. 1+805 กม.
- ▣ คาดดินก่อตั้ง พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร



ที่ดินหนึ่งอ

ก่อสร้างจ้างค้อนกรีด กว้างประมาณ 2.00-7.00 เมตร ยาวประมาณ 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย)

### แบบขยายผังดัดค้อนกรีด

มาตรฐาน

±400

● จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.

คาดค้อนกรีด พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

11 11

74/16

12 12



สำนักสำรวจคืนบานชาปันเกว็ค

โครงการ  
ก่อสร้างจ้างค้อนกรีด  
บริเวณล่าไฟ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีลมถึงปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ผู้อำนวยการโครงการ  
บริเวณล่าไฟ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีลมถึงปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายกานต์ พันธุ์อุดม)   
(นายทรงสุรัตน์ ใจดี)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายพงษ์ศักดิ์ ภู่ว่องไว)   
(นายสมศักดิ์ ภู่ว่องไว)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นางสาวปัจฉิมภรณ์ มนูญเรือง)   
(นางสาวปัจฉิมภรณ์ มนูญเรือง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายอุตสาห์ ฤทธิ์สุข)   
(นายอุตสาห์ ฤทธิ์สุข)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายพงษ์ศักดิ์ เผือกพันธ์มา)   
(นายพงษ์ศักดิ์ เผือกพันธ์มา)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายอุตสาห์ คำอ้วน)   
(นายอุตสาห์ คำอ้วน)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายวิชัย ชัยฤทธิ์)   
(นายวิชัย ชัยฤทธิ์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายพงษ์พงษ์ วงศ์สว่าง)   
(นายพงษ์พงษ์ วงศ์สว่าง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายอุตสาห์ บุญเรือง)   
(นายอุตสาห์ บุญเรือง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายวิชัย นราจลกี้)   
(นายวิชัย นราจลกี้)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายกานต์ พันธุ์อุดม)   
(นายกานต์ พันธุ์อุดม)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
15 50



สำเนาซึ่งออกตามความประทับ

โครงการ  
ก่อสร้างทางแม่น้ำแม่  
น้ำในแม่น้ำแม่แคว (ช่วงที่ 2)  
จากบ้านเมืองมาถึงบ้านท่าตี๊ดและบ้านแหลม

ผู้ควบคุมโครงการ  
บริษัทฯ จำกัด (ช่วงที่ 2)  
บริษัทฯ จำกัด (ช่วงที่ 2)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายกาน พันธุ์สุว  
(นายกาน พันธุ์สุว)

ผู้เชิญแบบ  
(นายบันพัด พนพล)

ผู้ห้ามรบกวนเดินทาง  
(นายวิชราภรณ์ ภานุเดช)

ผู้ดำเนินการ  
(นางสาวปริญญา นาคราช)

ผู้ตรวจสอบ  
(นายอานันดา ภู่สุกี้)

ผู้ห้ามรบกวนเดินทาง  
(นายพงศ์ศักดิ์ เอี่ยมทัศน์วน)

ผู้ห้ามรบกวนเดินทาง  
(นายอาทิตย์ ลักษ์ด้วง)

ผู้ห้ามรบกวนเดินทาง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุสเรือง)

ผู้ห้ามรบกวนเดินทาง  
(นายนาก้า ทัพพะยอม)

ผู้ดำเนินการ  
(นายอุตสาห บุญตีรุ่งโรจน์)

ผู้ห้ามรบกวนเดินทาง  
(นายวิชัย บุราคานิค)

สถานที่แบบที่ วัน / เดือน / ปี  
ก.๒๕๖๑ / ๒๕๖๗ ๐๒ / ๐๗ / ๒๕๖๗

ผู้ลงนาม  
๑๘ ๕๐

12 12

ที่ดินหนื้น

74

สะพาน

ก่อสร้างคาดคอนกรีต กว้างประมาณ 2.00-7.00 เมตร ยาวประมาณ 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร (คูแบบขยาย)

สำหรับบ่อคักคอนกรีตในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 60.00 ตารางเมตร/บ่อ (คูแบบขยาย)

แบบขยายผังคาดคอนกรีตและบ่อคักตะกอนเลนคอนกรีต

มาตรฐาน

๑:๔๐๐

13

13

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. ๐+000 กม.
- จุดลิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- คาดคอนกรีต พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร



ที่ค์เหนีอ

(13) (13)

(3) (3)

70/17

(14) (14)

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- คาดคณวิธีที่ปัจจุบัน 7,180.00 ตารางเมตร



สำเนาชี้ทางเดินบนดินที่ค์เหนีอ

โดยทาง  
ก่อสร้างตามกำหนด  
บริเวณที่ราบแรก (ส่วนที่ 2)  
จากถนนเมืองมีอ่องจะทางที่ ๑ จังหวัดราชบุรี

สถานที่ที่ตั้งโครงการ

บริเวณที่ราบแรก (ส่วนที่ 2)  
จากถนนเมืองมีอ่องทางที่ ๑ จังหวัดราชบุรี

ผู้ออกแบบ  
(นายพานิช บินทร์)  
(นายอาทิตย์ วงศ์พันธุ์)

ผู้เขียนแบบ

(นายนพดล แม่ฟ้า)

หัวหน้าผู้ดูแลที่ดิน  
(นายวิชัย ภานุสิน)

ผู้ควบคุม

(นายภานุชัย บินทร์)

ผู้ตรวจสอบ

(นายธนากร ภูมิสุข)

หัวหน้าห้องรับรอง

(นายทรงพล เอื้อมีพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายแผนงาน

(นายอาทิตย์ ลับด้วง)

ผู้อำนวยการองค์การบริหารฯ

(นายวิศวัตร ศิริบุรุษ)

ผู้อำนวยการที่ดิน

(นายนพดล แม่ฟ้า)

ผู้ดูแลที่ดิน

(นายสุรุ่ง มนูญศิริโภ)

นางสาวสุมิล

(นายวิเชียร นาคราเดช)

หัวหน้าแผนที่

(นายนพดล แม่ฟ้า)

หัวหน้าผู้ดูแลที่ดิน

(นายสุรุ่ง มนูญศิริโภ)

แบบขยายผังดินดอนกิจิต

มาตรฐาน

1:400



ที่ดินเนื้อ

(14)

(14)

(15)

(15)

### แบบขยายผังดินครองกิจ

มาตรฐาน

1:400

◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดลิ้นชักโครงการ STA. 1+805 กม.

คาดครองกิจ พื้นที่ปะทะมณฑล 7,180.00 ตารางเมตร

ก่อสร้างคาดครองกิจ กว้างปะทะมณฑล 2.00-7.00 เมตร ยาวปะทะมณฑล 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ปะทะมณฑล 7,180.00 ตารางเมตร (คูแบบขยาย)

70/106



สำนักสำรวจดินครองกิจ

โครงการ  
ก่อสร้างคาดครองกิจ  
บริเวณที่ราบหวาย (ช่วงที่ 2)  
จากถนนเสียร่องบ้านก้าว ถึงถนนราษฎร์

สถานที่ดังโครงการ

บริเวณที่ราบหวาย (ช่วงที่ 2)  
จากถนนเสียร่องบ้านก้าว ถึงถนนราษฎร์

ผู้ดูแล  
(นายานันต์ อินธร์)   
(นายพัฒนา ภานุสิน)

ผู้ออกแบบ

(นายนพดล แพรว)   
ผู้ดูแลงานที่ดินกิจ  
(นางสาวรุ่งรัตน์ ลักษณ์)

ผู้ออกแบบ

(นายกฤษณะ นันทน์)   
ผู้ดูแลโครงการ  
(นายพันธุ์ชัย ภู่)   
(นายมนต์ราษฎร์ ภู่)

ผู้ดูแล

(นายพีระ พันธุ์ชัย)   
ผู้ดูแลงานที่ดินกิจ  
(นายวิวัฒน์ ลักษณ์)   
(นายวิวัฒน์ ลักษณ์)

ผู้ดูแล

(นายวิวัฒน์ ลักษณ์)   
ผู้ดูแลงานที่ดินกิจ  
(นายวิวัฒน์ ลักษณ์)   
(นายวิวัฒน์ ลักษณ์)



ที่ดินเนื้อ

15 15

70/107

16 16

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดลิ้นรุคโครงการ STA. 1+805 กม.
- คาดคงกือด พื้นที่ปะประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

### แบบขยายผังด้าดคงกือด

มาตรฐาน

1:400

ก่อสร้างด้าดคงกือด กว้างปะประมาณ 2.00-7.00 เมตร ยาวปะประมาณ 1,805.00 เมตร  
พื้นที่ปะประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร (คูแบบขยาย)



สำนักสำรวจที่ดินและภูมิศาสตร์

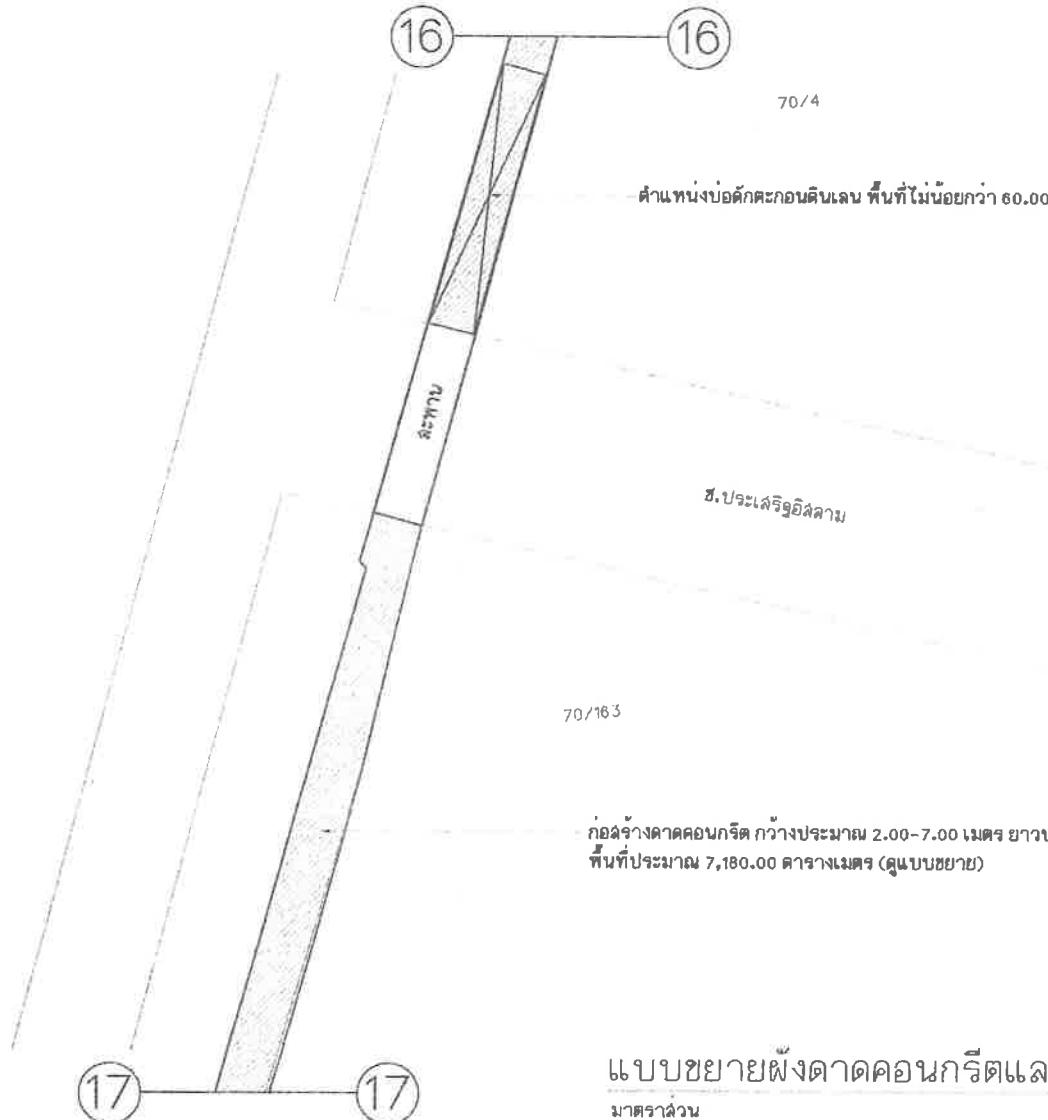
โดยท่องกาญ  
ก่อสร้างด้าดคงกือด  
บริเวณที่ราบแรก (ช่วงที่ 2)  
จากถนนเมืองเมืองท่าทางที่ดิน

ผู้อำนวยการ  
บริเวณที่ราบแรก (ช่วงที่ 2)  
จากถนนเมืองเมืองท่าทางที่ดิน  
สำหรับ (นายกานัน อินธร์)   
(นายกานัน อินธร์ ลักษณ์)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
บริเวณที่ราบแรก (นายกานัน อินธร์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายกานัน อินธร์ ลักษณ์)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
(นายกานัน อินธร์ ลักษณ์)



ที่ดินเนื้อ



แบบขยายผังดัดแปลงกriet และบorders กองดินเนื้อ  
มาตรฐาน

1:400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- ▣ คาดคอนกรีต พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ให้เช่าที่ดิน  
ก่อสร้างและบนที่ดิน  
บริเวณที่ราบแพะ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีลมเมืองทางภาคใต้ของประเทศไทย

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณที่ราบแพะ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีลมเมืองทางภาคใต้ของประเทศไทย

ผู้เช่า ๗๖๖  
(นายกานัน อินธุ์)   
(นายกานัน อินธุ์)

เชื่อมแบบ  
(นายบุญหล่อ แซ่ฟ)

หัวหน้าหมู่ที่ดิน  
(นายวิรชรากุล ลีบูลักษณ์)

สถานที่  
(นายอ่อนภานุ ฤทธิ์)

หัวหน้าหมู่บ้าน  
(นายอ่อนภานุ ฤทธิ์)

หัวหน้าหมู่บ้าน  
(นายพงษ์เจต สมบัติเดชมา)

หัวหน้าหมู่บ้าน  
(นายอุดม ถ่านเจริญ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมภารกิจฯ  
(นายวิชว์ อัญชลีรัตน์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมภารกิจฯ  
(นายอุดม ถ่านเจริญ)

ปลัดเทศบาล  
(นายพงษ์ บุญเรือง)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรดาลักษณ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เลื่อน / ปี  
กต.๕๑ / ๒๕๖๗ ๐๒ / ๐๗ / ๒๕๖๗

ผู้เช่า	รวม
20	50



ที่ดินหน้า

17 17

70/163

18 18

สถานีสูบบุหรี่

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+805 กม.
- ▣ คาดคณ์กิจที่ พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

## แบบขยายผังดัชนคณ์กิจ

มาตราส่วน

1:400

จัดทำโดย

เจ้าหน้าที่สำรวจ

จัดทำในวันที่

20/07/2567

จัดทำที่

จังหวัดเชียงใหม่

จัดทำโดย

นายวิชัย นฤทธิ์

จัดทำโดย

นายวิชัย นฤทธิ์



สำเนาขึ้นมาด้วยบานเหล็กปากกาเข็ม

โดยนางสาว  
กมลลักษณ์กุศล  
บริษัทฯ จำกัด (อ Zwey) จำกัด  
เอกสารที่ได้รับการ  
บริการด้วยความ (อ Zwey)  
จากบ้านเมืองเมืองไทย จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ ๗/๗/๒๕๖๐  
(นายพงษ์ บันทึก)   
(นายพงษ์ บันทึก) พหลพงษ์บันทึก

ผู้รับแบบ  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)  
หัวหน้าบ้าน  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)

เอกสารนี้  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)  
หัวหน้าบ้าน  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)

ผู้รับแบบ  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)  
หัวหน้าบ้าน  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)

ผู้รับแบบ  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)  
ผู้รับแบบ  
(นายพงษ์ พหลพงษ์)



สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

ให้การ  
ก่อสร้างตามกฎหมาย  
บริเวณที่ราบลุ่ม (ส่วนที่ 2)  
รายงานฉบับดิจิทัลของนายกรัฐมนตรี

ผู้อำนวยการ

บริเวณที่ราบลุ่ม (ส่วนที่ 2)  
รายงานฉบับดิจิทัลของนายกรัฐมนตรี

ผู้อำนวยการ  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์ ลงนามในเอกสาร)

เมื่อวัน

(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
พ่วงอยู่บนเอกสารนี้เป็น  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์ ลงนาม)

ค่าใช้จ่าย

(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
พ่วงอยู่บนเอกสารนี้เป็น  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์ ลงนาม)

พิจารณา

(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
พ่วงอยู่บนเอกสารนี้เป็น  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์ ลงนาม)

พิจารณา

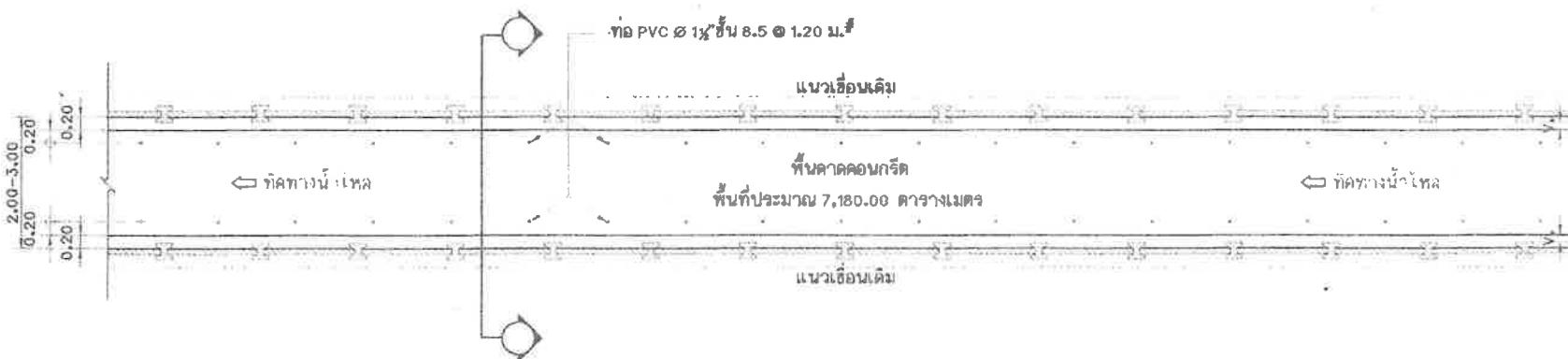
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
พ่วงอยู่บนเอกสารนี้เป็น  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์ ลงนาม)

พิจารณา

(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
พ่วงอยู่บนเอกสารนี้เป็น  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์ ลงนาม)

พิจารณา

(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
พ่วงอยู่บนเอกสารนี้เป็น  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์)  
(นายพงษ์ พิบูลศักดิ์ ลงนาม)



แบบขยายแปลนพื้นคาดดอนกือต (ช่วงความกว้าง 2.00-3.00 ม.)

