ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตร.ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ราคากลางของงานจ้างก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๔,๙๘๑,๙๖๒.๑๗ บาท (สามสิบสี่ล้านเก้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยหกสิบสองบาทสิบเจ็ดสตางค์) จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ .....๒๑...../๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๑/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๙

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โดยก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตร.ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน เลขที่แบบ กส.๑๘/๒๕๖๙ จำนวน - ๑๕ - แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสราง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

K ๑ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๑๐ Ct/Co + ๐.๔๐ Mt/Mo + ๐.๑๐ St/So

(งานอาคาร)

K ๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๔๐ Et/Eo + ๐.๒๐ Ft/Fo

(งานดิน)

K ๓.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

K ๓.๓ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๑๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๕ St/So

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

K ๕.๒.๓ = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ PEt/PEo

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

งานเหล็กเสริมคอนกรีตและ ANCHOR BAR

ใช้สูตร K = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๖๐ St/So

งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง

ใช้สูตร K = ๐.๔๐ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๒๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๑ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๑๑ - หน้า

๑.๑๒ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง**และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว**ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาล เชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่า

ชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดใน ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) โครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) โครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๘๕๖๐๑๖๑๘๒๑ ชื่อ

บัญชี เทศบาลนครปากเกร็ด

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ เทศบาลตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น

บุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๔ งวดดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ แต่ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จก่อน

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๓๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๔๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๕๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๗๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๘๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๗) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๔๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๙๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๘๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๐๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๑๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๐) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๖๐ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐๐ วัน

งวดที่ ๑๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร งานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๖๐๐.๐๐ ตารางเมตรและดำเนินการทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ทั้งหมดให้แล้วเสร็จทั้งหมดเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตาม

หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง โทร.๘๑๗
ที่ ๗๒๒๙ /๒๕๖๘ **วันที่** ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๘
เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๐๙๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก โดยให้ดำเนินการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวเพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)
ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ/เลขานุการ
(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ
(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
๒๒ ธ.ค. ๒๕๖๘

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
รักษาราชการแทนรองปลัดเทศบาล
ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาล
๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๘

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากลำรางขี้เหล็ก ตั้งแต่บริเวณถนนเมนหมู่บ้านประชาชื่นถึงคลองบางตลาดลำรางบางส่วนมีขนาดแคบ ประกอบกับโครงสร้างแผ่นกำแพงกันดินของเขื่อน คสล. เดิมมีสภาพชำรุดแตกเสียหาย การระบายน้ำได้ไม่ดี เนื่องจากมีตะกอนดินเลนสะสมจำนวนมาก ลำรางบางส่วนน้ำไม่สามารถไหลผ่านได้ อีกทั้งบ้านประชาชนบริเวณลำรางไม่มีการบำบัดน้ำก่อนปล่อยลงลำรางสาธารณะ ทำให้น้ำมีสภาพเน่าเสียและส่งกลิ่นเหม็น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงจำเป็นต้องก่อสร้างดาดคอนกรีตพร้อมกำแพงกันดิน และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนั้น เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก ให้เป็นไปตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก งบประมาณ ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบห้าล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตร.ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ หน้าที่ ๘๕ ลำดับที่ ๒

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในเขตเทศบาลนครปากเกร็ด
๒.๒ เพื่อเพิ่มความมั่นคง แข็งแรงให้กับแนวเขื่อนตลอดแนวบริเวณลำรางขี้เหล็ก
๒.๓ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการลดจำนวนตะกอนดินเลนในลำรางขี้เหล็กให้มากขึ้น
๒.๔ เพื่อปรับสภาพน้ำในบริเวณลำรางขี้เหล็กให้มีคุณภาพดีขึ้น และลดกลิ่นเหม็นของน้ำเสีย
๒.๕ เพื่อให้การระบายน้ำได้ดีมากขึ้นและป้องกันน้ำท่วมขังในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง สาขางานชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามสิบห้าล้านบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว **๑๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐.-บาท (สิบเจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)** และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้ารร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๔ ผู้ยื่นเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท หรือเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ คือ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจะทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

หมายเหตุ นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศและบุคคลธรรมดา ที่มิได้ถือสัญชาติไทย เอกสารที่ใช้ในการยื่นข้อเสนอจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ.๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการค่าก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตร.ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามทะเบียนแบบเลขที่ กส. ๑๘/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่น ทางสัญจรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างค่อนข้างลำบาก อีกทั้งต้องดำเนินการบริหารจัดการระบบระบายน้ำในชุมชนขณะดำเนินการก่อสร้าง จึงต้องใช้เทคนิคการก่อสร้างและความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ และสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับสภาพน้ำในบริเวณลำรางขึ้เหล็กให้มีคุณภาพดีขึ้นตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้องเป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาพร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้เชื่อถือได้ว่าผู้เสนอราคามีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

- แผนการดำเนินการด้านความปลอดภัย โดยต้องจัดทำเอกสารเกี่ยวกับ "ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง" เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัย ฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด

- งานระบบบำบัดน้ำเสีย (ช่วงระยะความยาวประมาณ ๑๐๐.๐๐ เมตร) ผู้เสนอราคาต้องเสนอรูปแบบระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมรายการคำนวณตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. เป็นระบบเติมอากาศจากเครื่องเติมอากาศลงในน้ำเสียเพื่อเพิ่มออกซิเจนในน้ำให้เพียงพอ สามารถติดตั้ง ดูแลบำรุงรักษาระบบได้สะดวก รวมทั้งประหยัดพลังงาน

๒. สามารถนำออกซิเจนในอากาศไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า ๖๐% (Oxygen Utilization Rate) และทำให้ประหยัดพลังงานไม่น้อยกว่า ๐.๑๐ – ๐.๒๐ KWh./m^3

๓. สามารถลดปริมาณตะกอนได้มากกว่าระบบเลี้ยงตะกอนทั่วไปไม่น้อยกว่า ๕๐% (๐.๒๐ – ๐.๔๐ Kg.dried/ Kg BOD removed)

๔. สามารถถ่ายเทออกซิเจน (Oxygen Transfer Rate OTR-Unit) ไม่น้อยกว่า ๑๕ g/๐๒.dCo๒ หรือไม่น้อยกว่า ๕% ต่อความลึกน้ำ ๑.๐๐ เมตร

๕. คุณภาพน้ำต้องได้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. (ค่า BOD ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัม/ลิตร , ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัม/ลิตร , ค่าซัลไฟด์ ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัม/ลิตร เป็นต้น) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๖๐๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

๗.๑ งบประมาณ จำนวน ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.- บาท (สามสิบห้าล้านบาทถ้วน)

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ แต่ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จก่อน มีกำหนดระยะเวลาก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน ๖๐๐ วัน โดยแบ่งงวดงานเป็น ๑๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๓๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๔๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๕๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๗๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๘๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๗) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๙๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๐๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๑๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๐) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร และงานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสาม (๑๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๑ งาน แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (๑๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ ๒.๐๐-๗.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร งานเทพื้น คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๖๐๐.๐๐ ตารางเมตรและดำเนินการทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาลทั้งหมดให้แล้วเสร็จทั้งหมดเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นัดถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P = (Po) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

K 1 = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So
(งานอาคาร)

K 2.1 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo
(งานดิน)

K 3.1 = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo
(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

K 3.3 = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo
(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

K 3.4 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K 3.5 = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

K 3.6 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

K 5.2.3 = 0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo
(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

<u>งานเหล็กเสริมคอนกรีตและ ANCHOR BAR</u>

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.60 St/So

<u>งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง</u>

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

<u>เงื่อนไขเพิ่มเติม</u>

ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา" ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

****

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างตาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๒	เหล็กรูปพรรณ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นข้ออ้อย	ตัน			
๔					
๖					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ **ชื่อโครงการ** ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒ **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ **บาท**

๓ **ลักษณะงาน**

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก กว้างประมาณ ๒.๐๐ - ๗.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตร.ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครนครปากเกร็ดกำหนด

๔ **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๙** : ธันวาคม ๒๕๖๘ **เป็นเงิน** ๓๔,๙๘๑,๙๖๒.๑๗ **บาท**

๕ **บัญชีประมาณการราคากลาง**

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๕.๒ รายละเอียดราคาต่อหน่วย

๖ **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
๖.๒ นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง	นักจัดการงานช่างชำนาญการ
๖.๓ นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง โทร. ๘๑๗
ที่ ๗๒๗๑ /๒๕๖๘ **วันที่** ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๘
เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๑๔๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลาง ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่างพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี
เรียน ปลัดเทศบาล
- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
๒๒ ธ.ค. ๒๕๖๘

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
รักษาราชการแทนรองปลัดเทศบาล
๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๘

(นางปริญดา เชาว์อรัญ)
รองปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๘

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)
ตำแหน่งนักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ **ชื่อโครงการ** ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒ **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ **บาท**

๓ **ลักษณะงาน**

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก กว้างประมาณ ๒.๐๐ - ๗.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๓๐๐.๐๐ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๔,๕๐๐.๐๐ ตร.ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครนครปากเกร็ดกำหนด

๔ **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗** ธันวาคม ๒๕๖๘ **เป็นเงิน** ๓๔,๙๘๑,๙๖๒.๑๗ **บาท**

๕ **บัญชีประมาณการราคากลาง**

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๕.๒ รายละเอียดราคาต่อหน่วย

๖ **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
๖.๒ นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง	นักจัดการงานช่างชำนาญการ
๖.๓ นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำรางขี้เหล็ก แบบเลขที่ กส. 18 / 2569

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2568

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	**งานเตรียมพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง**								
1.1	งานสำรวจและวางผังงานก่อสร้าง	งาน	1.00	20,000.00	20,000.00	1.2795	25,590.00	25,590.00	
2	**งานโครงสร้างดาดคอนกรีต**								
2.1	งานขุดลอกตะกอนดินเลนพร้อมขนทิ้ง	ลบ.ม.	7,530.00	45.47	342,351.45	1.2795	58.17	438,038.68	
2.2	งานเสาเข็ม I-15 ยาว 4.00 ม.(เสริมพิเศษ 4-DB12 ยาว 1.50 ม.)	ต้น	625.00	572.00	357,500.00	1.2795	731.87	457,421.25	
2.3	ทรายหยาบปรับระดับ	ลบ.ม.	1,205.00	657.49	792,273.04	1.2795	841.26	1,013,713.35	
2.4	คอนกรีตหยาบ 1:3:5	ลบ.ม.	502.00	2,231.08	1,120,002.16	1.2795	2,854.67	1,433,042.76	
2.5	คอนกรีตโครงสร้าง 320 Ksc (Cube)	ลบ.ม.	2,465.00	4,194.41	10,339,220.65	1.2795	5,366.75	13,229,032.82	
2.6	เหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	123,848.00	24.77	3,067,818.17	1.2795	31.69	3,925,273.34	
2.7	ท่อ PVC Ø 1 1/2 นิ้ว ชั้น 8.5	ม.	779.00	55.01	42,850.84	1.2795	70.38	54,827.65	
3	**งานอื่นๆ**								
3.1	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	ป้าย	2.00	3,280.00	6,560.00	1.2795	4,196.76	8,393.52	
							รวมค่างานก่อสร้างโครงการ	**20,585,333.39**	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำรางขี้เหล็ก แบบเลขที่ กส. 18 / 2569

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2568

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
4	**งานครุภัณฑ์**								
4.1	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย	งาน	1.00	5,311,624.50	5,311,624.50	1.0700	5,683,438.22	5,683,438.22	
	(ช่วงระยะความยาวประมาณ 100 เมตร)						**รวมค่างานครุภัณฑ์**	**5,683,438.22**	

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างชลประทาน	=	16,088,576.31
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	8,713,190.56
ผลรวมค่างานครุภัณฑ์	=	5,683,438.22
ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน	=	1.2795
ผลรวมราคากลางงานก่อสร้างทั้งหมด	=	34,981,962.17

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 18 / 2569

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2568

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- การก่อสร้างแนวป้องกันน้ำและนั่งร้านบนเขื่อนเดิม เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และไม่กีดขวางทางระบายน้ำขณะดำเนินการก่อสร้าง
- งานวางแผ่นเหล็ก / แผ่นฟอร์มเหล็กบนนั่งร้าน เพื่อให้เกิดความแข็งแรง ความปลอดภัยในระหว่างทำงานของเครื่องจักร, เป็นพื้นที่วางวัสดุ และเป็นทางขนส่งวัสดุเข้า-ออกในพื้นที่ก่อสร้าง
- ระหว่างการก่อสร้างดาดคอนกรีตจะดำเนินการเป็น 6 ช่วง โดยแต่ละช่วงต้องปิดกั้นทางระบายน้ำของลำรางแวะ ดังนั้น เมื่อมีปริมาณน้ำสูง หรือเกินฝนตกในพื้นที่ จำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำที่ก่อสร้างแต่ละช่วง (3 เครื่อง/1 ช่วง) เพื่อช่วยระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม เนื่องจากโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการมีชุมชนพักอาศัยหนาแน่น ทำให้มีการระบายน้ำจากการอุปโภค บริโภคตลอดเวลา

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง		
1.1	งานก่อสร้างแนวป้องกันน้ำและนั่งร้านบนเขื่อนเดิม		
	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวนทั้งหมด = 302.40 ตัน		
	(ใช้แผ่นเหล็กพีด Sheet Pile ความยาวเฉลี่ย 6.00 ม./แผ่น วางบนเขื่อน คสล.เดิม โดยมี		
	ระยะ 0.40 ม./แผ่น /ช่วง รวม 6 ช่วง = 140 X 6 X 0.40 X 150 X 6 = 302.40 ตัน		
	- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 12 เที่ยว @ 7,000 บาท	84,000.00	
	- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	30,240.00	
	- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (9 เดือน)	2,857,680.00	
	- ค่าตอก 80 บาท/ม. @ 2,340 ม.	187,200.00	
	- ค่าถอน 70 บาท/ม. @ 2,340 ม.	163,800.00	
	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	90,720.00	
1.2	- รวมเสาเข็มไม้ขนาด Ø 6 นิ้ว ยาว 6.00 ม. (คิด 50%) @ 230.00 บาท/ต้น	253,000.00	
	- รวมเสาเข็มไม้ขนาด Ø 4 นิ้ว ยาว 4.00 ม. (คิด 50%) @ 65.00 บาท/ต้น	26,812.50	
	- ตะปู @ 21.24 บาท/กก.	1,460.25	
1.3	ค่าเช่าแผ่นฟอร์มเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม. จำนวน 25 แผ่น @ 2,400 บาท/แผ่น/เดือน	540,000.00	
	รวมระยะเวลา 9 เดือน		
1.4	ค่าบริการรถปั๊มคอนกรีต 120 บาท/ลบ.ม.	295,800.00	
1.5	งานสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	3,612,456.00	
	เนื่องจากขณะดำเนินการก่อสร้าง 6 ช่วง มีการปิดกั้นทางระบายน้ำในลำรางแวะแต่ละช่วง		
	เพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ จำเป็นต้องมีการใช้เครื่องสูบน้ำ โดยจะมีรายละเอียดค่า		
	ใช้จ่าย (ประกอบด้วย : ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำรวม 3 เครื่อง , ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงใช้สูบระบายน้ำ,		
	ค่าขนส่งเครื่องสูบน้ำไป-กลับ, ค่าติดตั้ง-รื้อถอนเครื่องสูบน้ำ)		
	รวมค่าใช้จ่าย	8,143,168.75	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	8,713,190.56	

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

ชื่อโครงการ ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด แบบเลขที่ กส. 18 / 2569

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2568

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	**ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง**				
1.1	- ค่าเช่า STEEL SHEET PILE	1	งาน	3,413,640.00	
1.2	- ค่าเสาเข็มไม้	1	งาน	281,272.75	
1.3	- ค่าเช่าแผ่นฟอร์มเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม.	1	งาน	540,000.00	
1.4	- ค่าบริการรถปั๊มคอนกรีต 120 บาท/ลบ.ม.	1	งาน	295,800.00	
1.5	- ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1	งาน	3,612,456.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯทุกรายการ			8,143,168.75	
	ราคารวม Vat 7 %			8,713,190.56	

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

แบบ ปร.2

ชื่อโครงการ ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณลำรางขี้เหล็ก

แบบเลขที่ กส. 18 / 2569

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2568

ที่	รายการ	คอนกรีต	ไม้แบบ	ไม้ค้ำยัน	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร					หมายเหตุ
		ลบ.ม.	ตร.ม.	ต้น	6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	28 มม.	
	งานโครงสร้างดาดคอนกรีต															
1	พื้นดาดคอนกรีต ความหนา 0.25 ม.	1,012.50			-	81,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	พื้นดาดคอนกรีต ความหนา 0.30 ม.	135.00			-	-	-	-	-	-	-	9,000.00	-	-	-	
3	ผนัง คสล. ความหนา 0.20 ม. สูง 1.25 ม.	690.00			-	69,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	ผนัง คสล. ความหนา 0.25 ม. สูง 2.00 ม.	172.50			-	-	-	-	-	-	-	13,800.00	-	-	-	
5	ผนังหน้าแผ่นกันดิน คสล. ความหนา 0.05 ม.	195.00			-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	พื้น คสล. หนา 0.10 ม.	260.00			-	26,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	รวมทั้งสิ้น	**2,465.00**	-	-	-	**176,000.00**	-	-	-	-	-	**22,800.00**	-	-	-	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการก่อสร้างถาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก
กว้างประมาณ 2.00-7.00 ม. ยาวประมาณ 1,300 ม. พื้นที่ถาดคอนกรีต 4,500 ตร.ม.

				ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง			
1	งานเตรียมพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง								
1.1	งานสำรวจและวางผังงานก่อสร้าง		=	1.00		20,000.00	=	20,000.00	บาท
2	งานโครงสร้างถาดคอนกรีต								
2.1	งานขุดลอกตะกอนดินเลนพร้อมขนทิ้ง						=	7,530.00	ลบ.ม.
	ปริมาณดินขุด	5,020.00 x 1.50	=	7,530.00			=	7,530.00	ลบ.ม.
	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร / ลบ.ม.		=	1.00		18.39	=	18.39	บาท / ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 5 กม.		=	1.00		21.66	=	21.66	บาท / ลบ.ม.
	รวมส่วนขยายตัว	21.66 x 1.25	=	1.00		27.08	=	27.08	บาท / ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น		=	1.00		45.47	=	45.47	บาท / ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**ปรับใช้**					=	**45.47**	**บาท/ลบ.ม.**
2.2	งานเสาเข็ม I-15 ยาว 4.00 ม. (เสริมพิเศษ 4-DB12 ยาว 1.50 ม.)							**625.00**	**ต้น**
	ค่างานเสาเข็ม I-15 ยาว 4.00 ม. (เสริมพิเศษ 4-DB12 ยาว 1.50 ม.)		=	1.00	340.00	132.00	=	472.00	บาท / ต้น
	ค่างานตัดหัวเสาเข็ม I-15 ยาว 4.00 ม. (เสริมพิเศษ 4-DB12 ยาว 1.50 ม.)		=	1.00		100.00	=	100.00	บาท / ต้น
	รวมทั้งสิ้น						=	572.00	บาท / ต้น
	ค่างานต้นทุน	**ปรับใช้**					=	**572.00**	**บาท / ต้น**
2.3	ทรายหยาบปรับระดับ	5,020.00 x 0.20 x 1.20	=					**1,205.00**	**ลบ.ม.**
	ปริมาณวัสดุจากแหล่ง (ทรายหยาบ) เผื่อการยุบตัว 20%								
	ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายหยาบ)		=	1.00	513.33	112.00	=	625.33	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 70 %) (งานดินคันทาง:บดทับ)		=	1.00		32.16	=	32.16	บาท/ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น						=	657.49	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**ปรับใช้**					=	**657.49**	**บาท/ลบ.ม.**
2.4	คอนกรีตหยาบ 1:3:5	5020 x 0.10					=	**502.00**	**ลบ.ม.**
	ปริมาณคอนกรีตหยาบ หนา 0.10 ม.								
	ค่าคอนกรีตหยาบ		=	1.00	1,804.08	427.00	=	2,231.08	บาท/ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น						=	2,231.08	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**ปรับใช้**					=	**2,231.08**	**บาท/ลบ.ม.**
2.5	คอนกรีตโครงสร้าง 320 Ksc (Cube)						=	**2,465.00**	**ลบ.ม.**
	ปริมาตรคอนกรีต (ตาม ปร.2)								
	ค่าคอนกรีต 320 Ksc (Cube) (ตามหลักเกณฑ์คอนกรีตเขื่อน)		=	1.00	4,194.41		=	4,194.41	บาท/ลบ.ม.
	รวมทั้งสิ้น						=	4,194.41	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**ปรับใช้**					=	**4,194.41**	**บาท/ลบ.ม.**
2.6	เหล็กเสริมคอนกรีต						=	**123,848.00**	**กก.**
	รวมน้ำหนัก RB 9 มม.						=	87,824.00	กก.
	รวมน้ำหนัก DB 16 มม.						=	36,024.00	กก.
	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต (ตามหลักเกณฑ์)		=	1.00	24.77		=	24.77	บาท/กก.
	รวมทั้งสิ้น						=	24.77	บาท/กก.
	ค่างานต้นทุน	**ปรับใช้**					=	**24.77**	**บาท/กก.**
2.7	ท่อ PVC ø 1 1/2 นิ้ว ชั้น 8.5						=	**779.00**	**ม.**
	ปริมาณท่อ PVC Ø 1 1/2 นิ้ว						=	779.00	ม.
	ค่าท่อ PVC Ø 1 1/2 นิ้ว / ม.		=	1.00	24.01	31.00	=	55.01	บาท/ม.
	รวมทั้งสิ้น						=	55.01	บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	**ปรับใช้**					=	**55.01**	**บาท/ม.**