มาตรฐาน

1:75

V. = VARIES



ສັນຕະພາບ ປະເທດລາວ

ໂຄງຂາຍ  
ກອດຈ່າງເຫດອນຫວີ້ມ  
ບໍລິສັດສ້າງຮາງແວະ (ສ່ວນທີ 2)  
ຊາດຄົນນີ້ແກ່ທີ່ມີສຳປາກເກີດ ດີເລີດລົງບ້າງສະກາດ

ຄសກນິຕີໂຄຮງກາງ  
ປະຈຸບັນຂໍາວາງນະ (ຢ່າງທີ 2)  
ຈາກຄົນນີ້ເພື່ອມົງກປາກເລື້ອ  
ສຶກສອນບາກແລກ

ເສື່ອນນບ

(นายวันวิชัย สมบูรณ์)

ลักษณะนิสัย  
  
นายพัฒนา นนท์พันธ์

## ສິນເກາະໂບຍດ້າ

(บากะเนนากุฟุ ทุกคุกาม)

( បានរងគ្រាល់ពីការបង្ហាញការងារ )

ท้วงนาฬิกาเมืองบน

(นายอาทิตย์ ล้ำแยงวงศ์)

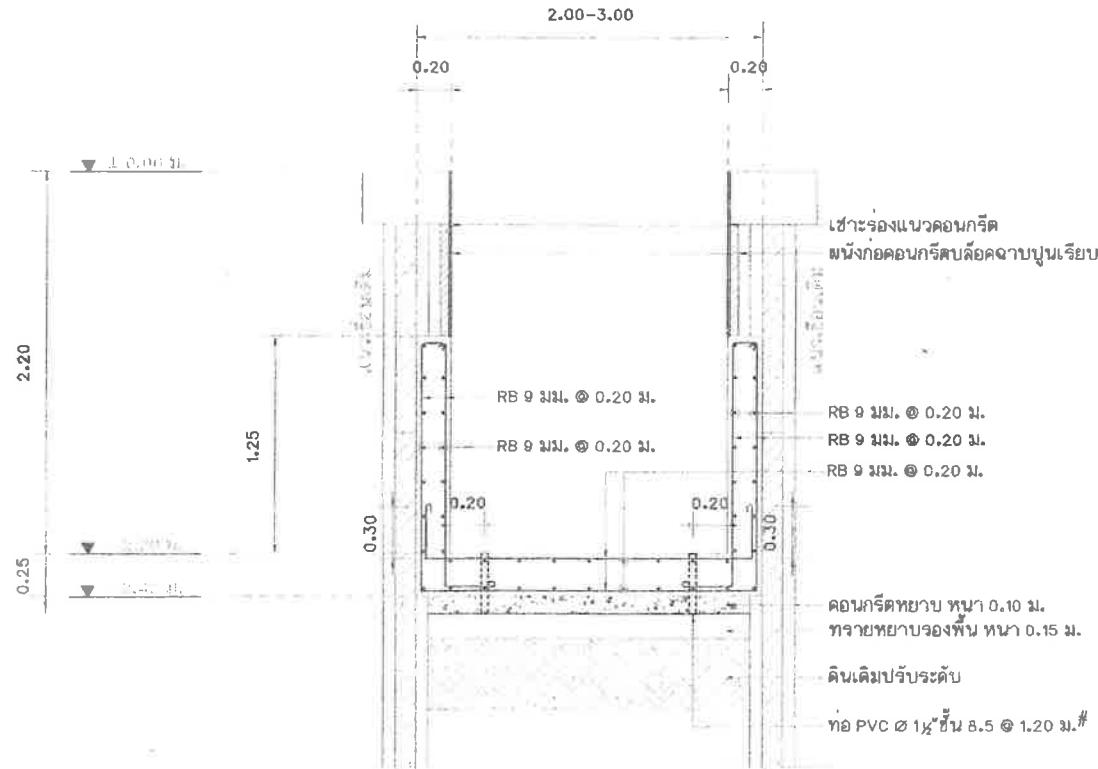
(บัญชีรายรับ-รายจ่าย)  
บัญชีรายรับ

(បានដោរ ឬមិនដោរទេ)

( นางสาวกานต์ )

ກະເປົ້ານແບນເດືອນ	ວັນ / ເດືອນ / ປີ
02-01-1954	02 / 02 / 2017

02.51 / 2567 02 / 07 / 2567



แบบขยายรูปตัวโครงสร้าง คาดคะนองก็ต (ช่วงความกว้าง 2.00-3.00 ม.)  
มาตราล้วน 1:30

1:30



สำนักงานพัฒนาฯ ภาคภาค

ให้จดทราบ  
ก่อสร้างด้วยอุบัติ  
บริเวณที่ราบแพะ (ช่วงที่ 2)  
จากนั้นถึงเมืองบ้านกรือ มีส่วนทางตอน

ภายน้ำที่ติดให้จดทราบ  
บริเวณที่ราบแพะ (ช่วงที่ 2)  
จากนั้นถึงเมืองบ้านกรือ มีส่วนทางตอน

สำราญ **กานต์**  
(นายกานต์ ปันสุข) **W**  
(นายกานต์ กานต์ หงษ์กานต์)

เขียนแบบ  
(นายนพดล พานิช)

หัวหน้างานที่ดูแลแบบ  
**จ.ว.ส.**  
(นายวิชาการ จันทร์สุรินทร์)

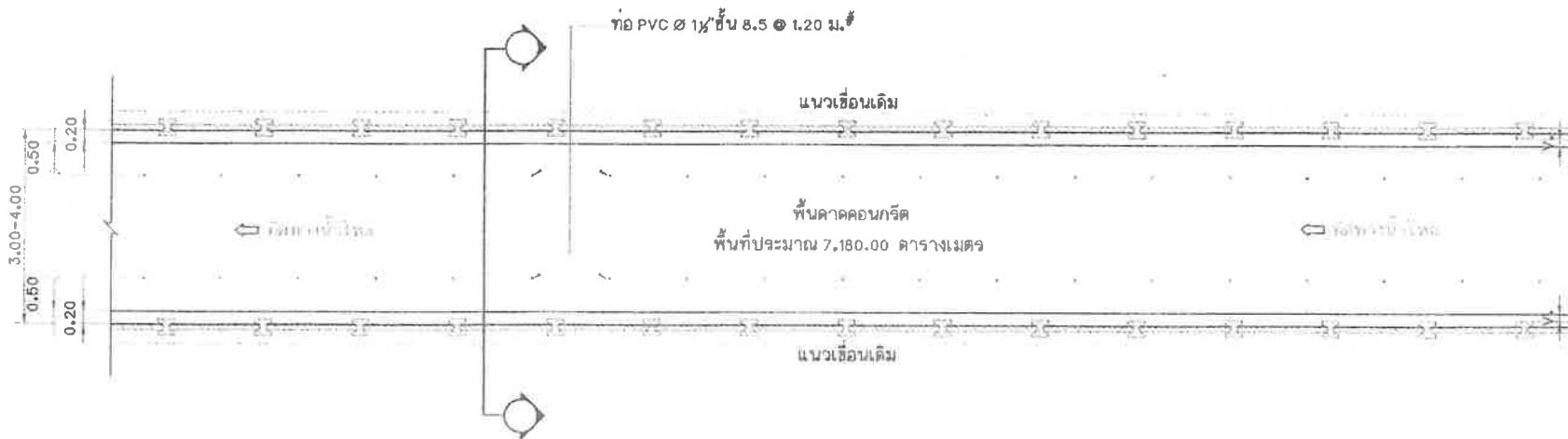
ผู้อำนวยการ  
(นายกานต์ กานต์ หงษ์กานต์)

ผู้อำนวยการ  
(นายกานต์ กานต์ หงษ์กานต์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายพชรเดช เจริญพันธุ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายอาทิตย์ ลักษณ์วงศ์)

ผู้อำนวยการที่ดูแลแบบ  
(นายวิชัย ลักษณ์วงศ์)



แบบขยายแปลนพื้นดินดอนกรือ (ช่วงความกว้าง 3.00-4.00 ม.)

มาตราล้วน

1:75

V. = VARIES

ลงบัญชีแบบขอที่ รับ / สืบต่อ / ปี  
ก.m.51 / 2567 02 / 07 / 2567

ผู้บันทึก	ผู้รับ
24	60



## វិនាយកសំរាប់បានគ្រប់ក្រង់គ្រប់

គិចទេរាប់  
កម្រស់វាយការណ៍អាជីវិត  
បន្ទើរាយការងារ (ចំរាប់ 2)  
ការការណ៍នៃខែសីហា ឆ្នាំ ២០១៨ និងការលើករាយការងារ

กิจกรรมที่ดึงโดยชุมชน

ลักษณะ ภายนอก  
(นายกานต์ อินธุช)  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์คำวิจารณ์)

ເລີ່ມນະບບ  
1  
Aim

นายวิชัยราษฎร์  
ก้าวหน้าวิทยาลัยอาชีวศึกษา

ผู้ดูแลบัญชี

เจตนา  
(นายยอนงาท์ พุฒิพงษ์)

พื้นที่น้ำท่วมอย่างมาก  
(หมายเหตุ: ขอบเขตที่บาน)

หัวหน้าฝ่ายกฎหมาย  
(นายอาทิตย์ ลักษณ์วงศ์)

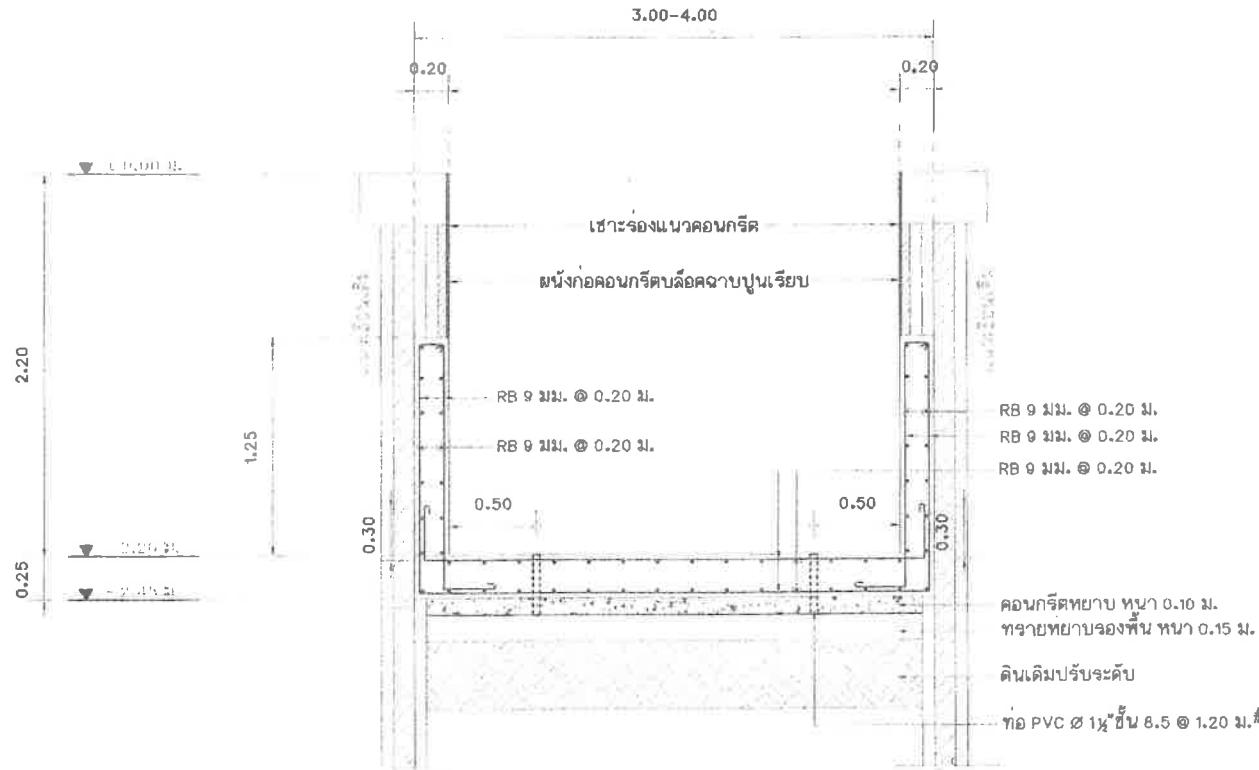
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ลงนามยืนยันความถูกต้องของเอกสาร

กู้ภัยการทางน้ำ

山東省農業廳  


## นายกมล พิพัฒน์

ก. ก. บ. บ. บ. บ. บ. บ.	วัน / เดือน / ปี
ก. ล. 51 / 2567	02 / 07 / 2567



แบบขยายรูปตัวโครงสร้าง ตามค่อนกรีด (ช่วงความกว้าง 3.00-4.00 ม.)

ມາຕຽງລ່ວນ

1:30



สำนักงานทรัพยากรบุคคล

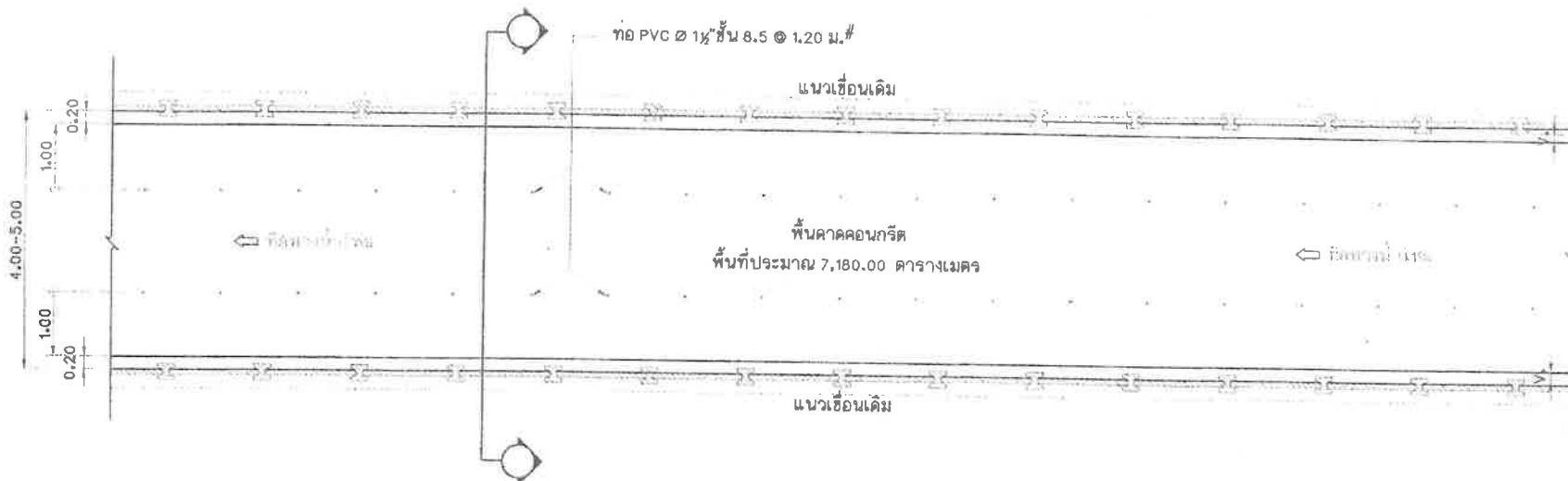
โครงการ  
ก่อสร้างคลองต้นกรีด  
บริเวณแม่น้ำแคว (ช่วงที่ 2)  
จากน้ำมันสีเข้มมืออาชญากรซึ่งลักลอบนำเข้ามา

ผู้อำนวยการ (ช่วงที่ 2)  
ฯ ลงนามในแบบฟอร์ม  
บริเวณแม่น้ำแคว (ช่วงที่ 2)  
จางกอนและยังคงสภาพเดิม

ผู้อำนวยการ (ช่วงที่ 2)  
(นายานัน พิรุษ)  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)

ผู้ลงนาม  
(นายนพดล แพทองถัย)  
ผู้ลงนามอนุมัติแบบฟอร์ม  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)

ผู้ลงนามอนุมัติแบบฟอร์ม  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)  
ผู้ลงนามอนุมัติแบบฟอร์ม  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)



แบบขยายแปลนพื้นดัดคอนกรีต (ช่วงความกว้าง 4.00-5.00 ม.)