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

			ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง			
3	งานอื่นๆ							
3.1	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)					=	2.00	ป้าย
	ค่างานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)	=	1.00	3,280.00		=	3,280.00	บาท / ป้าย
	รวมทั้งสิ้น					=	3,280.00	บาท / ป้าย
	ค่างานต้นทุน	ปรับใช้				=	3,280.00	บาท / ป้าย
4	งานครุภัณฑ์	=	1.00			=	1.00	งาน
4.1	งานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย (ช่วงระยะความยาวประมาณ 100 เมตร))	=	1.00	5,311,624.50		=	5,311,624.50	บาท / งาน
5	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด							
	งานสูบระบายน้ำในระหว่างการก่อสร้าง	=	1.00			=	3,612,456.00	บาท
	ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดท่อสูบน้ำไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว	3 x 9 =	27.00	75,000.00		=	2,025,000.00	บาท
	จำนวน 3 เครื่อง @ 75,000 บาท/เครื่อง/เดือน (จำนวน 9 เดือน)							
	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 40 ลิตร / เครื่อง / วัน 3 เครื่อง (9 เดือน)	40 x 3 x 30 x 9 =	32,400.00	30.94		=	1,002,456.00	บาท
	ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 13 เที่ยว @ 15,000 บาท/เที่ยว	13.00 =	13.00		15,000.00	=	195,000.00	บาท
	ค่าติดตั้ง-รื้อถอนเครื่องจักร @ 10,000 บาท/เครื่อง 3 เครื่อง @ 13 ครั้ง	3 x 13 =	39.00		10,000.00	=	390,000.00	บาท
	รวมทั้งสิ้น	=				=	3,612,456.00	บาท
	งานก่อสร้างนั่งร้านและลำเลียงวัสดุ							
	ความยาวนั่งร้าน	=				=	110.00	เมตร
	ความกว้างนั่งร้านโดยเฉลี่ย	=				=	5.00	เมตร
	ระยะห่างเสาเข็มไม้รับนั่งร้าน	=				=	0.50	เมตร
	จำนวนแถวตามความยาวนั่งร้านทั้งสิ้น	110.00 / 0.50 =				=	220.00	แถว
	จำนวนเสาเข็มในแต่ละแถวตามความกว้างนั่งร้าน	5.00 / 0.50 =				=	10.00	แถว
	ดังนั้น คิดเป็นจำนวนเสาเข็มไม้ขนาด Ø 6 นิ้ว ยาว 6.00 ม.(คิด 50%)							
		(220.00 x 10.00 x 0.50) =				=	1,100.00	ต้น
	เสาเข็มไม้คาดรัดนั่งร้าน ต่อ ความยาวนั่งร้าน 1.00 เมตร	=				=	4.00	เมตร
	ดังนั้น คิดเป็นจำนวนเสาเข็มไม้ขนาด Ø 4 นิ้ว ยาว 4.00 ม.(คิด 50%)							
		(100.00 x 5.00 x 1.50 x 0.50) =				=	412.50	ต้น
	ตะปู	(พื้นที่นั่งร้าน x 0.25 x 0.50) =				=	68.75	กก.
	ค่าเช่าแผ่นฟอร์มเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม.	=				=	25.00	แผ่น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

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		=	16,088,576.31	บาท
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	10,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	20,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	1.3052	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่		=	1.2631	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %	(D-E)	=	0.0421	
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B)	=	6,088,576.31	
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	(C-B)	=	10,000,000.00	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	[(D-E) x (A-B) / (C-B)]	=	0.02563	
ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ		=	**1.2795**	OK.

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

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

โครงการก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางขี้เหล็ก

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบ,สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	รายละเอียดประกอบแบบ , โครงการ , วัตถุประสงค์ , รายละเอียดโครงการ
	ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
03	คอนกรีตเสริมเหล็ก , งานเหล็กเสริมคอนกรีต , วัสดุยารอยต่อคอนกรีต , งานวัสดุก่อสร้าง
04	รายละเอียดงานระบบบำบัดน้ำเสีย
	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้าง
	และครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย
05	แผนที่สังเขป
06	ผังบริเวณก่อสร้างดาดคอนกรีต
07	แบบขยายแปลนพื้น คสล. Ⓐ (ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)
08	แบบขยายแปลนพื้นดาดคอนกรีต Ⓐ (ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)
09	แบบขยายแปลนตะแกรงเหล็กพื้น ดาดคอนกรีต Ⓐ (ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)
10	แบบขยายรูปตัด ① โครงสร้างดาดคอนกรีต และพื้น คสล.หนา 0.10 ม.
	(ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)
11	แบบขยายรูปตัด ② โครงสร้างดาดคอนกรีต และพื้น คสล.หนา 0.10 ม.
	(ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)
12	แบบขยายแปลนพื้นดาดคอนกรีต Ⓑ (ช่วงความกว้าง 3.50 ม.ไม่มีเขื่อนเดิม)
13	แบบขยายแปลนเล่าเซ็มดาดคอนกรีต Ⓑ (ช่วงความกว้าง 3.50 ม.ไม่มีเขื่อนเดิม)
14	แบบขยายรูปตัดโครงสร้างดาดคอนกรีต Ⓑ (ช่วงความกว้าง 3.50 ม.ไม่มีเขื่อนเดิม)
15	แปลนป้ายโครงการ , รูปด้านหน้าป้ายโครงการ , รูปด้านข้างป้ายโครงการ

สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
1.00	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
1.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
ชื่อแบบ ดูแบบขยาย	แสดงจุดขยายแบบ
	แสดงแนวรูปตัด

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สำรวจ

(นายธิรัช จำนงค์สิงห์)
(นายวัชบา จันทร์แจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรอิ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวัชรากรณ์ สมัครดี)

สถาปนิก

ออกแบบ

(นางสาวประภากร บนหน้นทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ

(นายพรอเนศ เธมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ

(นายอาคม ล่ายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิศว์ ธียรุงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นายนพกร ฉลิมพราย)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นางบริญดา เชาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
01	15

รายละเอียดประกอบแบบ

โครงการ ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

วัตถุประสงค์ เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

รายละเอียดโครงการ

1. ก่อสร้างดาดคอนกรีต กว้างประมาณ 2.00-7.00 เมตร ยาวประมาณ 1,300.00 เมตร พื้นที่รวมประมาณ 4,500.00 ตารางเมตร
2. งานระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 งาน (ตามที่แบบระบุ)
3. งานก่อสร้างพื้น คสล.หนา 0.10 ม. ทั้ง 2 ฝั่ง พื้นที่รวมประมาณ 2,600.00 ตารางเมตร
4. ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

1) **การดูสถานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูสถานที่ปรับปรุงด้วยตนเองและ/หรือดูสถานที่ หรือไม่ก็ได้โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาทำงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้**
2) ระดับ-แนว ผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ-แนวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงานหรือผู้ออกแบบ
3) ในการก่อสร้างเทศบาลนครปากเกร็ดจะยึดแบบแปลนรายการก่อสร้าง และสัญญาเป็นสำคัญ เพราะถือว่าผู้รับจ้างได้ตรวจสอบสถานที่ปรับปรุงแล้ว กรณีก่อสร้างแล้วเนื้องานมีมากกว่าแบบแปลนหรือสัญญาผู้รับจ้างจะขอเพิ่มเงินกับเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้ และกรณีก่อสร้างแล้วเนื้องานมีน้อยกว่าแบบแปลนหรือสัญญาและรายการ เทศบาลนครปากเกร็ดจะหักลดเงินค่าจ้างลงตามส่วนงานที่หายไป
4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง
6) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีอุปสรรคต่างๆไม่ว่ากรณีใดๆ ในขณะปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
7) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาการทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
8) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างโดยสมควร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร,สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
9) เมื่องานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
10) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการทุบรื้อคอนกรีตหรือโครงสร้างใดๆ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบไม่ว่ากรณีใดๆ
11) **ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งตัวอย่าง ดาดคอนกรีตต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ**
12) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีขนาด และคุณภาพตรงตามรูปแบบรายการที่กำหนดในสัญญาจ้างเท่านั้น และจะต้องแจ้ง และขออนุมัติการใช้ผ่านผู้ควบคุมงานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยการอนุมัติดังกล่าวไม่ตัดสิทธิ์ของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหากปรากฏในภายหลังว่าวัสดุนั้นมีขนาด หรือคุณภาพไม่ตรงตามแบบรูปรายการกำหนดในสัญญาจ้าง

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ	ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณลำรางชี้เหล็ก
สำรวจ	(นายวินัย จำนงค์สุข) (นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)
เสนอแบบ	(นายนพดล แพรสี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวัชรากวณ์ ลมศักดิ์)
ตำแหน่ง	ออกแบบ (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	ออกแบบ (นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	ตรวจ (นายพรชเนศ เฮมะพัฒนสมาน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	ตรวจ (นายอาคม ล่ายด้วง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ตรวจ (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	เห็นชอบ (นายนพกร หวังพราย)
รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นางปริญดา เฮาว์อัญ)
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ (นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่ 02	รวม 15

คอนกรีตเสริมเหล็ก

1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานคอนกรีต (มทถ.231-2562)
2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัตราส่วนผสมคอนกรีต 1:2:4 หรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-Mixed Concrete) กำลังอัดของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 ksc (Cube) โดยบ่มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
3) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN) ที่มีปริมาณปูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ ไม่เกิน 0.55 (W/C)
4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม แบบหล่อคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานเทคอนกรีต
5) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบหาค่ายุบตัวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามทุกขนาดมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับการเทคอนกรีต ทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อนำไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของคอนกรีต ตาม มทถ. 105 : 1
6) ผู้รับจ้างต้องทำการบ่มคอนกรีตทันที เมื่อผิวคอนกรีตเริ่มแข็งตัวหรือภายใน 12 -24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทถ. 231-2562)
7) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดสอบแท่งตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ที่มีการรับรองของหน่วยราชการหรือสถาบันการศึกษา ที่ได้รับความเชื่อถือ ต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (มทถ.103-2562 และ มทถ.217-2562)
2) เหล็กเส้นกลม (Round Bar) ชั้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2559 และเหล็กข้ออ้อย (Deformed Bar) ชั้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
3) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH (ใช้เหล็ก มอก. 737) โดยผู้รับจ้างต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต และเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน
4) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
5) การต่อเหล็กให้วางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กข้ออ้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
6) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุก ๆ ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง 1 ชุด แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็กแต่ละชุดเก็บจากจำนวนเหล็กเส้น ทุก 100 เส้น หรือ เศษของ 100 เส้น และผู้รับจ้างต้องเสนอผลรายงานการทดสอบต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา

วัสดุยารอยต่อคอนกรีต

1) วัสดุยารอยต่อคอนกรีต จะใช้แบบชนิดเทร้อน มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.479-2541
2) ช่องว่างระหว่างแผ่นรอยต่อคอนกรีตก่อนยาแนวรอยต่อ จะต้องทำความสะอาดให้ปราศจากเศษหิน,เศษทราย,เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนยาแนวรอยต่อคอนกรีต
3) อุณหภูมิของการต้มวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต ก่อนนำไปใช้งาน จะต้องมีอุณหภูมิอยู่ที่ระหว่าง 140-180 C (284-356 F)
4) ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา เห็นชอบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

งานวัสดุก่อสร้าง

1) ซีเมนต์ ต้องใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่หนึ่ง สำหรับโครงสร้างคอนกรีตทั่วไปหรือประเภทอื่นๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน คุณภาพของซีเมนต์ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเลือกใช้ประเภทของซีเมนต์ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน
2) ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดแข็งแรงทนทาน หยาบ คม ปราศจากอินทรีย์วัตถุ ดิน เถ้าถ่าน หญ้า และ Organic Impurities ต่างๆ ขนาดของเม็ดซึ่งผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกิน 4 เปอร์เซ็นต์ มีค่า Fineness Modulus ระหว่าง 2.5 - 3 มีขนาดเม็ดใหญ่และเล็กคละกัน
3) หิน จะต้องเป็นหินซึ่งแข็งแรง ทนทาน เหนียว ไม่ผุ มีปริมาณของเม็ดที่มีความยาวเกิน 3 เท่า ของความหนาไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ ปราศจากอินทรีย์วัตถุเจือปน ปริมาณการดูดซึมน้ำไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ มีขนาดเม็ดใหญ่และเล็กคละกัน
4) น้ำ ที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรดต่างๆ พฤกษชาติ และสิ่งสกปรกเจือปน ห้ามใช้น้ำจากท่อระบายน้ำ คูคลองหรือน้ำที่ไม่สามารถใช้ดื่มได้
5) วัสดุก่อสร้าง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีต บริเวณลำรางขี้เหล็ก
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณลำรางขี้เหล็ก
สำรวจ	(นายวินัย จำนงค์สิงห์) (นายรัฐนา จันทร์แจ่ม)
เขียนแบบ	(นายนพดล แพรวี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิชากรณ์ ลมศักดิ์)
สถาปนิก	ออกแบบ (นางสาวประภาพร บนหงันหาร์)
วิศวกรโยธา	ออกแบบ (นายธนาวุฒิ กุลฤทธิ์)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	ตรวจ (นายพรเนค เชมะพัฒนสมาน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	ตรวจ (นายอาคม ล่ายด้วง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ตรวจ (นายวิศว์ ชัยวุงเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	เห็นชอบ (นายนพกร หวังพราย)
รองปลัดเทศบาลวิกษาราชการแทน ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นางปริญดา เฮาว์อรัญ)
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ (นายธิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
03	15

รายละเอียดงานระบบบำบัดน้ำเสีย (ช่วงระยะความยาวประมาณ 100.00 เมตร)

1) เป็นระบบเติมอากาศจากเครื่องเติมอากาศลงในน้ำเสียเพื่อเพิ่มออกซิเจนในน้ำให้เพียงพอ สามารถติดตั้ง ดูแลบำรุงรักษาระบบได้สะดวก รวมทั้งประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2) ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความแข็งแรง ทนทานต่อการกระแทก สารเคมี อุณหภูมิและการกัดกร่อนของน้ำเสีย มีน้ำหนักเบาแต่แข็งแรง ไม่มีกลิ่น มีคุณภาพสูง ทนต่อแดด และฝนไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

3) สามารถนำออกซิเจนในอากาศไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียได้ ไม่น้อยกว่า 60% (Oxygen Utilization Rate) และทำให้ประหยัดพลังงานไม่น้อยกว่า 0.10-0.20 KWh./m3

4) สามารถลดปริมาณตะกอนได้มากกว่าระบบเลี้ยงตะกอนทั่วไป ไม่น้อยกว่า 50% (0.20-0.40 Kg.dried/ Kg BOD removed)

5) สามารถถ่ายเทออกซิเจน (Oxygen Transfer Rate OTR-Unit) ไม่น้อยกว่า 15 g/02.dCo2 หรือไม่น้อยกว่า 5% ต่อความลึกน้ำ 1.00 เมตร

6) ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบแปลน รายละเอียดการก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ขั้นตอนวิธีการติดตั้ง รายการคำนวณ และแบบแปลนระบบไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐานถูกต้อง พร้อมลายมือชื่อผู้รับรองจากวิศวกรสิ่งแวดล้อม และจากวิศวกรไฟฟ้าระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง

7) ผู้รับจ้างดำเนินการติดต่อ ประสานงานกับการไฟฟ้านครหลวง เขตนนทบุรี สำหรับการติดตั้งเครื่องวัดหน่วยกระแสไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) พร้อมอุปกรณ์อื่นที่จำเป็น สิ่งผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

8) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อคณะกรรมตรวจรับพัสดุพิจาณาอนุมัติก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย และให้นำส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ จากสถาบันที่เทศบาลเชื่อถือได้ จำนวน 20 ครั้ง ในช่วงการรับการประกันโครงการ 2 ปี โดยผลรายงานคุณภาพน้ำต้องได้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ค.(ค่า BOD ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร , ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร , ค่าซัลไฟด์ ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นต้น) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางงาน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

3) ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

3.1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made In Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

3.2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

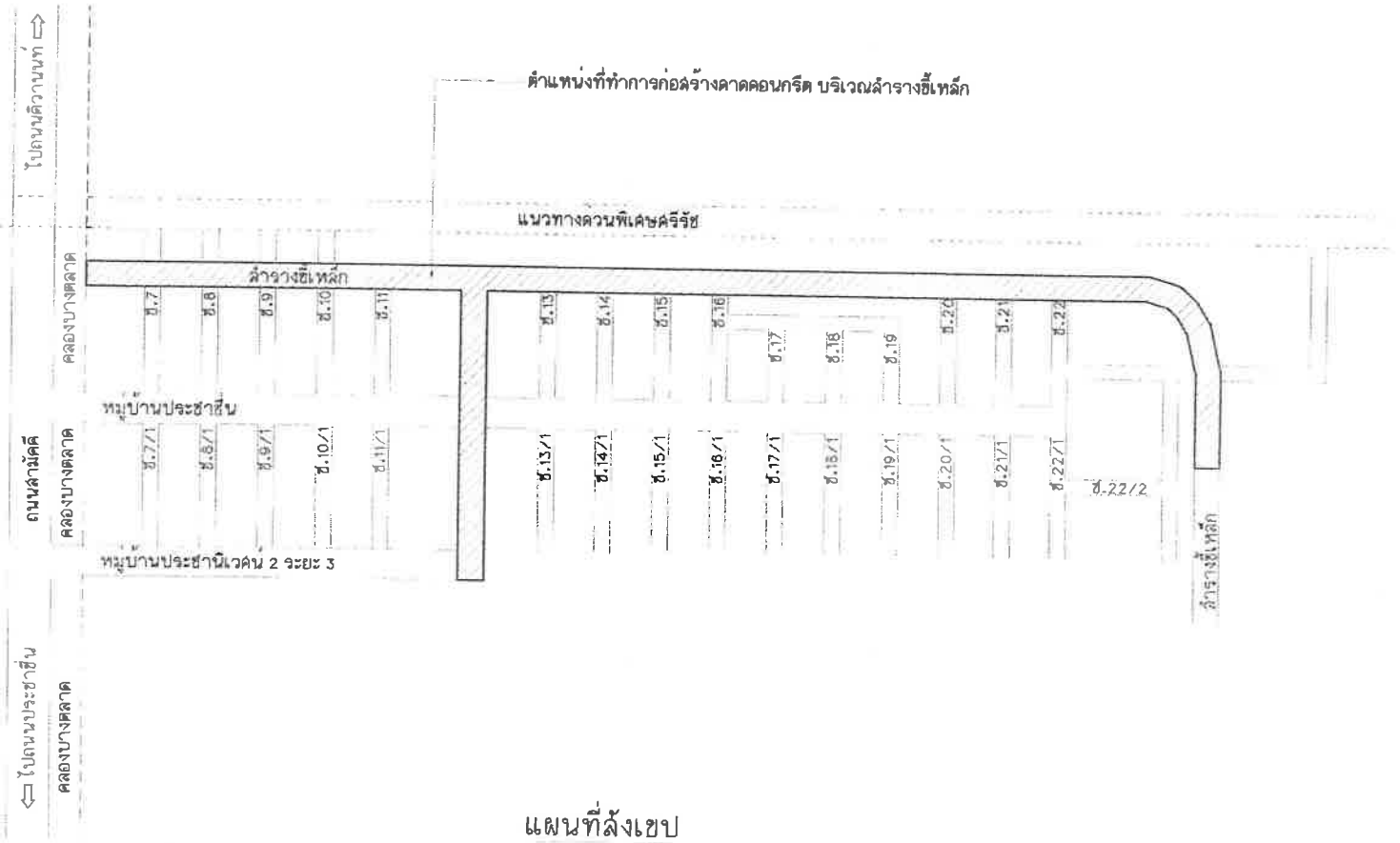
3.3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่ง ที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ	ก่อสร้างรางตกตะกอนรูปตัว บริเวณลำรางยี่เหล็ก
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณลำรางยี่เหล็ก
สำรวจ	(นายวินัย จำนงค์สิงห์) (นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)
เขียนแบบ	(นายนพดล แพรดี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิชัยรากรณ์ จันทึก)
ผู้อำนวยการกองช่าง	(นายวิศิษฐ์ ขันธ์ชัย)
ปลัดเทศบาล	(นายนพพร ทรัพย์ราย)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กด.15 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่ 04	รวม 15