มาตรฐาน

1:75

V. = VARIES



สำเนาชี้ทางที่บานเหล็ก

โครงการ  
ก่อสร้างอุโมงค์น้ำ  
บริเวณด้านขวาแม่น้ำ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนเมืองเชียงใหม่/รัฐ ถึงแม่น้ำปิง

ผู้อำนวยการ  
บริเวณด้านขวาแม่น้ำ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนเมืองเชียงใหม่/รัฐ ถึงแม่น้ำปิง

ผู้ตรวจ  
(นายพงษ์ พันธุ์)  
(นายพงษ์พัฒนา พัฒนา)

ผู้เขียนแบบ  
(นายมนต์ พะโล้)  
ผู้ควบคุมผู้เขียนแบบ  
(นายวิชัย พันธุ์)

ผู้อนุมัติ  
(นายสุรินทร์ นาคราช)

ผู้ตรวจสอบ  
(นายไกรฤทธิ์ ภูมิสุข)

ผู้ควบคุมผู้ตรวจสอบ  
(นายไกรฤทธิ์ ภูมิสุข)

ผู้ควบคุมผู้ตรวจสอบแบบ  
(นายอาทิตย์ ลักษ์วงศ์)

ผู้ดำเนินการรับผิดชอบ  
(นายศิริวัฒน์ ลักษ์วงศ์)

ผู้ดำเนินการรับผิดชอบ  
(นายมนต์ พะโล้)

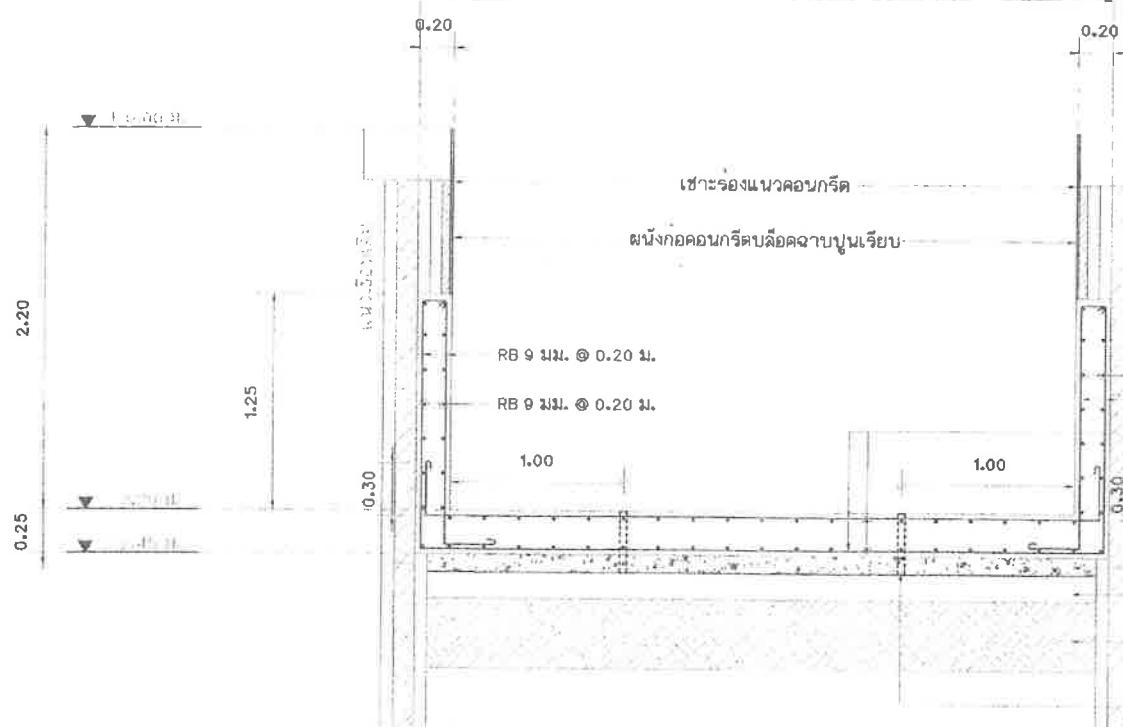
ผู้ดำเนินการรับผิดชอบ  
(นายไกรฤทธิ์ ภูมิสุข)

ผู้ดำเนินการรับผิดชอบ  
(นายไกรฤทธิ์ ภูมิสุข)

ผู้เขียนแบบ  
(นายวิชัย นรรดาศักดิ์)

ผู้เขียนแบบ  
กส.51 / 2567 02 / 07 / 2567  
หน้าที่ 27 จำนวน 50

4.00-5.00



แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง ��ดคอนกรีต (ช่วงความกว้าง 4.00-5.00 ม.)

มาตรฐาน

1:30



สำนักว่าด้วยการคุปภากรืด

โครงการ  
กิมฟ์วีค่าอาคเนย์กี้  
บีชเวลล์ท่าราษฎร์ (ชั้นที่ 2)  
จ.กรุงเทพมหานคร แขวงปะตอกเกี้ย ถนนสุขุมวิท

## આપણની કોઈ કાગળ

(นายกานต์ บันลือ)  
นายกานต์ร่วม พลัดหลวงภูมิ

(បាយករណ៍ និង  
ការងារជាតិ) 

(นายพัฒนา พานิชชัย) ลงนามในแบบฟอร์ม  
จัดตั้งบริษัท

(นายกอบแก้ว ทุมสุกต์)  
หัวหน้างานบริการนักเรียน  
(นายกรองเนล เบนจามินล้วน)

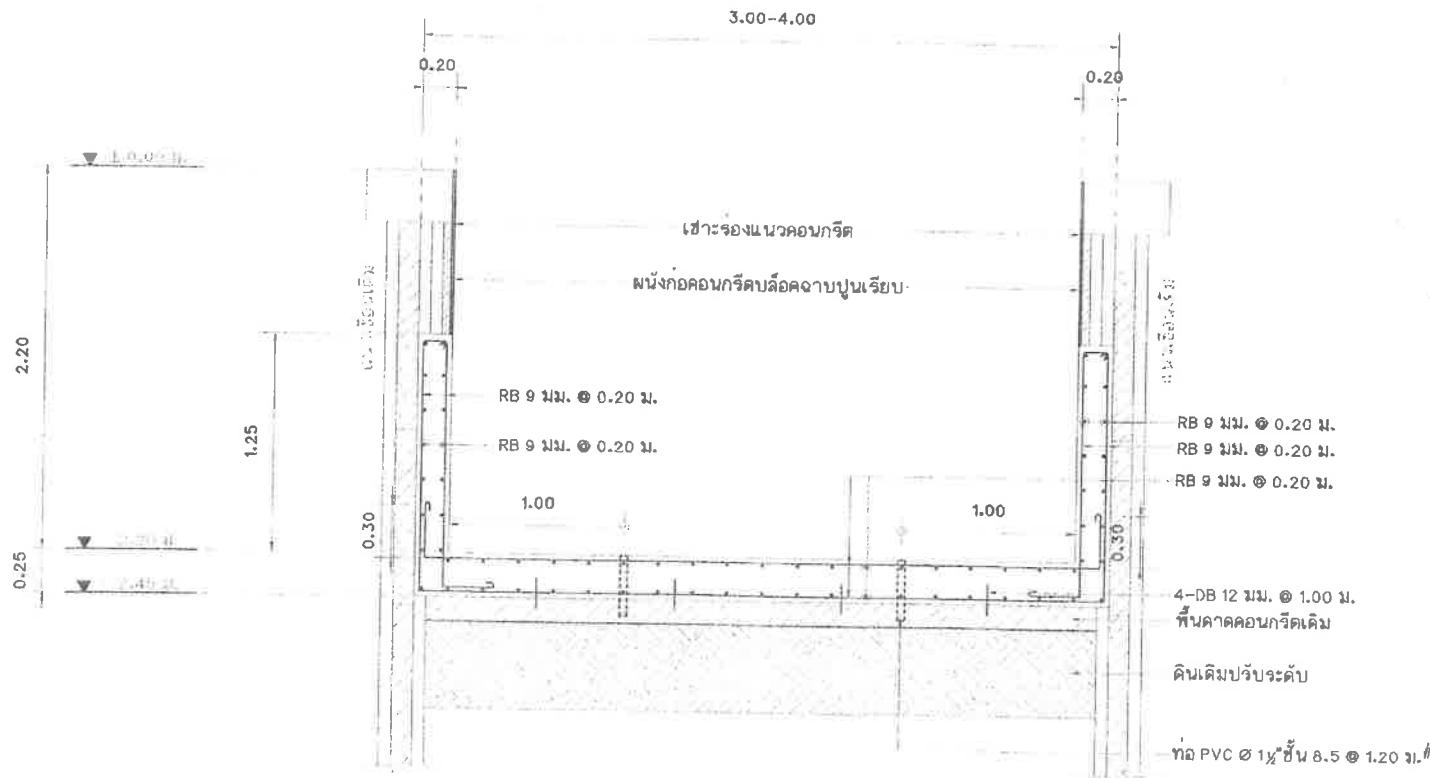
๑๖ — (นายอาคม ขำเพ็ง) ที่ว่าการอำเภอทุ่งสง จังหวัดราชบุรี

( นายวิวัฒน์ ลือทุ่งร่อง )  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตฯ

( น้ำมนต์ห้ามบุกรุก )  
น้ำมนต์ห้ามบุกรุก  
*[ลาย]*  
( น้ำมนต์ห้ามบุกรุก )

(นายวิชัย บรรจุศาลกี)
พนักงานประจำห้องที่ ๑๙ / เดือน / ปี

11.51 / 2567	02 / 07 / 2567
150/171	923J
28	50



แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง ตามคุณกริต (ช่วงความกว้าง 3.00-4.00 ม.บริเวณที่มีค่าดุลคุณกริตเดิม)  
มาตรฐาน

1:30



สำนักงานคณะกรรมการป่าไม้

โดยมีฯพณฯ  
กัลยาณิ์ พลวัชร์  
บริหารจัดการและดูแลป่าไม้ทั่วประเทศ  
ฯฯ

ผู้อำนวยการ  
บริษัทการไม้ (จำกัด)  
ฯฯ

นาย ๗๗๗  
(นายกานต์ บุญเรือง)  
(นายกานต์ บุญเรือง หัวหน้าฝ่าย)

ผู้แทน  
(นายพงษ์ พฤฒิ์)  
พัฒนาและยังคงไว้ให้เป็นแบบ  
(นายวิชัย ชาตรี ภูมิพล)

สถาบัน  
(นายพิริยะ พิริยะ)  
วิสาหกิจ  
(นายอนันต์ พูลสวัสดิ์)

พัฒนาและยังคงไว้ให้เป็นแบบ  
(นายพงษ์ พฤฒิ์)  
พัฒนาและยังคงไว้ให้เป็นแบบ  
(นายพงษ์ พฤฒิ์)

พัฒนาและยังคงไว้ให้เป็นแบบ  
(นายพงษ์ พฤฒิ์)  
ศูนย์บริการด้านความปลอดภัย  
(นายพิริยะ พิริยะ)

ศูนย์บริการด้านความปลอดภัย  
(นายพิริยะ พิริยะ)  
ศูนย์บริการด้านความปลอดภัย  
(นายพิริยะ พิริยะ)

บริษัทฯ  
(นายพงษ์ พฤฒิ์)

บริษัทฯ  
(นายพงษ์ พฤฒิ์)

นายกานต์ บุญเรือง  
วัน / เดือน / ปี  
๘๗/๐๗/๒๕๖๗

หน้าที่  
๒๙  
๕๐

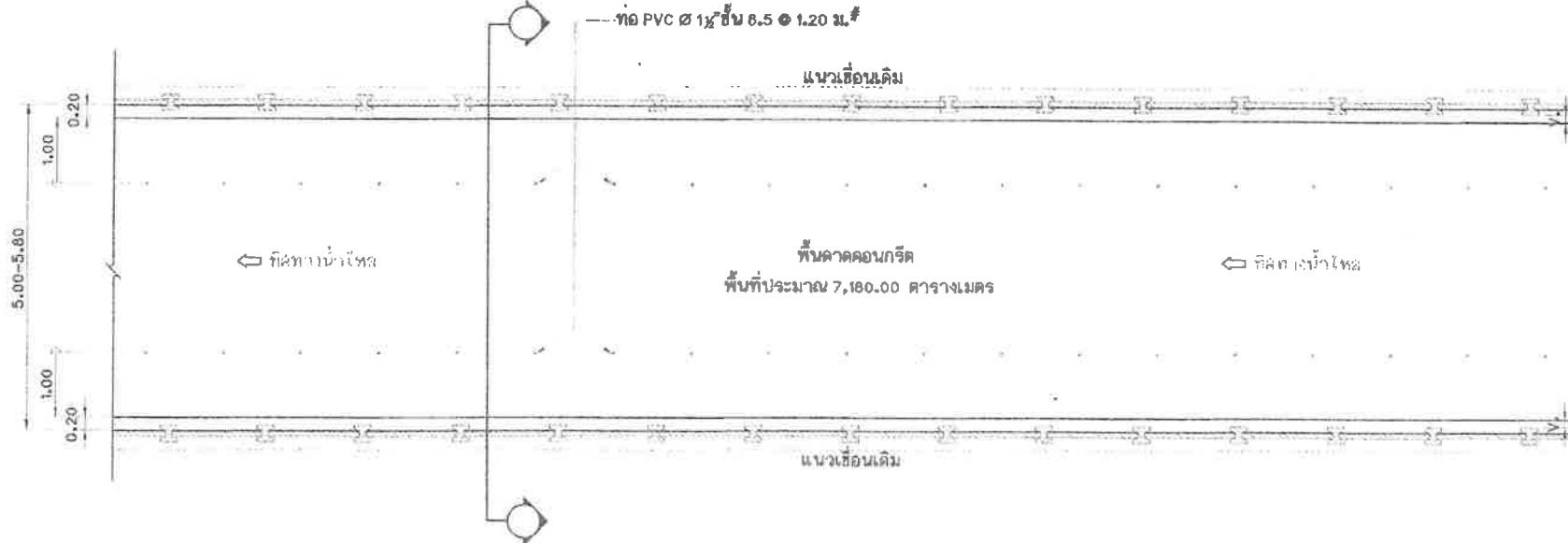
เส้น PVC Ø 1½ ชิ้น 6.5 @ 1.20 m.

แบบสื่อสาร

พื้นคาดคอนกรีต

พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

คือ ก่อสร้างใหม่

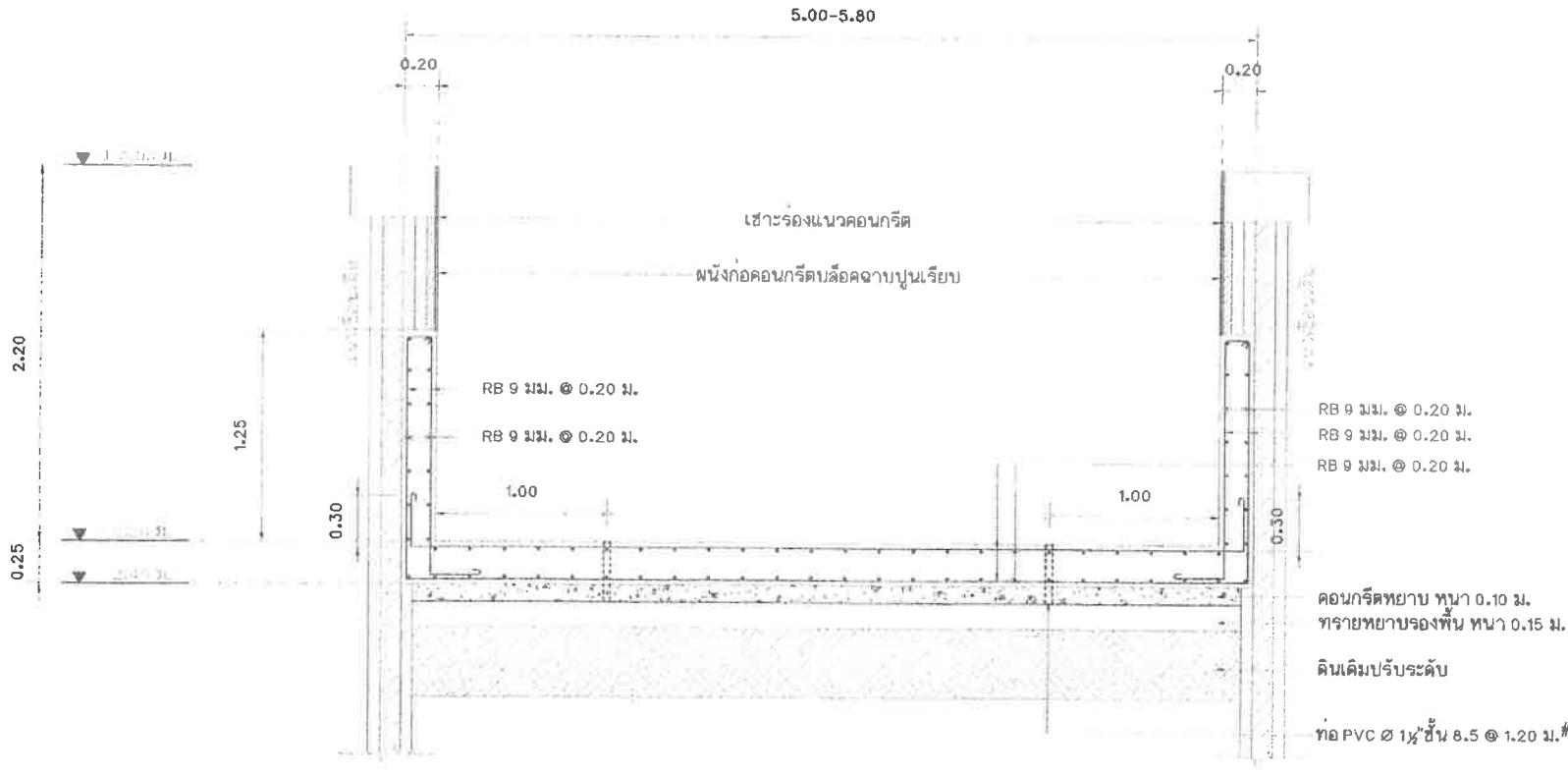


แบบขยายแปลนพื้นคาดคอนกรีต (ช่วงความกว้าง 5.00-5.80 ม.)