ทิศเหนือ



แผนที่สังเขป

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางชี้เหล็ก

ตำแหน่ง

(นายวินัย จำนงค์สิลป์)
(นายวัสนา จันทร์แจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวัชรากาญจ์ สมัคคี)

สถาปนิก

ออกแบบ

(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ

(นายพรเนค เชยะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ

(นายอาคม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิศว์ ชียงรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นายพงกร ทรัพย์พาณิช)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

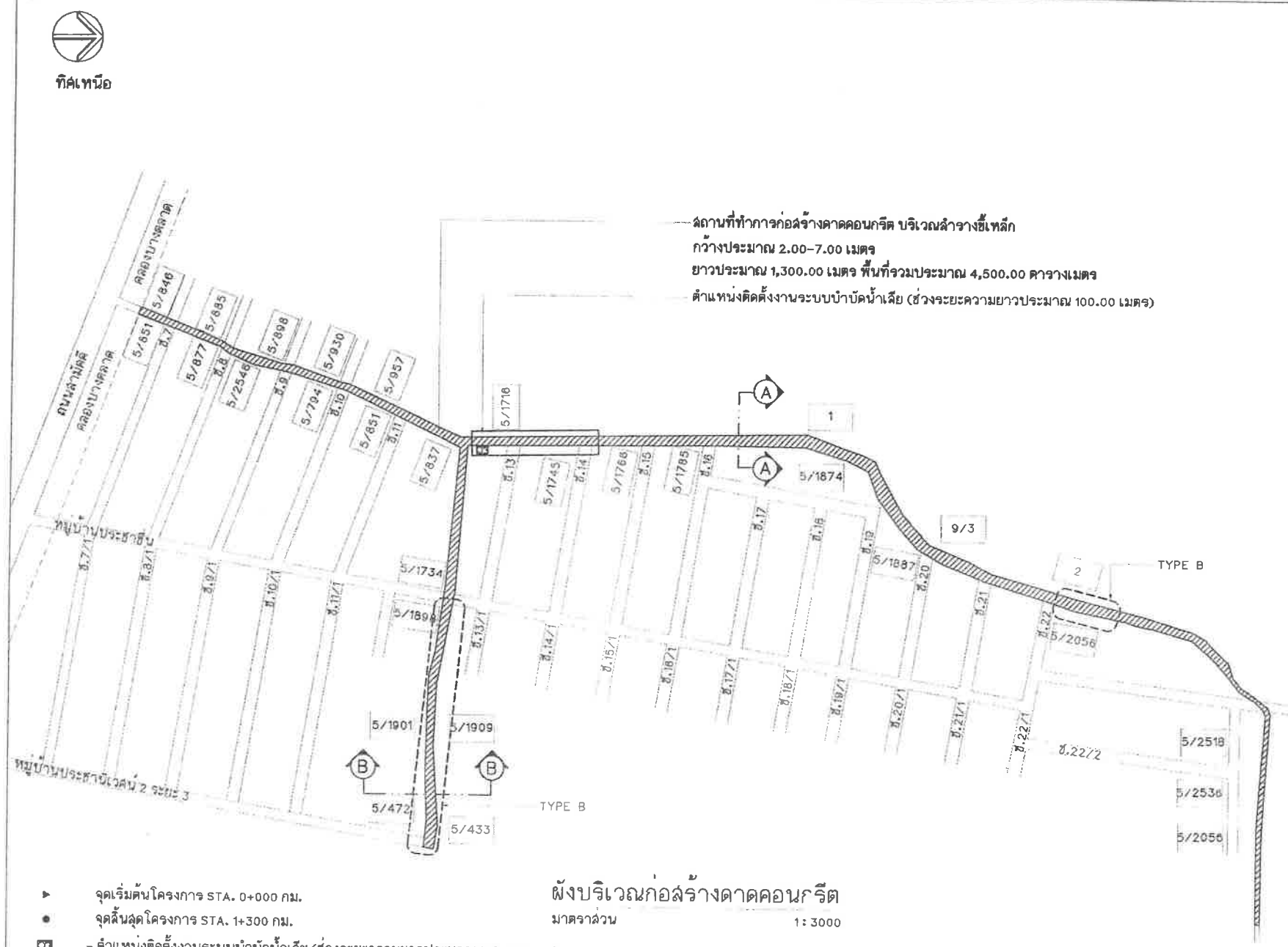
(นางปริญดา เฮาวัฒน์)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
05	15



สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางยี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางยี้เหล็ก

สำรวจ

(นายวินัย จำนงค์ลิปย์)
(นายวัสนา จันทรแจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชากรณ์ สมเด็กดี)

สถาปนิก ออกแบบ

(นางสาวประภาภร บุบทจันทร์)

วิศวกรโยธา ออกแบบ

(นายยนาวุฒิ กุลลุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา ตรวจ

(นายพรชนก เอมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ ตรวจ

(นายอาคม ล่ายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ตรวจ

(นายวิศว์ ธัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง เห็นชอบ

(นายนพกร หวังพรชัย)

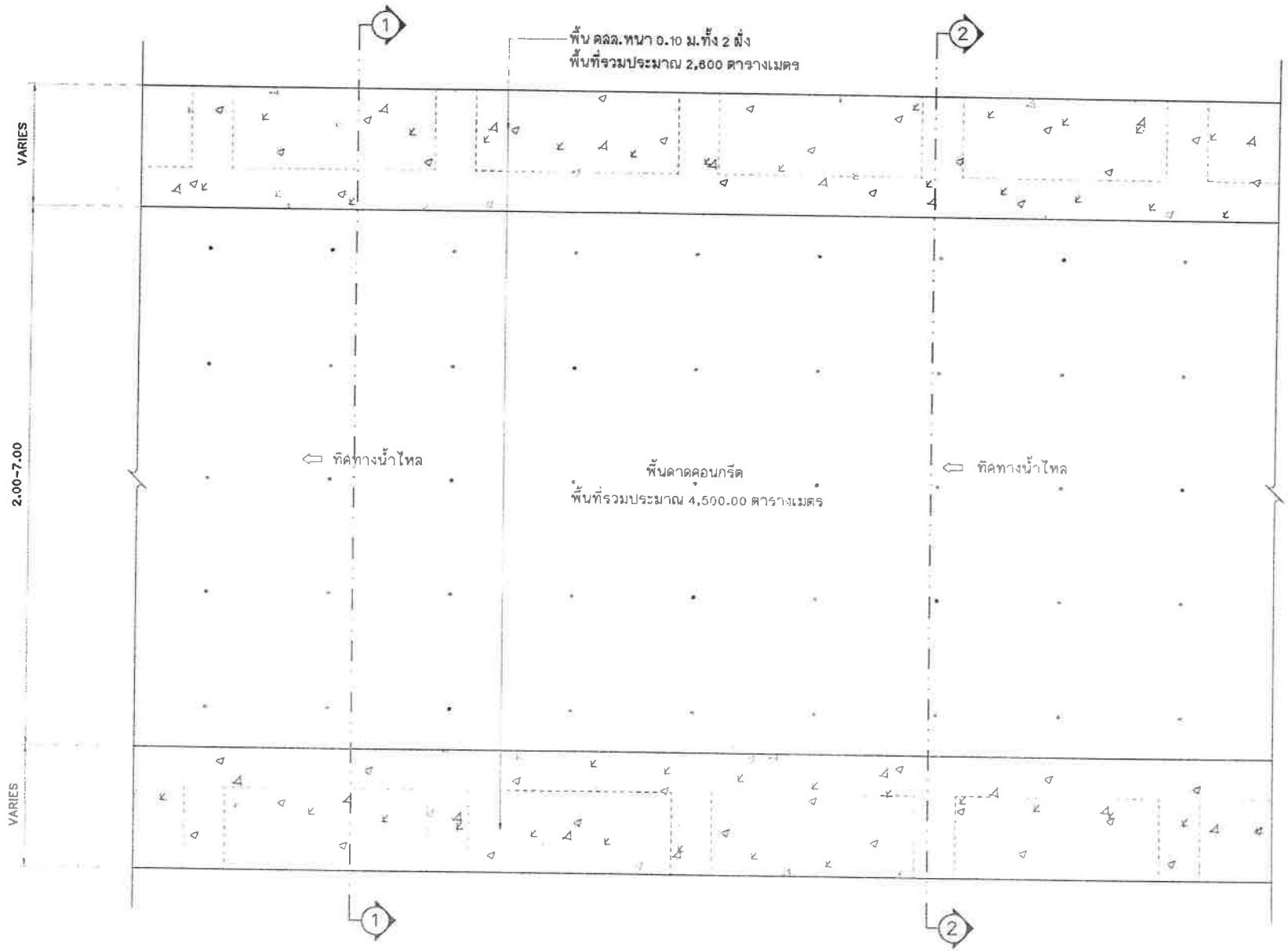
รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล เห็นชอบ

(นางปริญดา เธาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี อนุมัติ

(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
06	15



แบบขยายแปลนพื้น คสล. Ⓐ (ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)

มาตราส่วน 1 : 50

V. = VARIES

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สำรวจ

(นายวินัย จำนงค์สิงห์)
(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรลี)

หัวหน้างานชัดทำแบบ

(นายวีรวรรณ์ สมลักดี)

ตำแหน่ง ออกแบบ

(นางสาวประภาศร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา ออกแบบ

(นายอนารุฆี กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา ตรวจ

(นายพรชเบศ เธียรพัฒนสถาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ ตรวจ

(นายอาคม ล่ายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ตรวจ

(นายนิคว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง เห็นชอบ

(นายนพการ พรึงพระคุณ)

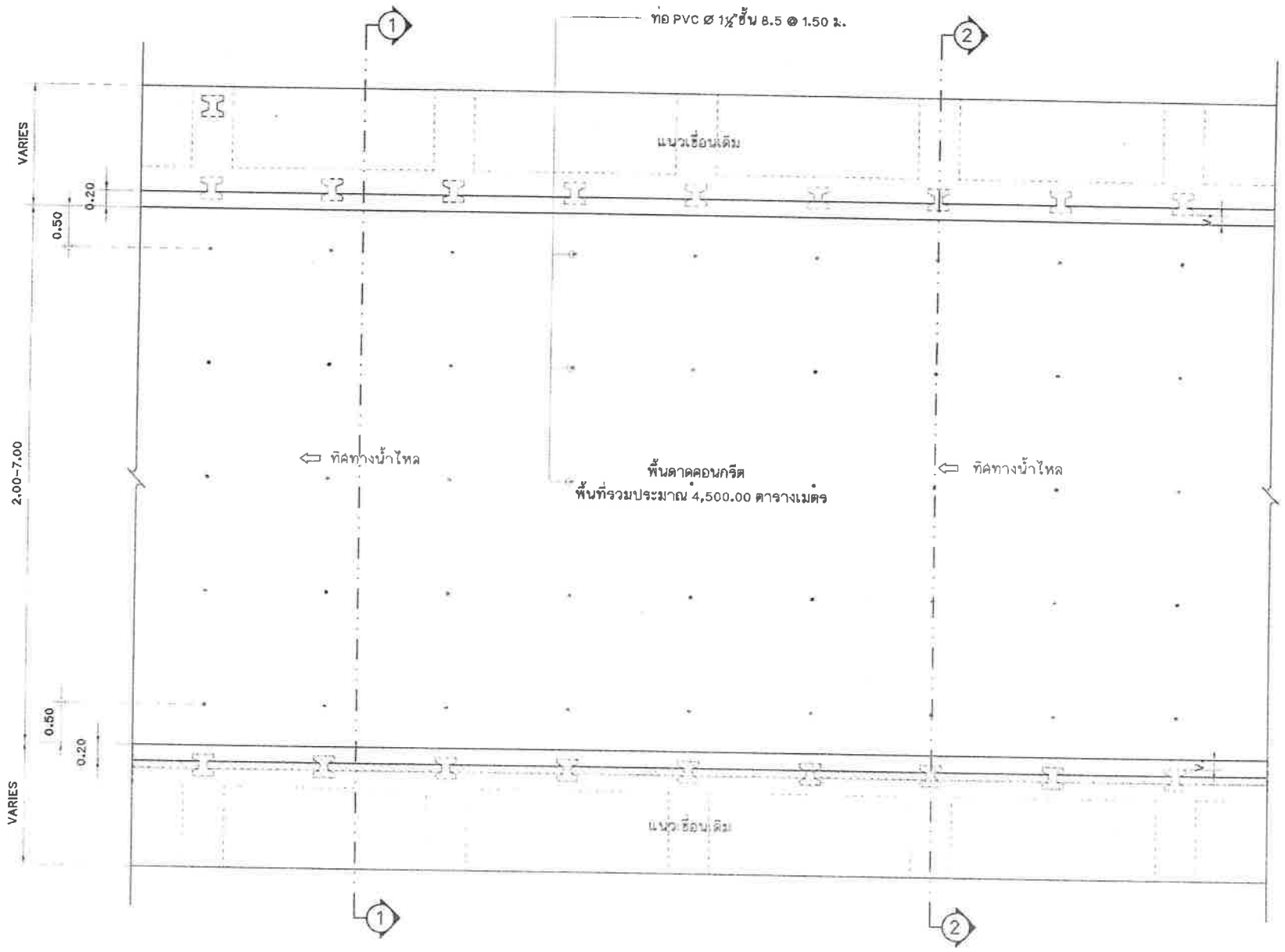
รองปลัดเทศบาลฯรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล เห็นชอบ

(นางปริญดา เชาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	**รวม**
07	15



แบบขยายแปลนพื้นดาดคอนกรีต Ⓐ (ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเชื่อมเดิม)

มาตราส่วน 1 : 50

V. = VARIES

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สำรวจ

(นายรินัย จำนงค์ผิมพ์)

(นายวัลลภา จันทร์แจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชากรณ์ ลมล้กดี)

ตำแหน่ง

(นางสาวประภากร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายพรชนก เธมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ลายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ธัญรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายนพกร ชนิงพรวุฒ)

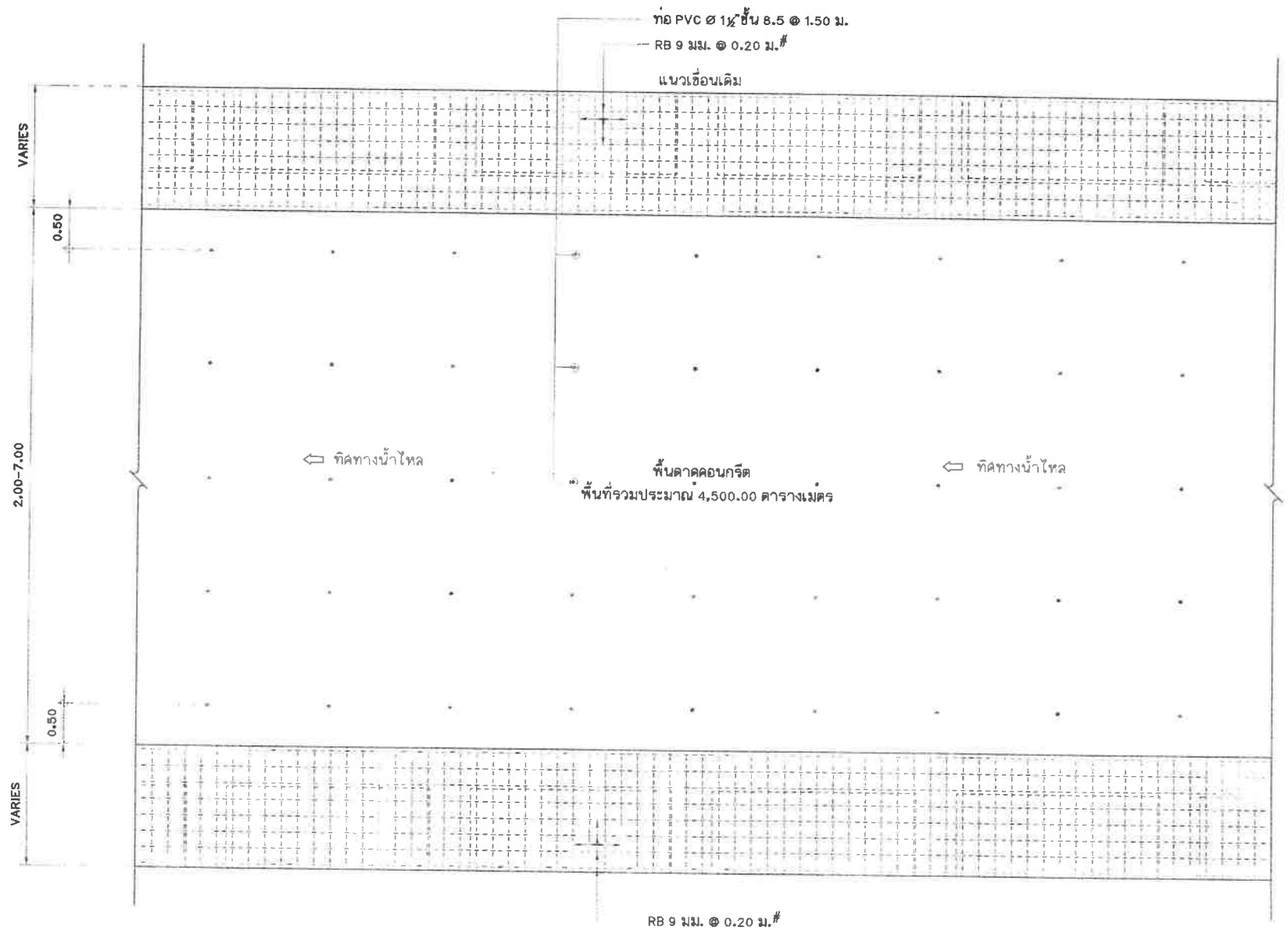
รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล

(นางปริญดา เชาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี

(นายริชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กธ.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่ 08	รวม 15



แบบขยายแปลนตะแกรงเหล็กพื้น ดาดคอนกรีต Ⓐ (ช่วงความกว้าง 2.00-7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)

มาตราส่วน 1:50

V. = VARIES

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สำรวจ

(นายวินัย จำนงค์ดิลบุ์)

(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนาคล แพรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชยากรณ์ สัมฤทธิ์)

สถาปนิก

ออกแบบ

(นางสาวประภากร บุนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ

(นายอนาวุฒิ กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ

(นายพรชนก เชมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ

(นายอาคม ล่ายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิคว์ อัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นายนพกร ชนังชนายุ)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