มาตรฐาน

1:75

V. = VARIES



แบบขยายรูปตัด โครงสร้าง ดาดคอนกรีต (ช่วงความกว้าง 5.00-5.80 ม.)

มาตรฐาน

1:30

สำเนาซึ่งทางด้านขวาเป็นเจ้าของ

โดยชอบ  
ก่อสร้างและอนุมัติ  
ประเมินราษฎร์ (ช่วงที่ 2)  
หากพบมีบัญชีมากกว่า จึงขอสงวนสิทธิ์

ลงนามที่ได้โดยชอบ  
บริจารน้ำร้าวแม่น (ช่วงที่ 2)  
หากพบมีบัญชีมากกว่า จึงขอสงวนสิทธิ์

ลักษณะ  
(นายพานิช ปืนสุข)  
(นายพานิช กานต์ พงศ์พัฒนา)

เขียนแบบ  
(นายพานิช แพรวี)  
พิจารณาและลงนาม  
(นายพานิช แพรวี)

ลงนาม  
30 50



สำนักงานศึกษาธิการภาคที่ ๑

โครงการ  
ก่อสร้างห้องเรียน  
บริเวณท่าอากาศยาน  
ฯฯ จังหวัดเชียงใหม่ ๒๕๖๒

รายงานที่ปรึกษาโครงการ

บริษัทสถาปัตย์ (จำกัด) ๒  
จำกัดและมีผลิตภัณฑ์ มีผลิตภัณฑ์

ผู้ออกแบบ  
(นายพันธุ์ ใจดี)  
(นายพันธุ์ ใจดี)

ผู้ออกแบบ

(นายนฤทธิ์ แพทรี)

ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์

(นายวิชัย ใจดี)

ผู้ออกแบบ

(นายพันธุ์ ใจดี)

ผู้ออกแบบ

(นายพันธุ์ ใจดี)

ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์

(นายวิชัย ใจดี)

ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์

(นายวิชัย ใจดี)

ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์

(นายวิชัย ใจดี)

ผู้ออกแบบ

(นายพันธุ์ ใจดี)

ผู้ออกแบบ

(นายวิชัย ใจดี)

ผู้ออกแบบ

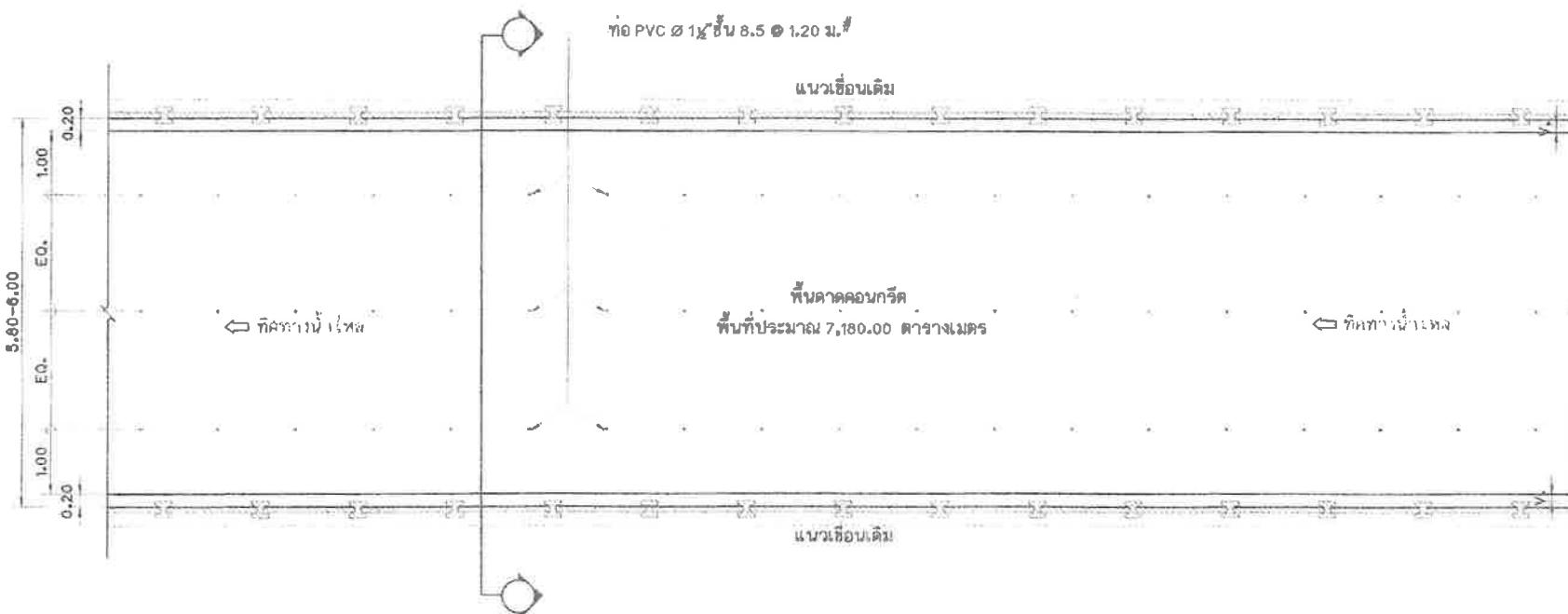
(นายวิชัย ใจดี)

ผู้ออกแบบ

(นายวิชัย ใจดี)

ผู้ออกแบบ

(นายวิชัย ใจดี)



แบบขยายแปลนพื้นดินคอนกรีต (ช่วงความกว้าง 5.80-6.00 ม.)  
มาตรฐาน  
1:75

V. = VARIES

ลงชื่อและลงนาม  
วัน / เดือน / ปี

๐๔.๐๗.๒๕๖๗ ๐๒ / ๐๗ / ๒๕๖๗

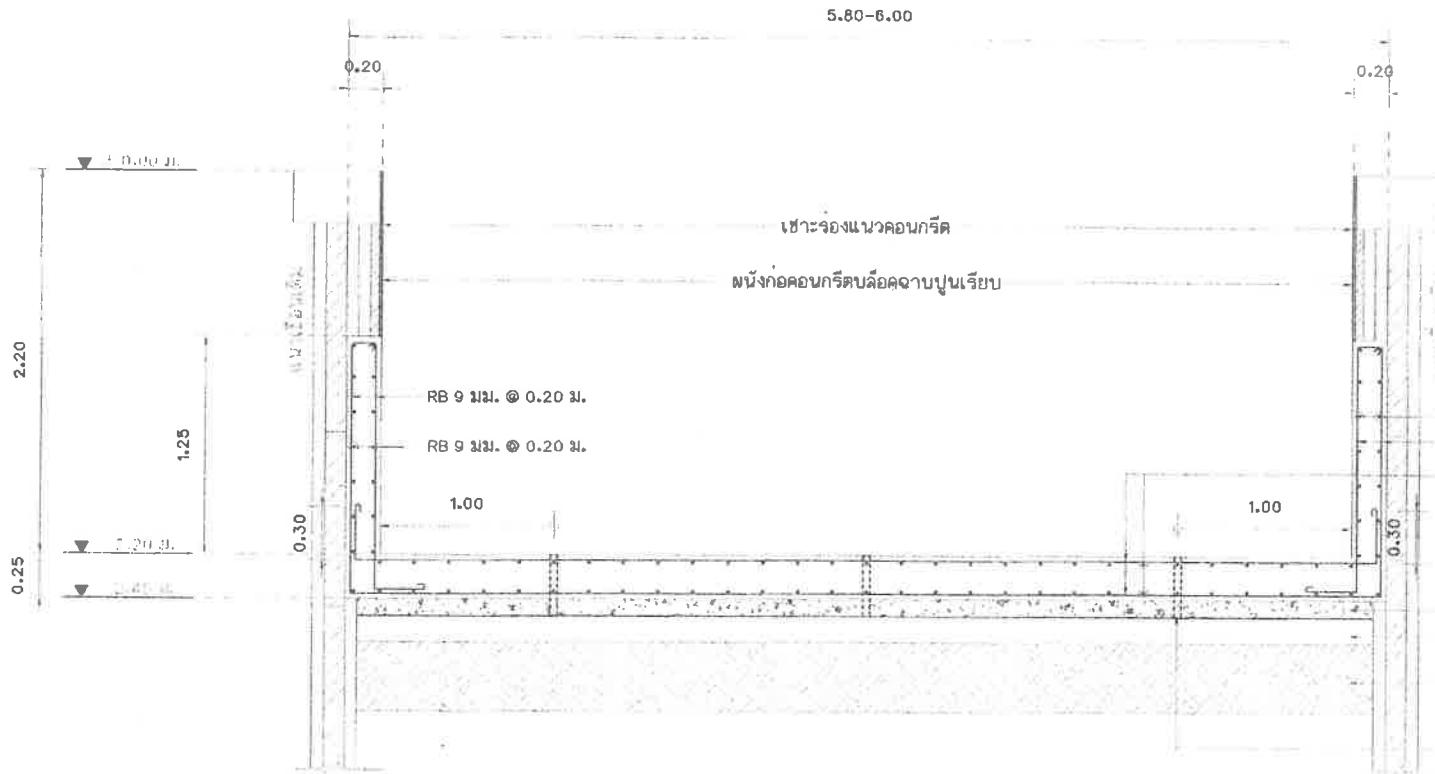
ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม

ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม

ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม

ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม

ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม



แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง ดาดฟุนก์ชัน (ช่วงความกว้าง 5.80-6.00 ม.)  
มาตรฐาน

1:30



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ  
ก่อสร้าง 댐คอนกรีต  
บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา (段ที่ 2)  
จากบันไดเมืองมาบาการ์ด จังหวัดชลบุรี

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา (段ที่ 2)  
จากบันไดเมืองมาบาการ์ด จังหวัดชลบุรี

ผู้อำนวยการ  
(นายานันท์ พันธุ์) *W.*  
(นายพงษ์ไพบูลย์ พงษ์ไพบูลย์)

ผู้ออกแบบ  
(นายนพดล แท้จรัส) *N.*

ผู้ตรวจสอบ  
(นายวิชัย งามสุข) *V.*  
(นายวิชัย งามสุข)

ผู้ดำเนินการ  
(นายสมชาย หนูทองคำ) *S.*  
(นายสมชาย หนูทองคำ)

ผู้ตรวจสอบ  
(นายวิภาดา ภู่สุกี้) *P.*  
(นายวิภาดา ภู่สุกี้)

ผู้ควบคุมงาน  
(นายพงษ์ไพบูลย์) *W.*  
(นายพงษ์ไพบูลย์)

ผู้ดำเนินการ  
(นายวิจิตร ลือเรือง) *V.*  
(นายวิจิตร ลือเรือง)



ສັນຕະພາບກໍາມະນຸຍາ

โครงการ  
กมต์ร่างกายคุณภาพ  
ปฏิรูปการเรียนรู้ (ช่วงที่ 2)  
จากบทเรียนเชิงปฏิบัติการ ดึงผลลัพธ์มาใช้

ສະຖານທີ່ເມືອງໄຊຍະກາ

นักวิชาการทั่วไป (ทั่วไป 2)

สำเนา  
(นายกานต์ บันนทึก) ✓  
(นายพิรพัล กุญชัย พงษ์ศักดิ์วุฒิบุตร)

## ເສີມແບບ

พัฒนาชุมชนท่องเที่ยวแบบ  
อนุรักษ์ธรรมชาติ (สีเขียว)

เจ้าหน้าที่:  
นายพัฒนา นากันทร์  
วันที่ออกใบอนุญาต:

ก้าวหน้าภาษาไทยความรุ่งเรืองไม่เสื่อม

( นางพรพิมล เจริญพัฒนาลีภาน )

นายเอกอัม ลักษณ์วงศ์  
ผู้อำนวยการห้องเรียนพุทธศาสนาโรงเรียนวัดราชบูรณะ

## ( ឧប្បជ្ជការ ពីអគ្គន៍រដ្ឋបាល )

(น้ำยาทำความสะอาด)  
ปั๊มน้ำยาล้าง  
  
(นายสมชาย ใจดี)

นายกนกวงศ์  
(นายวิชัย บุญญาภิเษก)

ກະບົນແບກຂອງທີ່ ວິນ / ເຄືອນ / ປີ

กศ.51 / 2587 02 / 07 / 2587

93M

ท่อ PVC Ø 1½ ขึ้น 8.5 @ 1.20 ม. #

แนวเขื่อนเดิม

พื้นฐานคณิตศาสตร์

พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

๒๕๖๔

แบบขยายแปลนพื้นดาดคอหนกริด (ช่วงความกว้าง 6.50-7.00 ม.)

มาตราล้วน

1:75

V. = VARIES





ສັນຕິພາບ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

โดยท่านอาจารย์สมบูรณ์ภิรัต  
บันยันท์ วิภาดา (ช่วงที่ 2)  
จากอนุสัมณฑลป่าภูเขา จังหวัดเชียงใหม่

## ສົກນທີ່ສື່ງເຄຊາກະຊ

เจ้าของบ้าน  
นายพานิช บังอร  
(นายพานิชคือภรรยา พ่อค้าห้างน้ำตก) W.M.

(นายบันทายดล แพ้วลี)

หัวหน้าการยืกย้ายบุคคล  
นายวันรัชต์ ธรรมรงค์

เอกสารนี้  
นายก้าวเข้าสู่กรุง  
วันที่ ๑๖๖๙

Digitized by srujanika@gmail.com

ที่รวมงานวิเคราะห์ผล  
รายงานผลการดำเนินงาน  
( น้ำท่วมตอนต้น เดือนพฤษภาคม )  
ที่รวมงานค่าตอบแทน

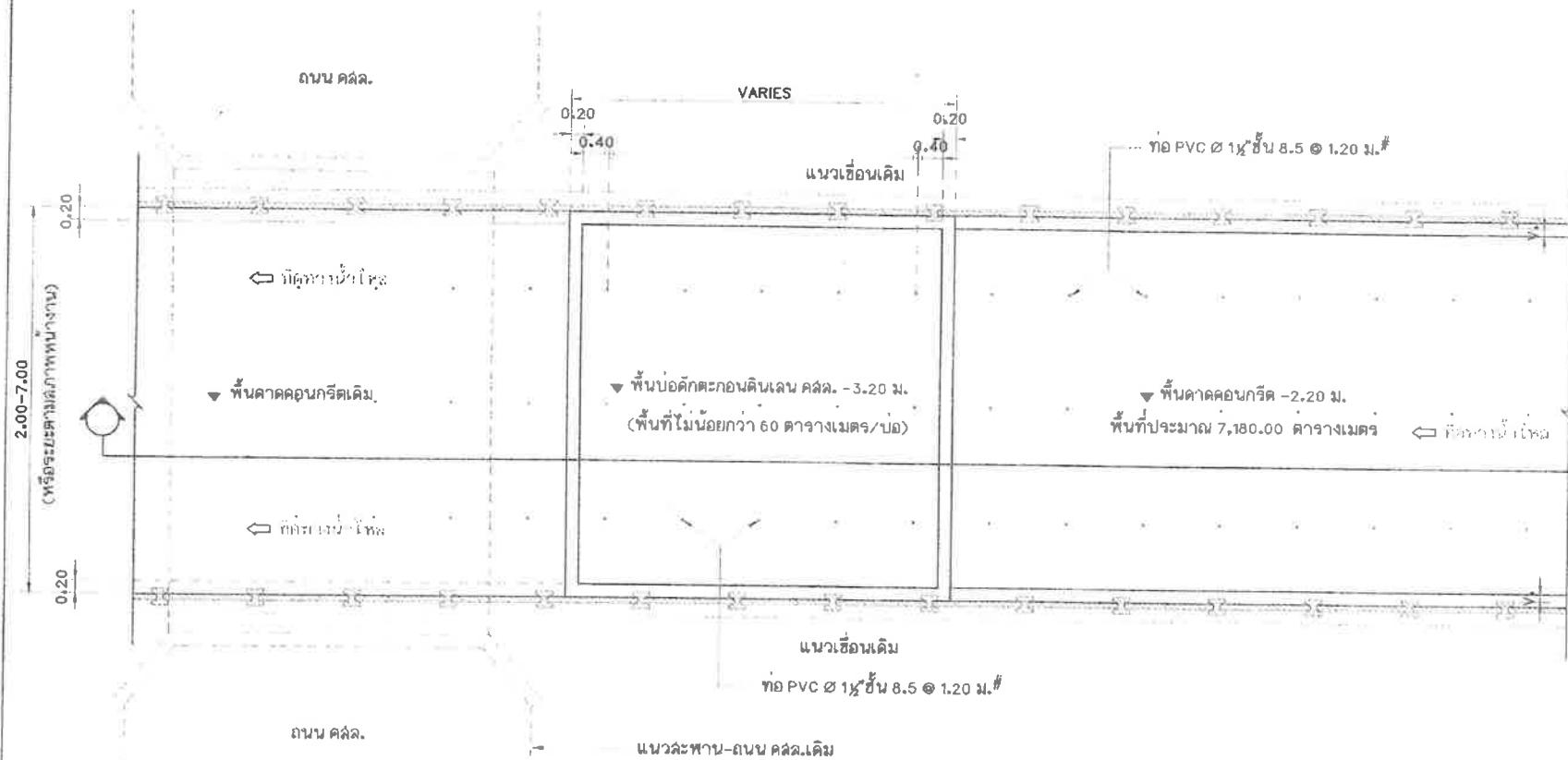
(นายอักษร ลักษณะ)

( បាយិជ្ជវា នំបុត្រិទេស )

บันทึกการเรียนรู้

## นายกเทศมนตรี

ກະບົນຍັນແບບເຊີຍທີ່	ວັນ / ເດືອນ / ປີ
ກມ.51 / 2567	02 / 07 / 2567
ແພຳບົດ	ຮຽນ



แบบขยายแปลนพื้นบ่อดักตะกอนดินเลน และดักคุนกรีต (ตำแหน่งอยู่ด้านหน้าลักษณะคล้ายเดิมแต่ลึก) มากคราลวน

V<sub>o</sub> = VARIES

1375



ສຳນັກສ່າງກົດບາດນາປາກເກີດ

ໂຄງການ  
ກອດລໍາງຈາກຂອນກົດ  
ເຊີເວດຕ່າງໝາຍ (ສ່ວນທີ 2)  
ຈາກພະນັກງານເມືອງປາກເກີນ ດີເລີດຂອງບານຂາດ

## ผลการที่ต้องใช้เชิงการ

ลักษณะของ  
น้ำที่มีคุณภาพดี  
(น้ำที่ใส บริสุทธิ์)  
น้ำที่มีคุณภาพดี  
(น้ำที่ใส บริสุทธิ์)

พิจิตรบ้านกรุงเชียงใหม่ชุมชน  
(นายวีระราษรัตน์ ภานุเดชกุล)  
ขออภัย

( นางสาวรัชฎาภรณ์ นันท์พิจิตร )  
เจตนาโดยชอบ

ที่ว่าด้วยการติดต่อสื่อสารในอาชญากรรม

( น้ำทรายอันดับ เชิงเขาภูเขาน้ำร้อน )  
ที่วิวานห์ที่พากเพียบ  
  
( นายอุดร ลักษณะ )

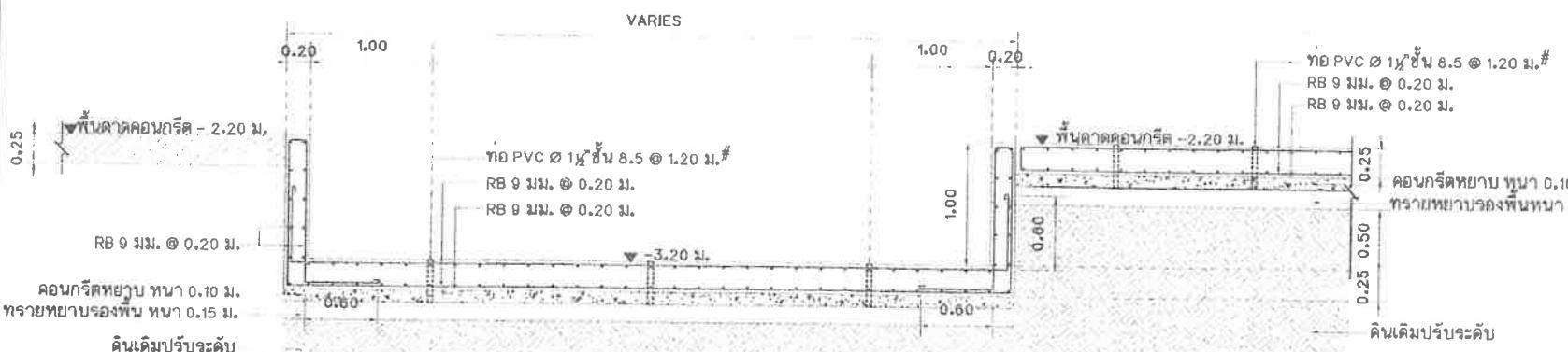
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร  
(นายวิ่ง อัษฎาภิรัตน์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร

เจ้าหน้าที่ พัฒนาฯ

( បាយក្រិះ ឬសិទ្ធិ )  
បាយក្រិះសិទ្ធិ

( นายวิชัย บำรุงศักดิ์ )	
ที่ดินบ้านเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กต. 51 / 2567	02 / 07 / 2567

กม./ชม.	กม.
30	50



แบบขยายรูปดังโครงสร้างบ่อถังตะกอนดินлен และคาดคิดอนกรีต (ตำแหน่งอยู่ด้านหน้าลักษณะ คลล.เดิมแต่ละชุด) มากกว่าล้วน

1:40

หมายเหตุ – สำหรับผู้ค้าขายลักษณะ คลล.เดิมแต่ละชุด



สำนักงานคณะกรรมการป่าไม้

โครงสร้าง  
ก่อสร้างด้วยคอนกรีต  
บริเวณล่างแม่น้ำ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีบูลเมืองปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ส่วนที่ดินโครงสร้าง

บริเวณล่างแม่น้ำ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีบูลเมืองปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ผู้อำนวยการ  
(นายพานิช พันธุ์วัฒนา)  
(นายพงษ์ศักดิ์ หล่อทอง)

ผู้ออกแบบ

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)  
(นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)

ผู้ควบคุม

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง นางสาวนันดา  
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)

ผู้ควบคุม

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)  
(นายพงษ์ศักดิ์ หล่อทอง)

ผู้ควบคุม

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)  
(นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)

ผู้ควบคุม

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)  
(นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)

ผู้ควบคุม

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)  
(นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)

ผู้ควบคุม

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ภูมิธรรม)  
กม.๓๑/ ๒๕๖๗ 02/ 07/ ๒๕๖๗

แผนที่

๒๘ ๕๐

ท่อ PVC Ø 1½" ชน 8.5 @ 1.20 ม. #

แนวเส้นเดิน

พื้นคาดคอนกรีต

พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

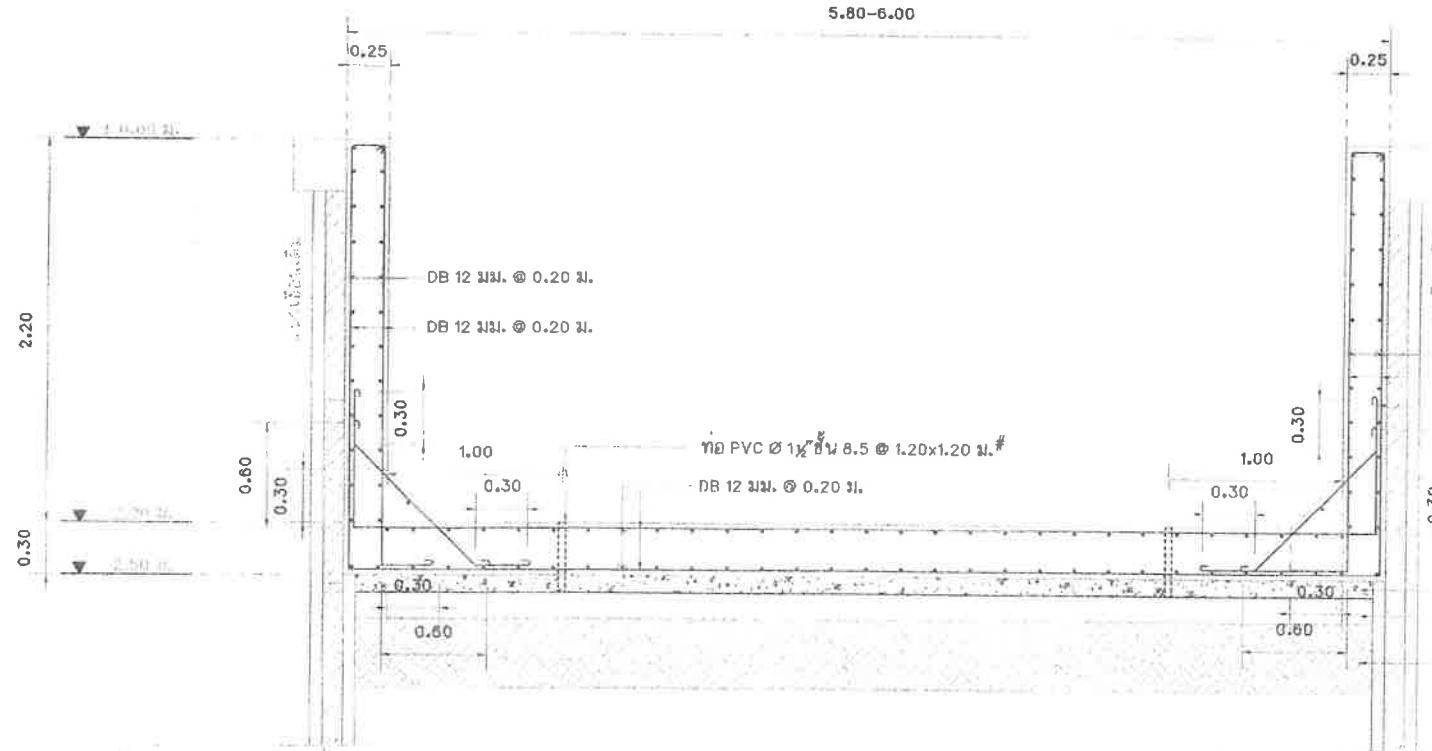
แนวเส้นเดิน

แบบขยายแปลนพื้นคาดคอนกรีต (1)

มาตรฐาน

1:75

V. = VARIES



แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง ด้านค่อนกริต (๑)

มาตรฐาน

1:30



สำเนาสำาส์ที่บานหนาแก้ตัว

โครงการ  
ก่อสร้างห้องโถงวิช  
บริเวณด้านขวาและ (ด้านซ้าย)  
หากมีกรณีอย่างใดอย่างหนึ่ง ถือเป็นงบประมาณ

ผู้คนที่ใช้ประโยชน์  
บริเวณด้านขวาและ (ด้านซ้าย)  
หากมีกรณีอย่างใดอย่างหนึ่ง ถือเป็นงบประมาณ  
ผู้จัด กทศ  
(นายพน. บัณฑุล) *M*  
(นายพน. ภานุวัฒน์ พันธ์พานิช)

ผู้ออกแบบ  
(นายพน. พงษ์พงษ์)  
ผู้ตรวจสอบ  
(นายพน. พงษ์พงษ์)

ผู้รับผิดชอบ  
(นายพน. พงษ์พงษ์)  
ผู้รับผิดชอบ  
(นายพน. พงษ์พงษ์)

ผู้รับผิดชอบ  
กม.๖ / ๒๕๘๗ ๐๒ / ๐๗ / ๒๕๘๗  
ผู้รับผิดชอบ  
๓๘ ๕๐



สำนักงานทรัพยากรบุคคล

ให้เช่าที่ดิน  
กมธ.๑๒๐๘๐๗๖๙  
บริษัทฯได้รับ  
จากกรมที่ดินเมืองป่าบ้านกรี๊ด จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่เช่าให้เช่า  
บริษัทฯได้รับ  
จากกรมที่ดินเมืองป่าบ้านกรี๊ด จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เช่า  
(นายกานต์ ปันอุดร)  
(นายพงศ์กฤษณ์ พลพากหานะบาน)

เชิงแบบ  
(นายบันพผล แพะสี)

ที่ดินจำนวนดังนี้  
(นายวิวัฒนา พลพากหานะบาน)

ลักษณะ  
(นายพงษ์กฤษณ์ พลพากหานะบาน)

วิธีการโอน  
(นายพันธุ์ฤทธิ์ พลพากหานะบาน)

ที่ดินจำนวนดังนี้  
(นายพงษ์กฤษณ์ พลพากหานะบาน)

ที่ดินจำนวนดังนี้  
(นายพงษ์กฤษณ์ พลพากหานะบาน)

ที่ดินจำนวนดังนี้  
(นายวิวัฒนา พลพากหานะบาน)

บัญชีที่ดิน  
(นายพงษ์กฤษณ์ พลพากหานะบาน)

นายทะเบียน  
(นายวิวัฒนา พลพากหานะบาน)

ทะเบียนแบบ  
(นายวิวัฒนา พลพากหานะบาน)

ทะเบียนแบบ  
วัน / เดือน / ปี  
ก.ศ. ๕๑ / ๒๕๖๗ ๐๒ / ๐๗ / ๒๕๖๗

แผนที่  
๓๙ ๕๐

แนวเส้นเดิน

พื้นดิน

พื้นที่ประมาณ 7,180.00 ตารางเมตร

$\nabla \pm 0.00 \text{ m.}$

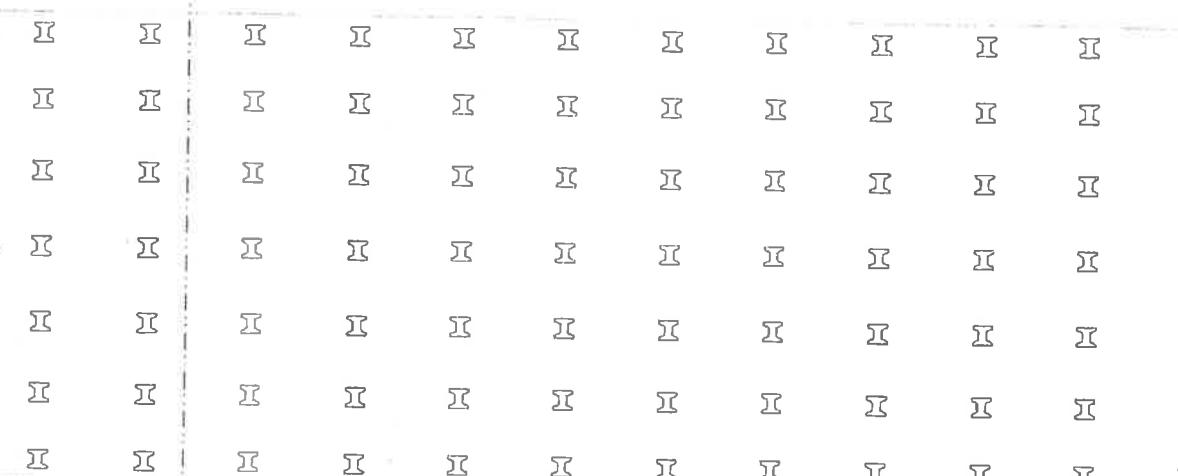
แบบขยายเปลี่ยนพื้น คาดคองกรีต (2)

มาตรฐาน

1:50

รวมกันตกลดแล้ว (คูแบบขยาย แผนที่ 46)

จำนวน คลล. (คูแบบขยาย แผนที่ 47)



บ่อหักฝาร่างวิ่งเหล็กหล่อเหลี่ยม (คูแบบขยาย แผนที่ 47)

แบบขยายเปลี่ยนพื้น คาดคองกรีต (2)

มาตรฐาน

1:50

เจ้าเข็น คอ.๗.รูปด้านใน ขนาด 0.18x0.18 ม. ยาว 6.00 ม./ตัน  
(ลักษณะ DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เลี้น) จำนวน รวม 147 ตัน



รายงานการดำเนินงานประจำปี

โครงการ  
กอบกู้ภาระด้านน้ำท่วมกรุง  
บัวโนบลัฟาราเบน (ส่วนที่ 2)  
จากกรณีที่เมืองปากเกร็ด ต้องประสบภัยน้ำท่วม

## ผลการศึกษาโครงการ บริเวณค่ารำงบะ (ส่วนที่ 2) ฯฯกอนนคีฟีมีมีป้าภารก์ ชี-อาพานนากลางบะ

ເຂົ້າມັນແບບ

ที่ว่าหน้ารากงานจัดทำแบบ  
ด้วยดินเผา

ลูกค้าบันทึก

บริษัทฯ  
(นายสมชาย คงอ่อน)

( นางพชร์ยศ เรืองพัฒน์ลักษณ์ )