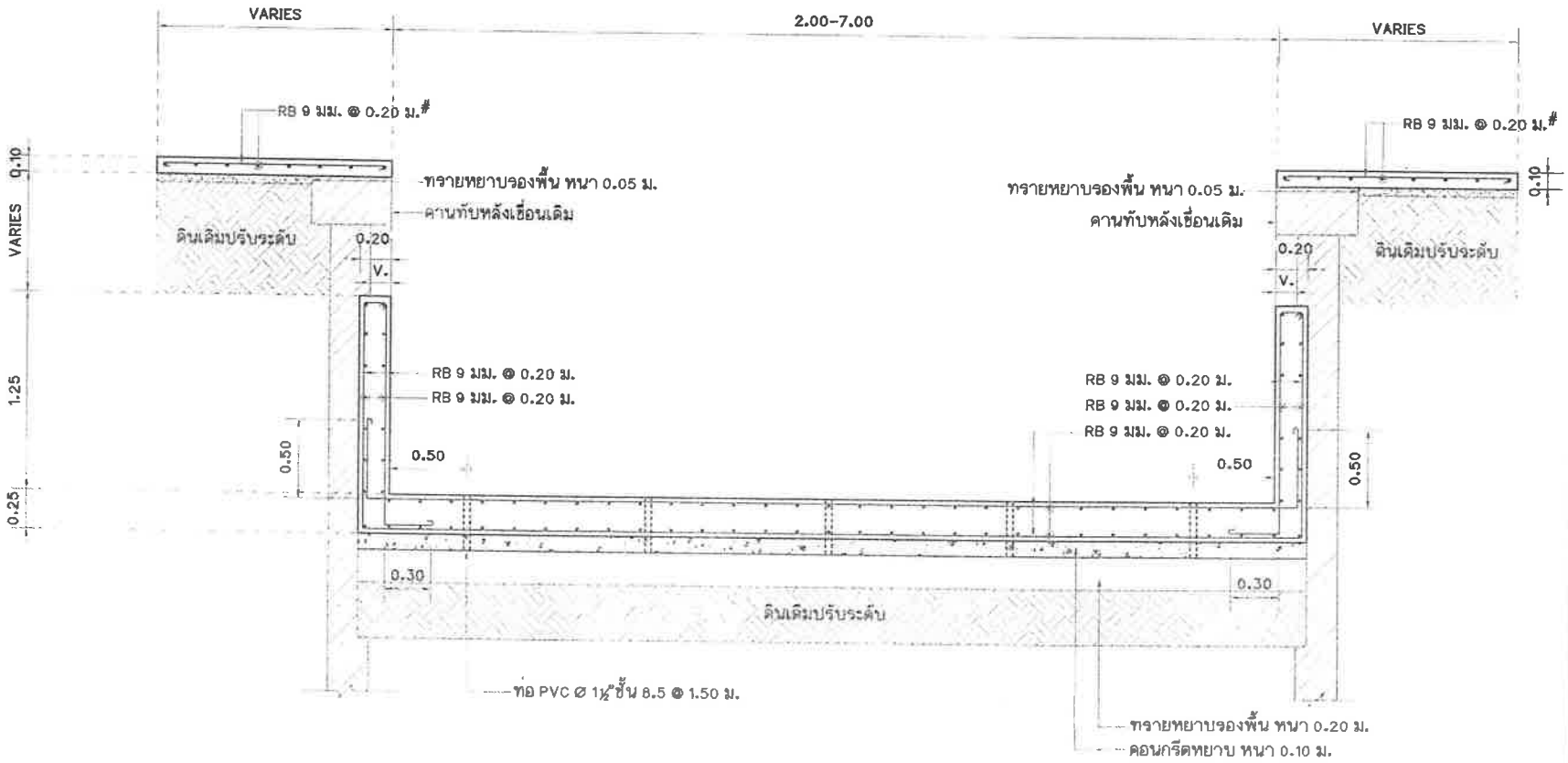
(นางบริญดา เชาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ

(นายวิชัย บจรดาล์ดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
09	15



แบบขยายรูปตัด ① โครงสร้างดาดคอนกรีต และพื้น คสล.หนา 0.10 ม. (ช่วงความกว้าง 2.00–7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)

มาตราส่วน 1 : 30

V. = VARIES

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สำรวจ
(นายวินัย จำนงค์สิทธิ์)
(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

เปรียบแบบ
(นายนพดล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีรชาวณ์ สัมฤทธิ์)

สถาปนิก
ออกแบบ
(นางสาวประภากร บุนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
ออกแบบ
(นายอนาวุฒิ กุลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
ตรวจ
(นายพรเนศ เอมะพิมลสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ
(นายอาคม สายด้วง)

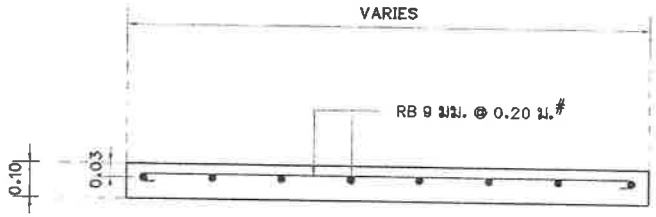
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ
(นายวิศว์ ชัยชูเจือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ
(นายนพการ หงิ่งพราย)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล
เห็นชอบ
(นางปริญดา เฮาก่อวัฒ)

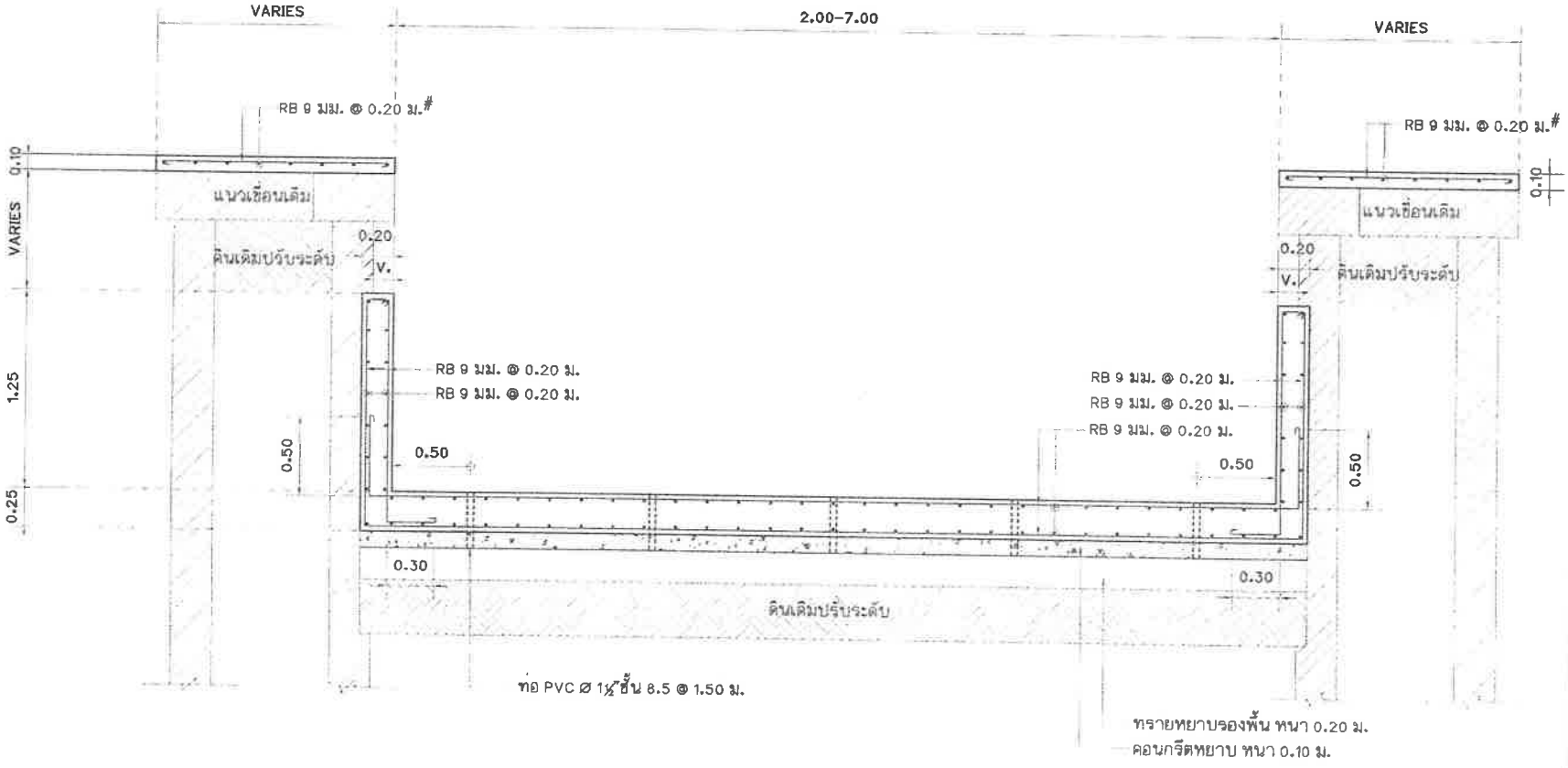
นายกเทศมนตรี
อนุมัติ
(นายวิรัช บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
10	15



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างพื้น คสล.หนา 0.10 ม.

มาตราส่วน 1 : 15



แบบขยายรูปตัด ② โครงสร้างดาดคอนกรีต และพื้น คสล.หนา 0.10 ม. (ช่วงความกว้าง 2.00–7.00 ม. มีเขื่อนเดิม)

มาตราส่วน 1 : 30

V. = VARIES

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สำรวจ

(นายวินัย จำนงค์ดิลบ์)
(นายวัลยา จันทร์แจม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายรัชชากรณ์ สมศักดิ์)

ตรวจปก

ออกแบบ

(นางสาวประภาภร บุนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ

(นายพรชนก เธมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ

(นายอาคม ล่ายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นายนพการ พันธุ์พราย)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

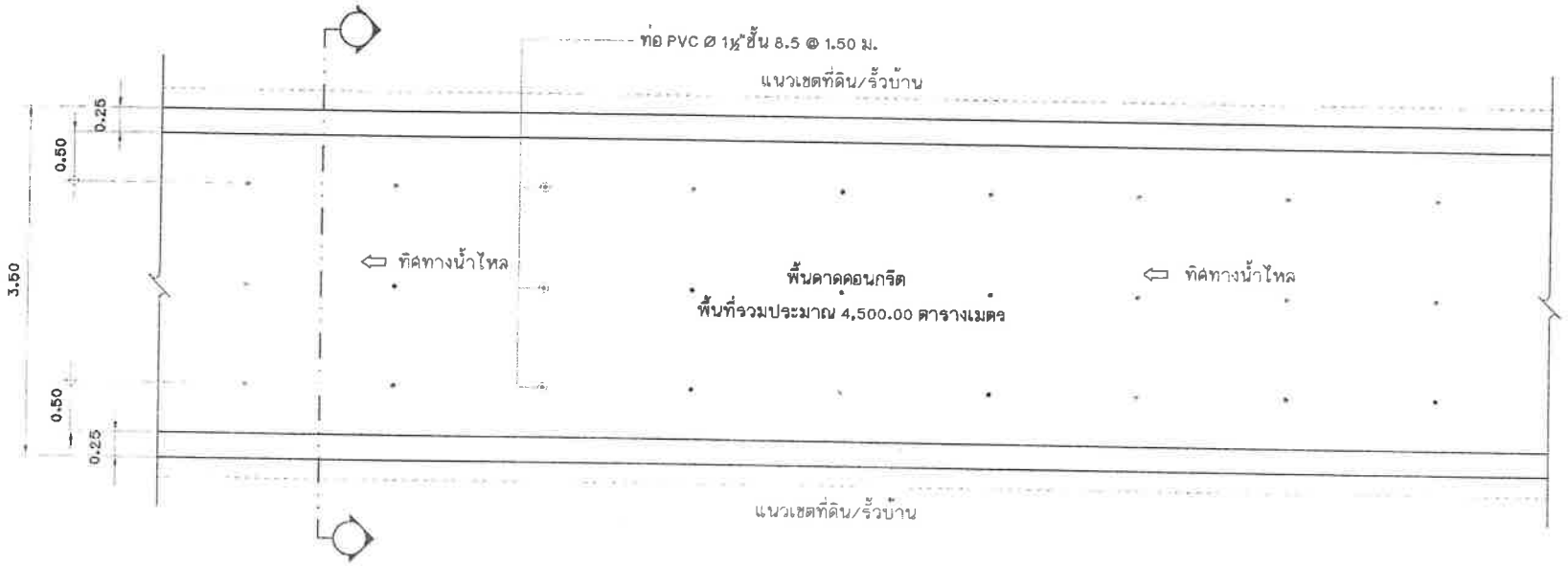
(นางปริญดา เชาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2566	23 / 07 /2566
แผ่นที่	รวม
11	15