ที่ทางน้ำท่าเรือแม่น้ำ  
(นายอามม์ ลักษณะ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนควบคุมพิจารณาอันดับที่ ๑

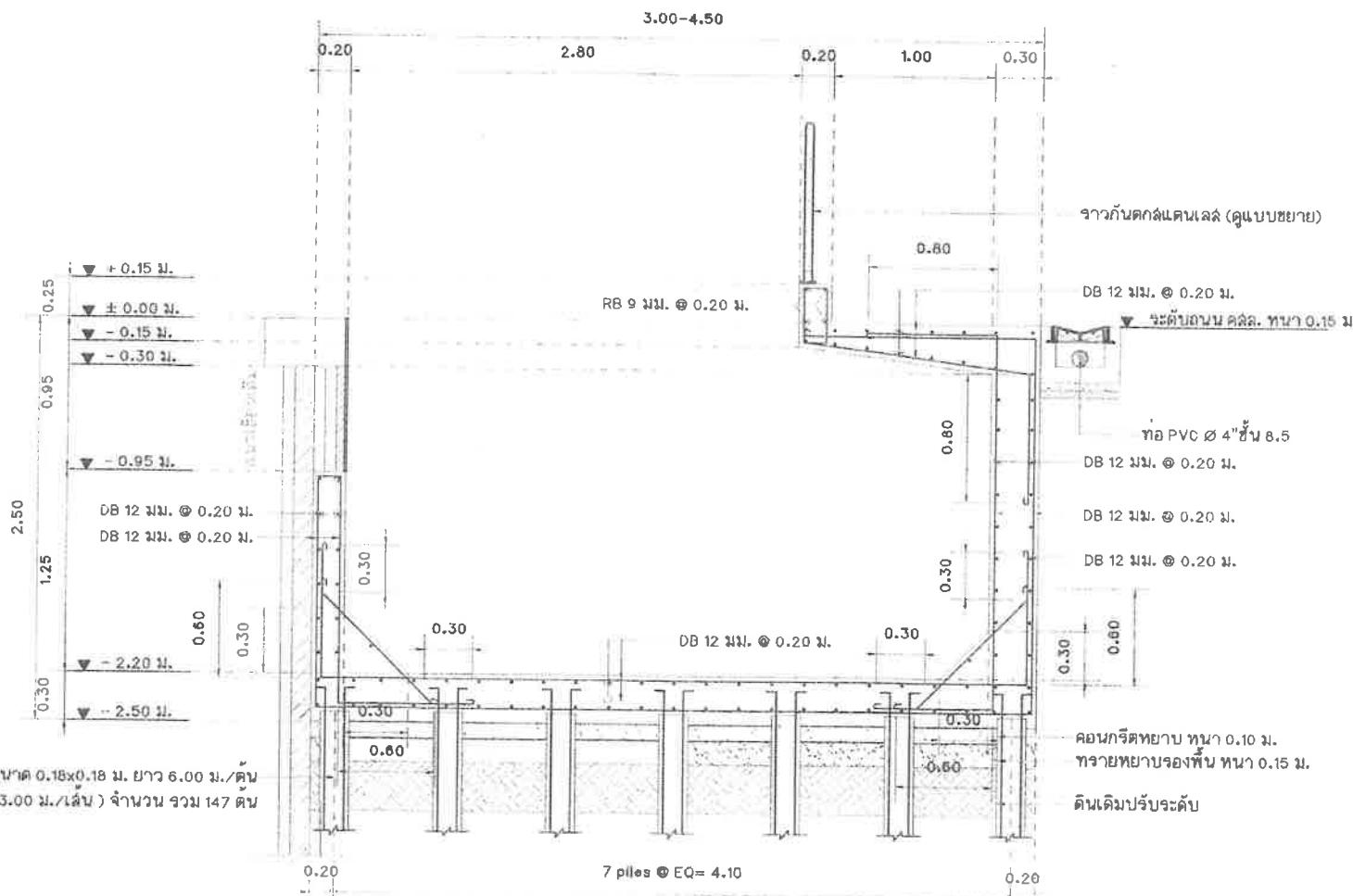
ผู้รับน้ำทารกที่ทราบ

บัญชีรายรับ-รายจ่าย

## נְהַגָּה וְנִזְבְּחָה

ກະເປີຍແນບນາຄອງທີ່	ວັນ / ເດືອນ / ປີ
ກມ.ສ1 / 2567	02 / 07 / 2567

กม./ชม.	กม.
40	50



## แบบขยายรูปตัวโครงสร้าง ภาคคณิต (2)

ມາດຈາລວນ

1530



สำนักส่งเสริมการสอนภาษาไทย

ໂຄງກາງ  
ກ່ອດຈ້າງຄະນຸມກວົດ  
ປະຈຸບັນທີ່ງກາງແນວ (ຫົວໜ້າ 2)  
ຈາກທຸນນໍ້າຍືນມີອານຸກົດ ມິສັງລົງບາໜຸດກາ

សំណងទី១ ត្រួវការងារ  
បច្ចុប្បន្នរាយរាយនាម (ថែរទាំ 2)  
ទេរសភាអ៊ីមិត្តធម៌ប្រជាធិបតេយ្យ ពិភពលោក

สำราญ ทิพย์  
(นายกานต์ บินอุรุย)  
(นายพงษ์ภัคจัน พงษ์พรมนาก)  
เมืองแบบ

(นายบานดู แพรว)

นายวิชรากร ลิมป์ทิพย์  
ลงนาม

( นายพัฒนา พานิช )  
นายพัฒนา พานิช  


พิพากษาจานวิศวกรรมไทยฯ  
(นายพงษ์เนต เรเมศพัฒนาลักษณ์)  
วันที่ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๓

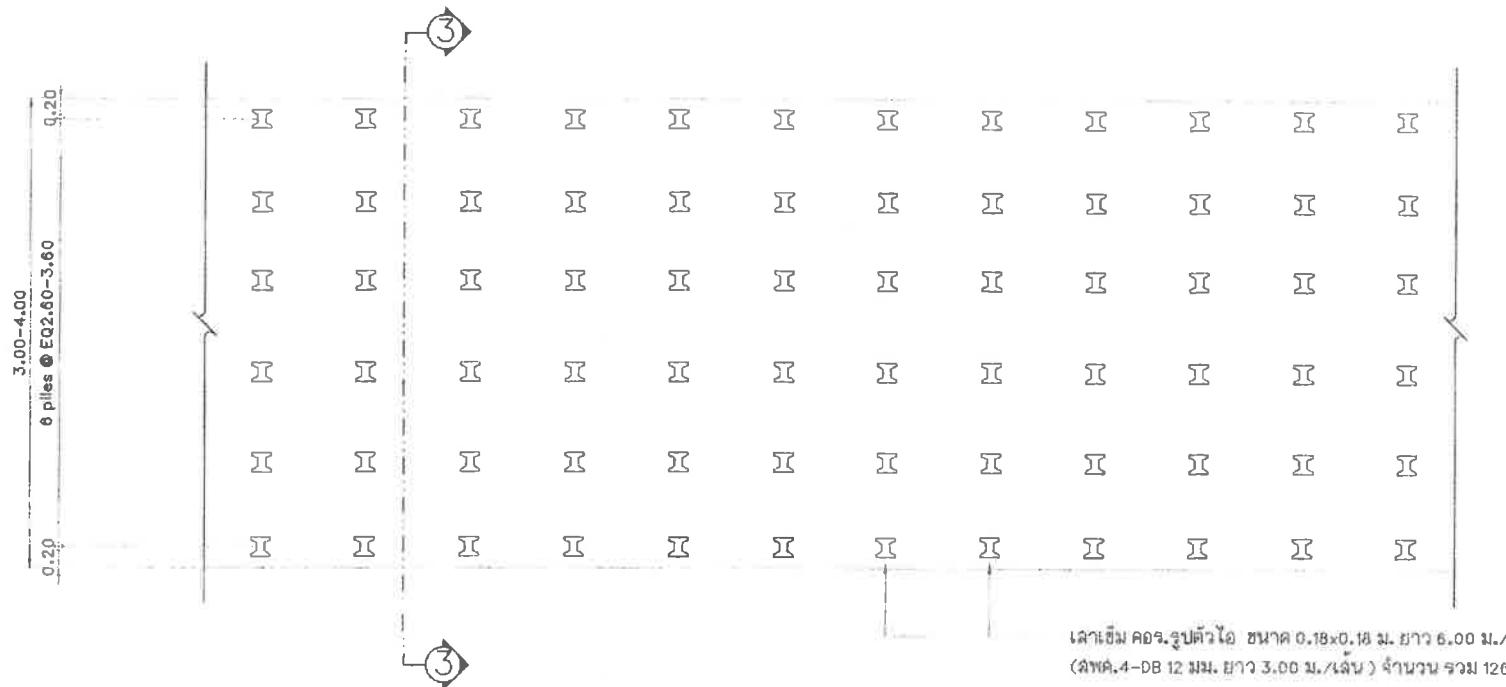
( ภาษาอังกฤษ อ่านออกเสียง )

(นายวิวัฒน์ ทีปะสุรัจนะ)

( นางสาวกานต์ ภู่สุขุมวิทย์ )

(បានចូលរួម បុរិយាយទំនើត)  
នាយកការកំណត់ប្រជុំ

ກະບົບຂາຍນາເລືອດທີ	ວັນ / ເດືອນ / ປີ
ກມ.51 / 2567	02 / 07 / 2567



### แบบขยายแปลนพื้น ตามควร (3)

ມາຄຣາລວນ

1:50



สำนักงานโยธาธิการและที่ดิน

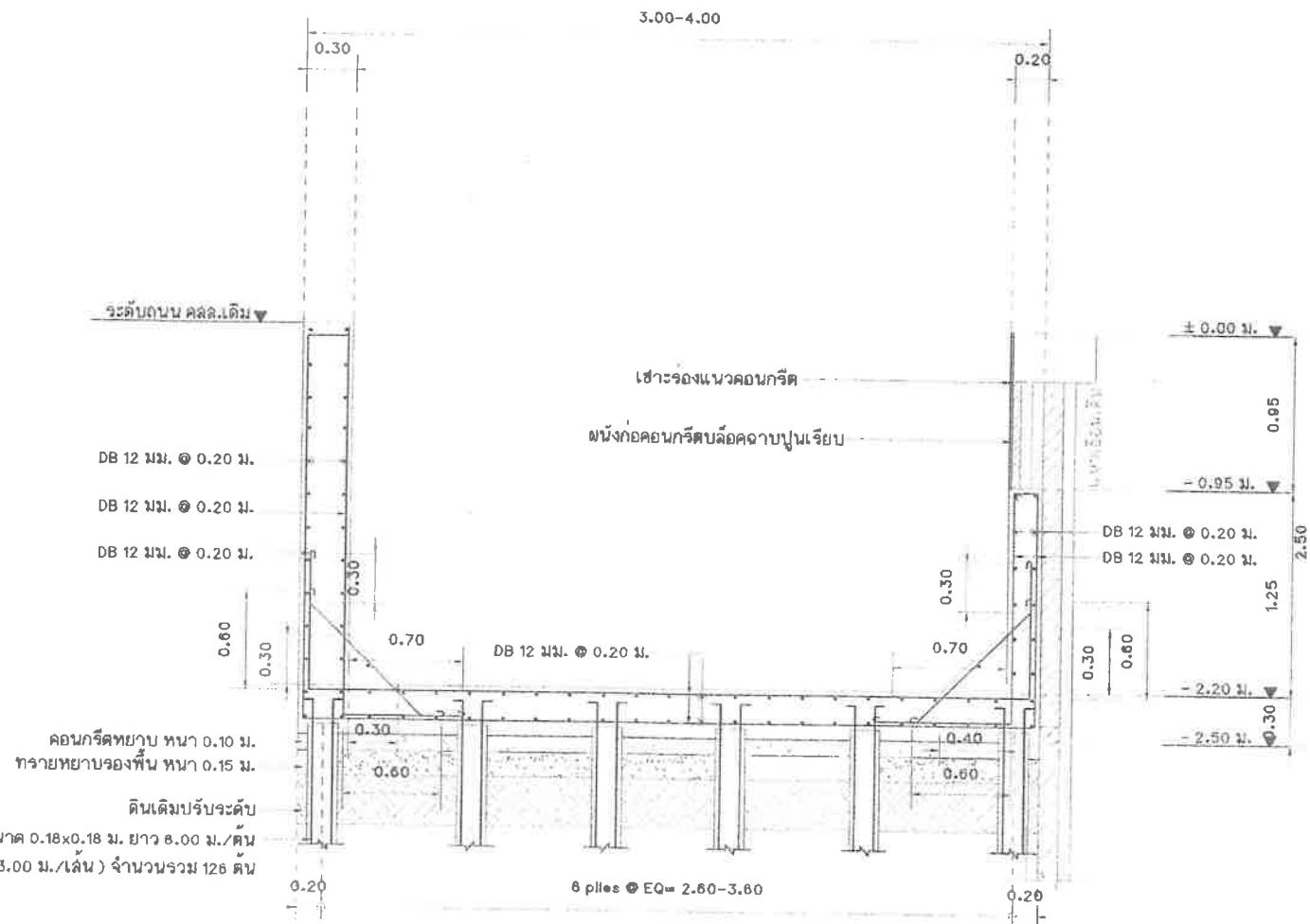
โครงการ  
ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา (段ที่ 2)  
จากถนนพหลโยธินไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้ดูแลโครงการ  
บริษัทฯ จำกัด (段ที่ 2)  
จำกัดนี้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ

ผู้จัดการ  
(นายยาน พัฒนา)   
(นายพงษ์ศักดิ์ พัฒนา)

ผู้ออกแบบ  
(นายพงษ์ พัฒนา)   
(นายพงษ์ พัฒนา)

ผู้ควบคุมงาน  
(นายพงษ์ พัฒนา)   
(นายพงษ์ พัฒนา)



แบบขยายรูปตัวโครงสร้าง คาดคอนกรีต (3) (บริเวณที่เขียนขึ้นชุด)

มาตรฐาน

1:30

หน้าที่ 42 / 50

หน้าที่ 42 / 50



สำนักงานปลัดบ้านนาฯ ประจำกรุง

โครงการ  
ก่อสร้างอ่าวมานะรี  
บริเวณท่าราชดำเนิน (段ที่ 2)  
ฯลฯ บนที่ดินที่ดินของบ้านนาฯ จังหวัดกาฬสินธุ์

ผู้ดูแลโครงการ  
บริเวณท่าราชดำเนิน (段ที่ 2)  
ฯลฯ บนที่ดินที่ดินของบ้านนาฯ จังหวัดกาฬสินธุ์

ผู้ดูแล  
(นายพานิช บันดุง)  
(นายภานุรัตน์ พลพากษา)

ผู้ดูแลแบบ  
(นายอนันต์ แพรว)

ผู้ดูแลงานซ่อมแซมบ้าน  
(นายวิษิต พลพากษา)

ผู้ดูแลน้ำ  
(นายพานิช บันดุง)

ผู้ดูแลน้ำบริเวณบ้าน  
(นายพานิช บันดุง)

ผู้ดูแลน้ำตามอุบัติเหตุ  
(นายพานิช บันดุง)

ผู้ดูแลน้ำบริเวณบ้านที่ดิน  
(นายวิษิต พลพากษา)

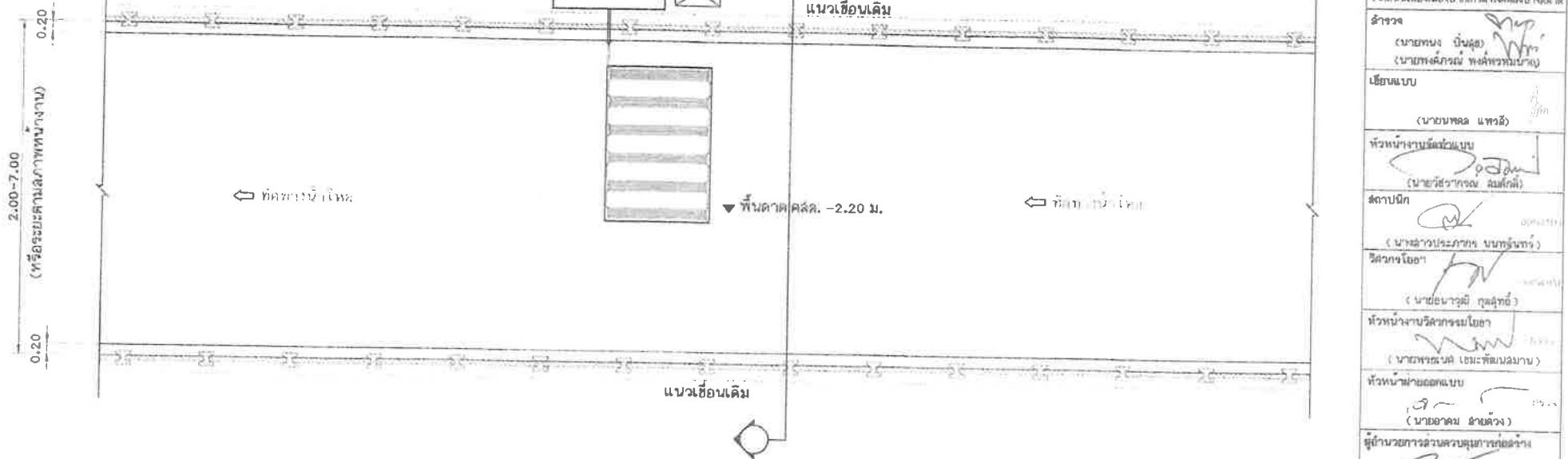
ผู้ดูแลน้ำบริเวณบ้านที่ดิน  
(นายพานิช บันดุง)

ผู้ดูแลน้ำบริเวณบ้านที่ดิน  
(นายพานิช บันดุง)

ผู้ดูแลน้ำบริเวณบ้านที่ดิน  
(นายวิษิต พลพากษา)

ผู้ดูแลน้ำบริเวณบ้านที่ดิน  
(นายวิษิต พลพากษา)

ผู้ดูแลน้ำบริเวณบ้านที่ดิน  
(นายวิษิต พลพากษา)



แบบขยายแปลนการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรฐาน

1:75



สำนักวิชาภาษาอังกฤษ

ໃຫຍ່ກາງ  
ກົມດົກ້າສະກອບອນເກີດ  
ນຫຼັກສຳວັກພະ (ຊ່ວງທີ 2)  
ຊາຍຄະນະເພື່ອຮັບປຸງກິດ ໜີ້ແລ້ວອຳນວຍການ

## គំរាលទី២ ការងារ

ก้าวที่ ๒  
 (ภาษาไทย แบบสุลกา)  
 (ภาษาพหุภาษา ทางการและภาษาบ้าน)  
 ใช้ในงาน  
 (ภาษาไทย แม้กระนั้น)

ที่วางบ่วงทางเดินท่อระบายน้ำ  
นายธีร์ราษฎร์ ลิ่มโพธิ์  
ลักษณะน้ำ

(นางสาวกานต์ นันท์สินธุ์)  
ผู้จัดการโดยสาร  
(นางอนันต์ ณัฐสุกนธ์)

( นักเรียนที่ได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมการแข่งขัน )

(นายอุดม สีมาศคำย) ๒๕๖๑

ស្ថាបនានុវត្តការងារខេត្តគុម្ភករកណ្តាល  
  
(បាយទិគ្គ ស៊ុខុយទីនុយ)

กุญแจน้ำท่วมห้องน้ำ  
กุญแจน้ำท่วมห้องน้ำ  
( กุญแจห้องน้ำ )

( នរោត្តមកទៅបុរាណិតិច )

( นางวิชัย บัวทองคำศักดิ์ )	
พ.ร.บ.เบี้ยยังชีพและบ้านปลื้มที่	วัน / เดือน / ปี

00.51 / 2567	02 / 07 / 2567
กันยายน	๗๖
๔๔	๕๐

2.00-7.00

(หรือระยะความลึกภาพหน้างาน)

ปั๊มเติมอากาศ

នាយករដ្ឋមន្ត្រី

ท่อเดิมออก

ไม่คุ้ลของวัลคุเมมเบรน  
แอเรเคทไบโอดิล์ฟรีแอก

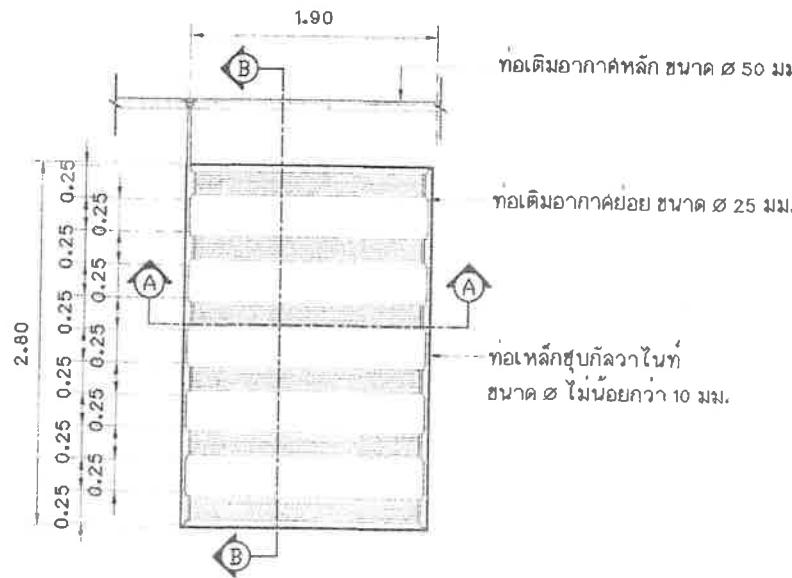
ไม่ดูลักษณ์ว่าลูกเมืองเป็น  
แลกเปลี่ยนไปในพิลล์รีบอคเตอร์

แบบขยายรูปต่อการติดตั้งระบบฯ สำนักงานฯ เสนอ

มาตราล้วน

1:30

หมายเหตุ - ตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันน้ำเสีย และตัวควบคุมไฟฟ้าสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



### ແປລນຮະບບບຳບັດນ້ຳເລີຍ

ມາດຈາລວນ

1: 40

ກອດເຕີມອາກາສ່ຫຼັກ ຂານາດ Ø 50 ມມ.

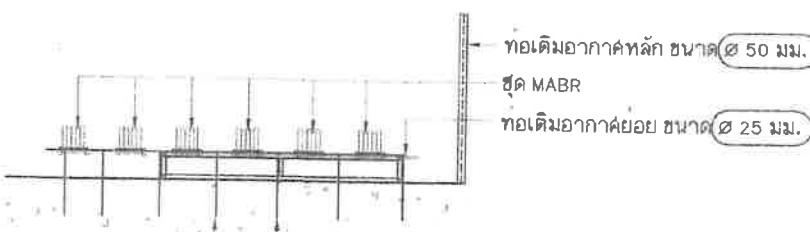
ກອດເຕີມອາກາຄ່ຍ່ອຍ ຂານາດ Ø 25 ມມ.

ກອດເຫັນກໍສູນກໍລວາໃນທ່ານາດ Ø ໄມ່ນ້ອຍກ່າວ 10 ມມ.



### ຮຸປິດ (A)-(A)

ມາດຈາລວນ 1: 40



### ຮຸປິດ (B)-(B)

ມາດຈາລວນ 1: 40

ໜ້າຍເຫດ

ກຮຽນເນືດໂຄໂລຢີເກີຍກັບຮະບບບຳບັດນ້ຳເລີຍທີ່ມີປະລິກອີກາພ ມີຄຸນກາພໃນກາງບຳບັດນ້ຳເລີຍທີ່ມີປະລິກອີກາພ  
ທີ່ອໝາຍເຫັນເຖິງທີ່ດີກວ່າຮະບບບຳບັດນ້ຳເລີຍເດີມ ລາມາຮັບປັບປຸງໄດ້ ໂດຍຄຸນກາພຂອງນ້ຳທີ່ກໍາກັງບຳບັດຕ້ອງເປັນໄປດາມ  
ຮາຍລະອີຍດຂອງກໍາກັນ ໃນແບບຮູບຮາຍກາຊ ແຮ້ອມຄຸນກາພທີ່ດີກວ່າ ໂດຍຜູ້ຮັບຈ້າງຕ້ອງໄຟແນບຮູບຮາຍກາຊ  
ຮາຍກາຊຄໍາວຸນແລະຕ້ອງມີຄົວກົງຈິງແວດລ້ວມະດັບລາມໝູວິຄວກຂຶ້ນໄປເປັນຮັບຮອງແລະນໍາເສັນອົດຕ້ອຄຸນກຈຣມກາຊ  
ດ້ວຍຜູ້ຮັບພັດຊີມາຮອນານຸມັດ ເພື່ອປະໂຍບ່ນຄ່ອງກາຊການເປັນເກີນທີ່ຜູ້ຮັບຈ້າງຈະເຮີຍຮອງຄ່າຈ້າງທີ່ອຳນວຍ  
ເພີ່ມເຕີມໄວ້ໄດ້



ສໍານັກສ່າງກຳບັນດານຸ້າປະເກົດ

ໂຄງກາງ  
ກໍານົດກໍາພາບສູນກໍາ  
ນໍາໃຫວ່າດ້າງນັ້ນ (ຕົວທີ 2)  
ສາກົນນີ້ແມ່ນມີຄວາມຕັດກຳ ເຊື້ອນນຸ້າປະເກົດ

ສັກນິ້ນໍ້າໂຄງກາງ  
ນິ້ນໍ້າເກົ່າງມະນະ (ຕົວທີ 2)  
ສາກົນນີ້ແມ່ນມີຄວາມຕັດກຳ ເຊື້ອນນຸ້າປະເກົດ

ນໍາມານຸ້າ  
(ນໍາມານຸ້າ ຫົນຊູ້ ໄນໆ  
(ນໍາມານຸ້າກໍາມານຸ້າ ທັງໝົດ)

ເຊັ່ນແບບ  
(ບານນຸ້າພົດ ແພົນລົງ)  
ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກຳນົດກໍາພາບ  
(ນໍາມານຸ້າກໍາມານຸ້າ ທັງໝົດ)

ສົກປັນກ  
(ບານລັກນະກາທ ນຸ້າກໍາພາບ)  
ຮັດກາໂນໂຍກ  
(ນໍາມານຸ້າກໍາມານຸ້າ ທັງໝົດ)

(ນໍາມານຸ້າຫຼັກສູນກໍລວາ  
ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກຳນົດກໍາພາບ  
(ນໍາມານຸ້າກໍາມານຸ້າ ທັງໝົດ)

(ນໍາມານຸ້າກໍາມານຸ້າ  
ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກຳນົດກໍາພາບ  
(ນໍາມານຸ້າກໍາມານຸ້າ ທັງໝົດ)

ຜູ້ອໍານວຍກາຊ  
(ນໍາມານຸ້າ ສືບຖ່ຽນຈິອງ)  
ຜູ້ອໍານວຍກາຊ  
(ນໍາມານຸ້າ ທັງໝົດ)

ນໍາມານຸ້າ  
(ນໍາມານຸ້າ ບັນດານຸ້າປະເກົດ)  
ນໍາມານຸ້າ  
(ນໍາມານຸ້າ ບັນດານຸ້າປະເກົດ)

ນໍາມານຸ້າ  
(ນໍາມານຸ້າ ບັນດານຸ້າປະເກົດ)  
ນໍາມານຸ້າ  
(ນໍາມານຸ້າ ບັນດານຸ້າປະເກົດ)

ກະບົນນຸ້າປະເກົດ  
ວັນ / ເດືອນ / ປີ  
ວັນ 02 / ເດືອນ 07 / ປີ 2567  
ແມ່ນວັນ  
49 50



สำเนาของหนังสือเดินทาง

โดยทาง  
ก่อตั้งวันที่ ๑๕๖๒  
นิติบุคคลที่ ๒ (ตัวที่ ๒)  
จากหนังสือเดินทางน้ำเงิน  
ออกน้ำเงิน

ห้องน้ำเด็ก (ตัวที่ ๒)  
จากหนังสือเดินทางน้ำเงิน  
ออกน้ำเงิน

ผู้จัดทำ  
(นายธนา ชัยอุดม)  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)

เชิงแบบ  
(นายอนุชล แซ่ด)

พิพากษา  
(นายวิรชัย วิรชัย)

รายงาน  
(นางสาวปนัดดา นาโนน้ำ)

วิเคราะห์  
(นายอลงกรณ์ อลงกรณ์)

พิพากษา  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)

พิพากษา  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)

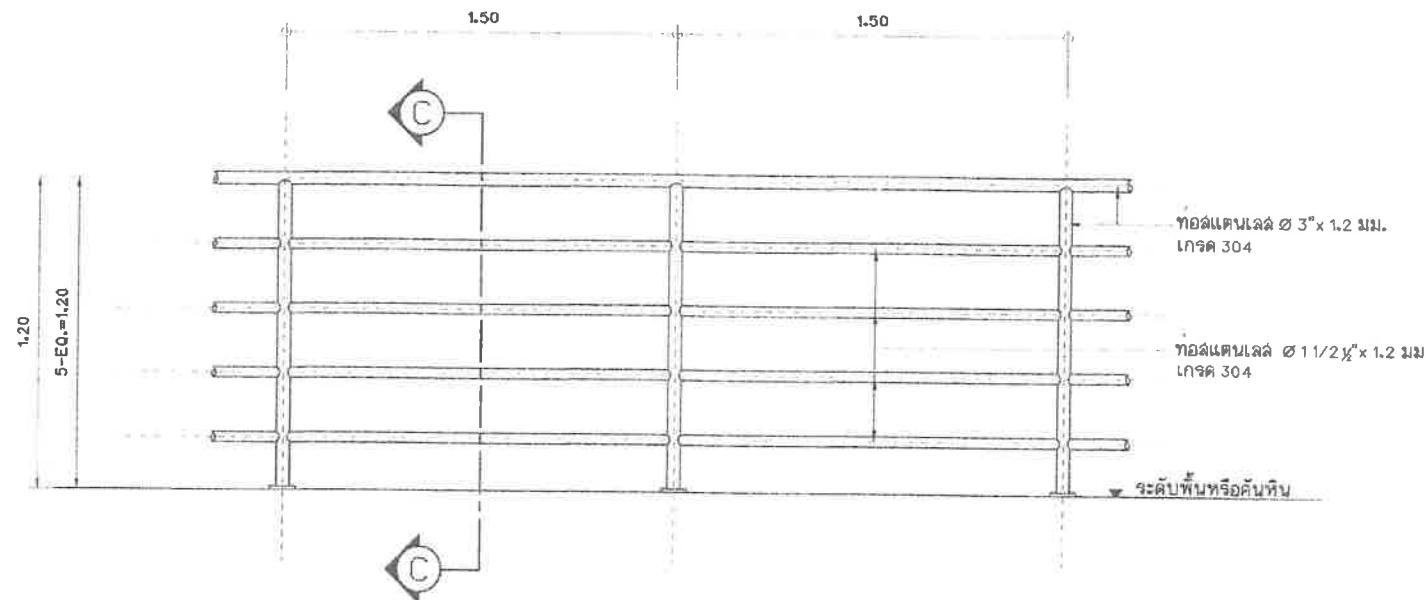
ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมฯ  
(นายธีร์ ศรีสุริย์)

ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมฯ  
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ภรณ์)

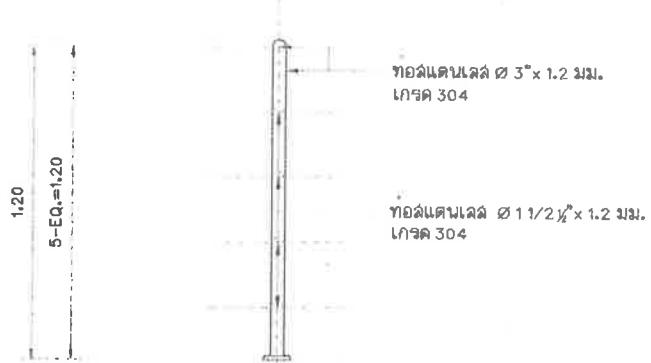
ปลัดสำนักงาน  
(นายสุทธิ บุญเรือง)

นายแพทย์นิมล  
(นายวิชัย บริจาคศรี)

หมายเหตุ	รับ / เสื่อม / ปี
ก.๙๕๑ / ๒๕๖๗	๐๒ / ๐๗ / ๒๕๖๗
แผนที่	๑๓๘
๔๐	๕๐

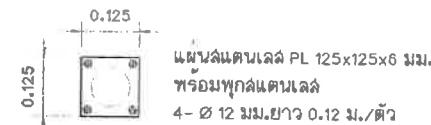


แบบขยายจราจรกันตกเหล็ค<sup>๑</sup>  
มาตรฐาน 1:20



รูปตัด (C)-(C)

มาตรฐาน 1:20



แบบขยายแผ่นเพลที่จราจรกันตก  
มาตรฐาน 1:10

แผ่นเหล็ค PL 125x125x6 มม.  
พื้นผิวน้ำตกเหล็ค  
4- Ø 12 มม. ยาว 0.12 ม./ตัว



ฝาบ่อพักเหล็กกล่องเทนเนี่ยว  
ขนาด  $0.36 \times 0.66$  ม.

2 RB 9 มม. (จัดซ้อน)  
2 RB 9 มม. (จัดซ้อน)

ค้อนกรีดทราย หนา 0.05 ม.  
หรือแผ่นพื้นค้อนกรีด หนา 0.05 ม.  
ทรายทรายบอร์งพื้นบดอัดแน่น

1:10

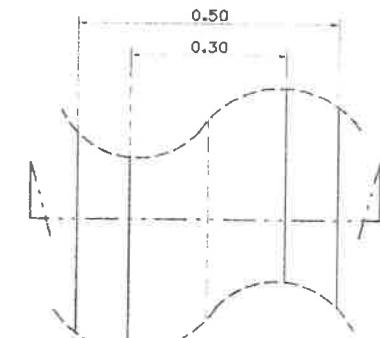
### แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คลล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี

มาตราส่วน

1:10

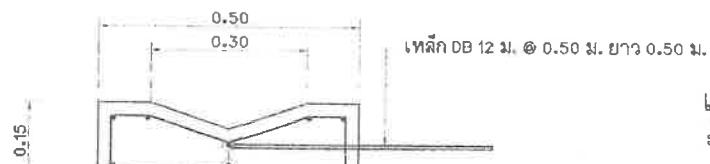
แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อเหลี่ยม  
มาตราส่วน

1:10



แบบขยายเปลนรางวี คลล.  
มาตราส่วน

1:10



ขยายตัดรางวี คลล.  
มาตราส่วน 1 : 10

ทรายทรายบอร์งพื้นหนา 0.05 ม.  
เหล็ก 8 - RB 9 มม.  
เหล็กปิดทอง RB 6 มม. ยาว 0.20 ม.

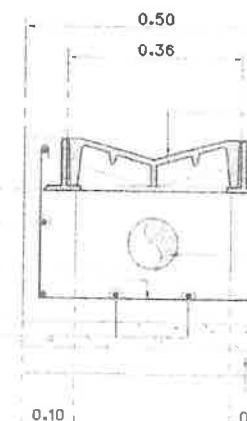
### แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คลล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี

มาตราส่วน

1:10

2 RB 9 มม. (จัดซ้อน)  
6 RB 9 มม.  
2 RB 9 มม.

0.35  
0.10  
0.10



### หมายเหตุ

รูปแบบฝาที่แลคงเป็นเพียงรูปแบบฝา และควรถ่ายลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้  
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเล่นอนขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และลักษณะก่อนติดตั้ง

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด  $0.36 \times 0.66$  ม.

6 RB 9 มม.  
2 RB 9 มม. (จัดซ้อน)  
ท่อระบายน้ำ PVC Ø 4" ชั้น 8.5  
2 RB 9 มม. (เหล็กคาดมุน)  
ค้อนกรีดทราย หนา 0.05 ม.  
หรือแผ่นพื้นค้อนกรีด หนา 0.05 ม.  
ทรายทรายบอร์งพื้นบดอัดแน่น

1:10

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด  $0.36 \times 0.66$  ม.

2 RB 9 มม.  
2 RB 9 มม. (จัดซ้อน)

ค้อนกรีดทราย หนา 0.05 ม.  
หรือแผ่นพื้นค้อนกรีด หนา 0.05 ม.  
ทรายทรายบอร์งพื้นบดอัดแน่น

1:10

สำนักงานศึกษาธิการภาคภาคใต้

โครงการ  
ก่อสร้างระบบดูดไขมัน  
บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา (ช่วงที่ 2)  
ฯฯและน้ำเสียเมืองไทยภาคใต้ จังหวัดสงขลาและ

ผู้อำนวยการ  
บริษัทสำรวจและออกแบบ  
จำกัด (มหาชน) ผู้รับเหมา  
นายพงษ์ศักดิ์ ทวีวนิชัย  
ผู้ออกแบบ

นายวิวัฒน์ ภู่ว่องไว  
(นายวิวัฒน์ ภู่ว่องไว ลงนาม)

ผู้เขียนแบบ  
(นายวิวัฒน์ ภู่ว่องไว ลงนาม)

ผู้ตรวจสอบ  
(นายวิวัฒน์ ภู่ว่องไว ลงนาม)

ผู้รับเหมา  
(นายวิวัฒน์ ภู่ว่องไว ลงนาม)



สำนักช่างที่ส่วนควบคุมภาคใต้

โครงการ  
ก่อสร้างสะพานภูแล  
บริเวณแม่น้ำแม่กลอง (ช่วงที่ 2)  
จากบันนังซึ่งเมืองปากกลี จังหวัดราชบุรี

ผู้อำนวยการ

บริษัทสำราญ (ช่วงที่ 2)  
จำกัดเดิมที่ก่อสร้างบ้านภูแล จังหวัดราชบุรี

สำนัก

นายกานต์ บินดู (ผู้ดูแล)  
นายพงษ์ภรณ์ พลธรรมนนท์

เชื่อมแบบ

(นายบันพอด แททรัพ)

ผู้ดูแลงานเจ้าหน้าที่ก่อสร้าง  
นายวิจิตร ภูแล (ผู้ดูแล)

ผู้ดูแล

(นางสาวประนภา นาครินทร์)  
ผู้ดูแลโดย

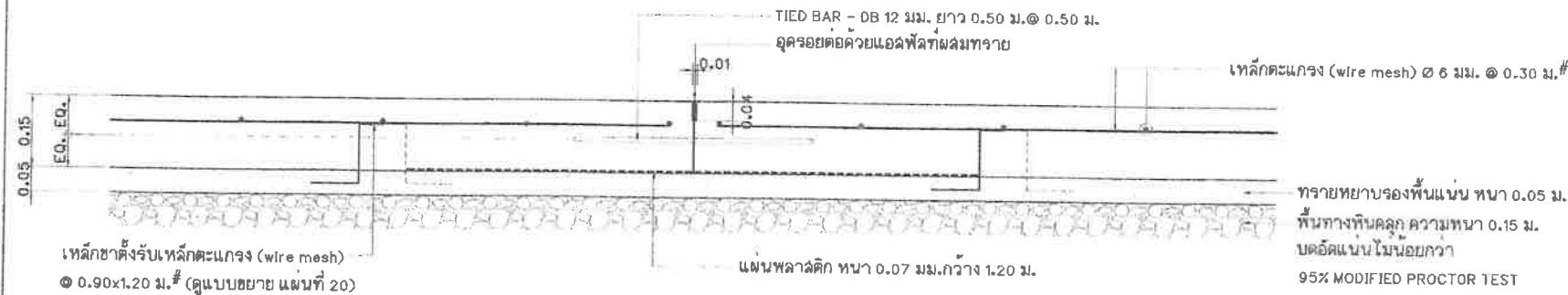
(นายอนุราษฎร์ ธรรมชาติ)

หัวหน้าห้องวิศวกรรมโยธา  
(นายเกรียงไกร พลธรรมนนท์)

หัวหน้าห้องวิศวกรรมโยธา  
(นายอุดม ลักษณะ)

ผู้ดูแลห้องวิศวกรรมโยธา  
(นายวิวัฒน์ ชัยฤทธิ์)

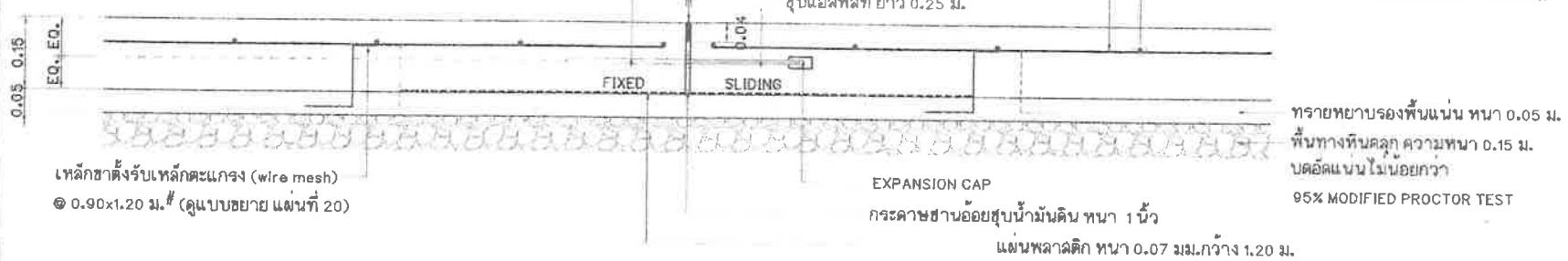
ผู้ดูแลห้องวิศวกรรมโยธา  
(นายพงษ์ภรณ์ พลธรรมนนท์)



### แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT c/l

มาตรฐาน

1:10



### แบบขยาย EXPANSION JOINT

มาตรฐาน

1:10

ทุกระยะ 50.00 ม.

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วัน / เดือน / ปี \_\_\_\_\_

ก.๕๑ / ๒๕๖๗ ๐๒ / ๐๗ / ๒๕๖๗

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วัน / เดือน / ปี \_\_\_\_\_

ก.๔๘ / ๒๕๖๗ ๒๙ / ๐๗ / ๒๕๖๗

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วัน / เดือน / ปี \_\_\_\_\_

ก.๔๘ / ๒๕๖๗ ๔๘ / ๐๗ / ๒๕๖๗



สำนักงานโยธาธิการและที่ดิน

โครงสร้าง  
ก่อสร้างและถนน  
บริเวณที่ราบภาค  
จากอนเนื่องมือปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

สถานที่ที่ตั้ง: จังหวัดนนทบุรี  
บริเวณที่ราบภาค  
จากอนเนื่องมือปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี  
ผู้ตรวจ: ท่าน (นายานันดา พิบูลย์)  
ผู้ออกแบบ: ท่าน (นายวิวัฒน์ พิบูลย์)

เขียนแบบ  
(นายพงษ์ศักดิ์ พะโล้)  
หัวหน้างานที่ดินแบบ  
(นายวิวัฒน์ พิบูลย์)

หัวหน้างานที่ดินแบบ  
(นายวิวัฒน์ พิบูลย์)  
ลูกบ้าน  
(นางสาวประภากาน นนทบุรี)

วิศวกรโยธา  
(นายวิวัฒน์ พิบูลย์)

หัวหน้างานวิชาชีวกรรมโยธา  
(นายพงษ์ศักดิ์ พะโล้)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอุดม จำปา)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมพัฒนาฯ  
(นายวิวัฒน์ พิบูลย์)

ผู้อำนวยการฝ่ายที่ดิน  
(นายพงษ์ศักดิ์ พะโล้)

ปลัดเทศบาล  
(นายอุดม บุญสิริชัย)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิวัฒน์ พิบูลย์)

กบ.บัญชีแบบเซ็ตที่ วัน / เดือน / ปี  
กบ.51 / 2567 02 / 07 / 2567

แบบที่	๑๖๘
	๔๙
	๕๐

DOWEL BAR - RB 19 มม. ยาว 0.50 ม. @ 0.30 ม. ชุบแอลฟลท์ 0.25 ม. 1 ค้าน

อุดตอกโดยด้ายแอลฟลท์กั่งทราย

ชุบแอลฟลท์ ยาว 0.25 ม.

เหล็กตะแกรง (wire mesh)  
 Ø 6 มม. @ 0.30 ม. #

กระเบื้องทรายบอร์ดพื้นแน่น หนา 0.05 ม.

พื้นทางพิเศษคุณภาพหนา 0.15 ม.

บดอัดแน่นในน้อยกว่า

95% MODIFIED PROCTOR TEST

เหล็กข้าดึ้งรับเหล็กตะแกรง (wire mesh)  
Ø 0.90x1.20 ม. # (คุณภาพข่าย แผ่นที่ 20)

แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ทุกระยะ 10.00 ม.

มาตรฐาน

1:10

DOWEL BAR - RB 19 มม. ยาว 0.50 ม. @ 0.30 ม. ชุบแอลฟลท์ 0.25 ม. 1 ค้าน

อุดตอกโดยด้ายแอลฟลท์กั่งทราย

ชุบแอลฟลท์ ยาว 0.25 ม.

เหล็กตะแกรง (wire mesh)  
Ø 6 มม. @ 0.30 ม. #

กระเบื้องทรายบอร์ดพื้นแน่น หนา 0.05 ม.

พื้นทางพิเศษคุณภาพหนา 0.15 ม.

บดอัดแน่นในน้อยกว่า

95% MODIFIED PROCTOR TEST

เหล็กข้าดึ้งรับเหล็กตะแกรง (wire mesh)  
Ø 0.90x1.20 ม. # (คุณภาพข่าย แผ่นที่ 20)

แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT ทุกระยะการกางทรายเดือนกันวัน แต่ละวัน

มาตรฐาน

1:10

#### หมายเหตุ

- ขอยื่นค้อนกันวัน EXPANSION JOINT ให้ท้าวอยต์ค้อนกันก็ต้องตัด/เช่าร่องค้อนกัน เท่านั้น
- การท้าวหัวค้อนกันให้ท้ายกัน (กิจเดินทาง) ให้ใช้แบ่งความกว้างจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งอย่างกว้างเล็กน้อย และให้เหมือนกัน โดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่น้อยกว่า 2 มม.
- การท้าวหัวค้อนกันอย่างต่อเนื่องทั้งสองด้าน ต้องทำร่องห้องต่อค้อนกันให้ลึกตัดปูดจากฝุ่นละออง และล้างลอกบ่อย โดยให้ร่องค้อนกันจะต้องมีขนาดความกว้างและความลึก ตามที่กำหนดในแบบ



สำเนาที่ร่างที่บานบนค่าปาหน้าที่

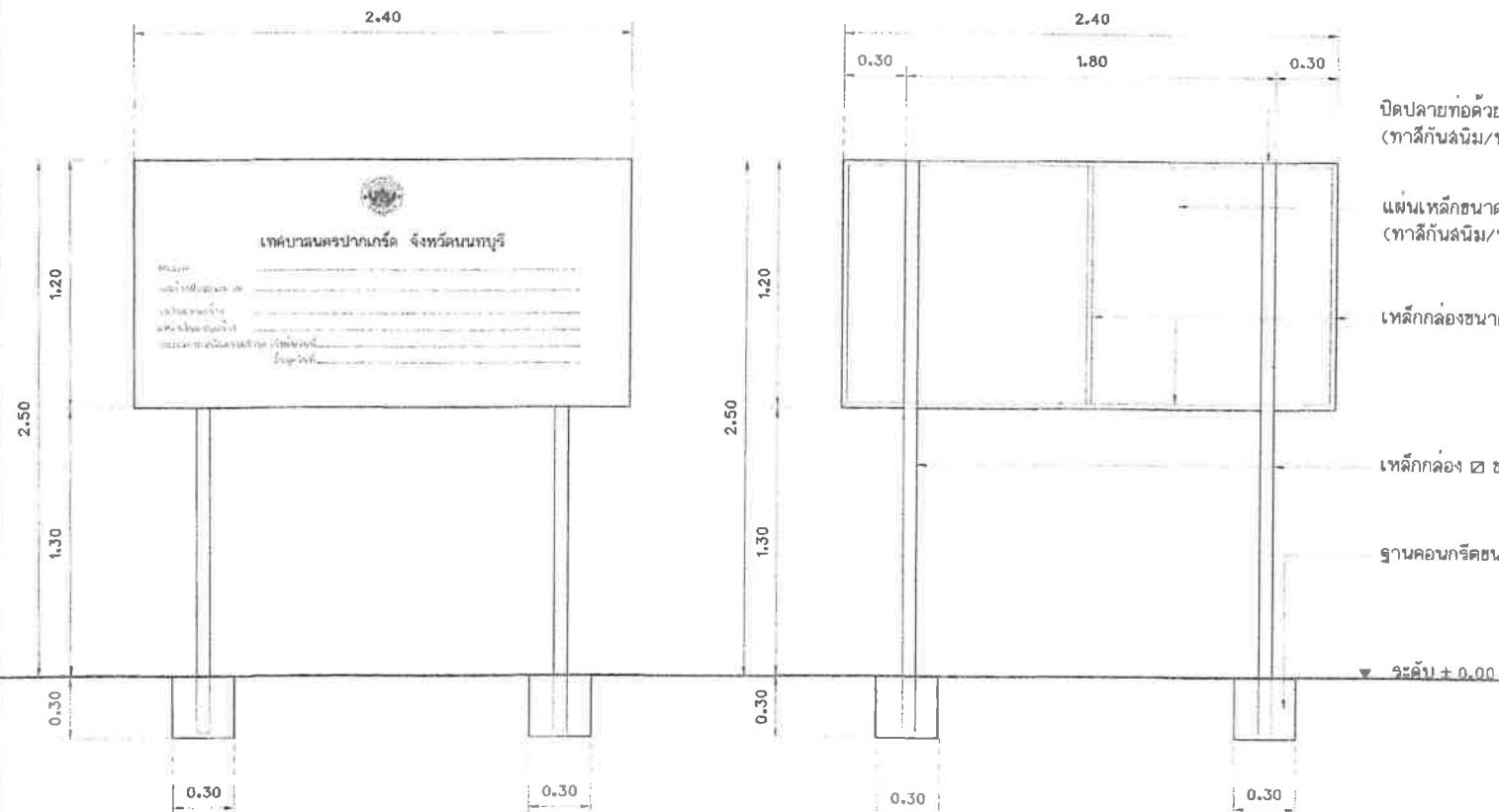
โครงการ  
ก่อสร้างอุโมงค์ดิน  
บริเวณล่าอาสามะ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีชมพูมาทางกรุงเทพฯ

ผู้คนที่รับผิดชอบการ  
บริเวณล่าอาสามะ (ช่วงที่ 2)  
จากถนนสีชมพูมาทางกรุงเทพฯ  
รัฐวิสาหกิจ  
(นายานัน พันธุ์)   
(นายพงษ์ พัฒนา)

เมืองแบบ  
(นายานัน พันธุ์)   
พื้นที่ดินที่ต้องการแบบ  
(นายานัน พันธุ์)

สถานที่  
(นางสาวประภารัตน์ มนต์อรุณ)   
วัดมหาธาตุ  
(นายอนุชาติ ภู่อุดม)

พื้นที่ดินที่ต้องการแบบ  
(นายพงษ์ พัฒนา)   
พื้นที่ดินที่ต้องการแบบ  
(นายพงษ์ พัฒนา)



แบบป้ายโครงการ

มาตรฐาน

1:25

หมายเหตุ พื้นที่ด้านหน้า - ด้านหลัง กาลังกันล้มไม้/ทับหนักด้วยล้อแม่  
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ต่อๆ กันบนค่าบานบนค่าปาหน้าที่ ขนาด 0.20 ม.