แบบขยายแปลนพื้นดาดคอนกรีต Ⓑ (ช่วงความกว้าง 3.50 ม. ไม่มีเขื่อนเดิม) ความยาวประมาณ 1500.00 เมตร

มาตราส่วน 1 : 50

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สำรวจ

(นายวินัย จำนงค์สิงห์)

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรวดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวีรชาภัณฑ์ สมหักดิ์)

ผู้ช่วยนิติกร

ออกแบบ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ

(นายณวรุฒิ คุดสุทธิ์)

หัวหน้างาน/วิศวกรรมโยธา

ตรวจ

(นายทรงชนค เอมะหัตถบรมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ

(นายอาคม ลายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิศว์ ชียรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นายนพกร หรั่งพลวุฒ)

รองปลัดเทศบาลที่กำกับการปฏิบัติราชการแทน ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

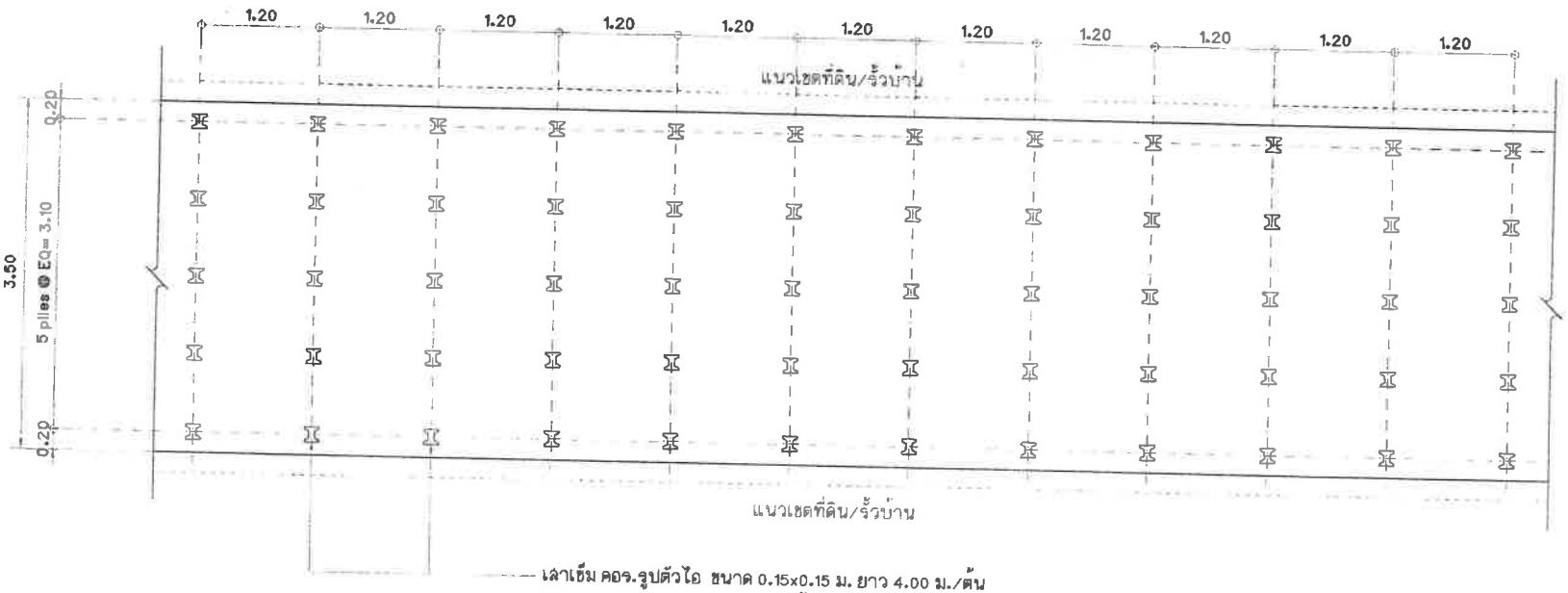
(นางบริญดา เฮาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบลงที่	วัน / เดือน / ปี
กล.16 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
12	15



แบบขยายแปลนเสาเข็มตาดคอนกรีต Ⓑ (ช่วงความกว้าง 3.50 ม.ไม่มีเขื่อนเดิม)

มาตราส่วน 1 : 50

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างตาดคอนกรีต บริเวณลำรางธี่เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณลำรางธี่เหล็ก

ลำรวจ
(นายวินัย จำนงค์ลิขิต)
(นายวัฒนา จันทวงษ)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิชชากรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง ออกแบบ
(นางดาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา ออกแบบ
(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา ตรวจ
(นายพรชนก เกษะพันธมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ ตรวจ
(นายอาคม สายด้วง)

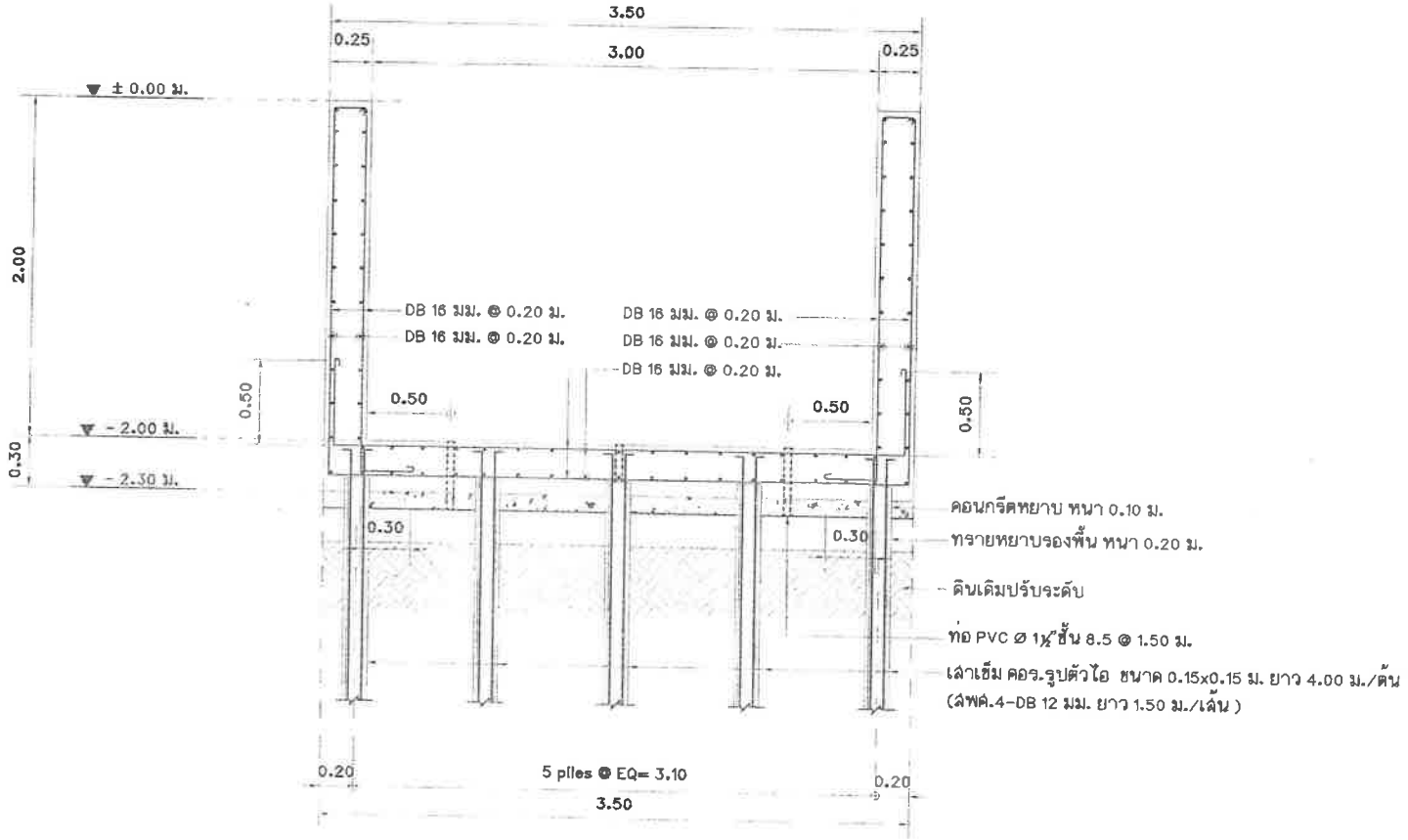
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ตรวจ
(นายวุ้ดวี ธัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง เห็นชอบ
(นายนพดล พลังพาชี)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล เห็นชอบ
(นางปริญดา เฮาว์อรัญ)

นายกเทศมนตรี อนุมัติ
(นายวิชัย บุรณดาลักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่ 13	จาก 15



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างดาดคอนกรีต Ⓑ (ช่วงความกว้าง 3.50 ม. ไม่มีเขื่อนเดิม)

มาตราส่วน 1 : 30

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างดาดคอนกรีต บริเวณลำรางชี้เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางชี้เหล็ก

ตำแหน่ง

(นายวินัย จำนงค์ดัสบ์)

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรมี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวีรชาญณ ยมดิลก)

ผู้อำนวยการ

ออกแบบ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ

(นายธนาวุฒิ คุณสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ

(นายพรเมศ เขมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ

(นายอาคม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิศว์ ธียรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นายนพกร หวังพรชัย)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

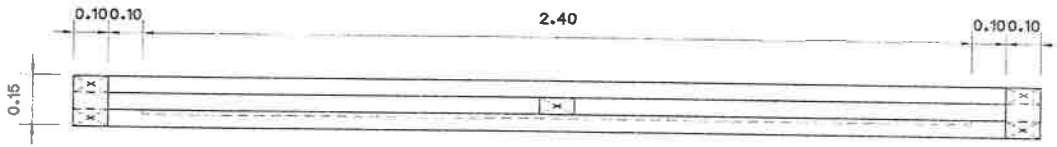
(นางปริญดา เธียรอัญ)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ

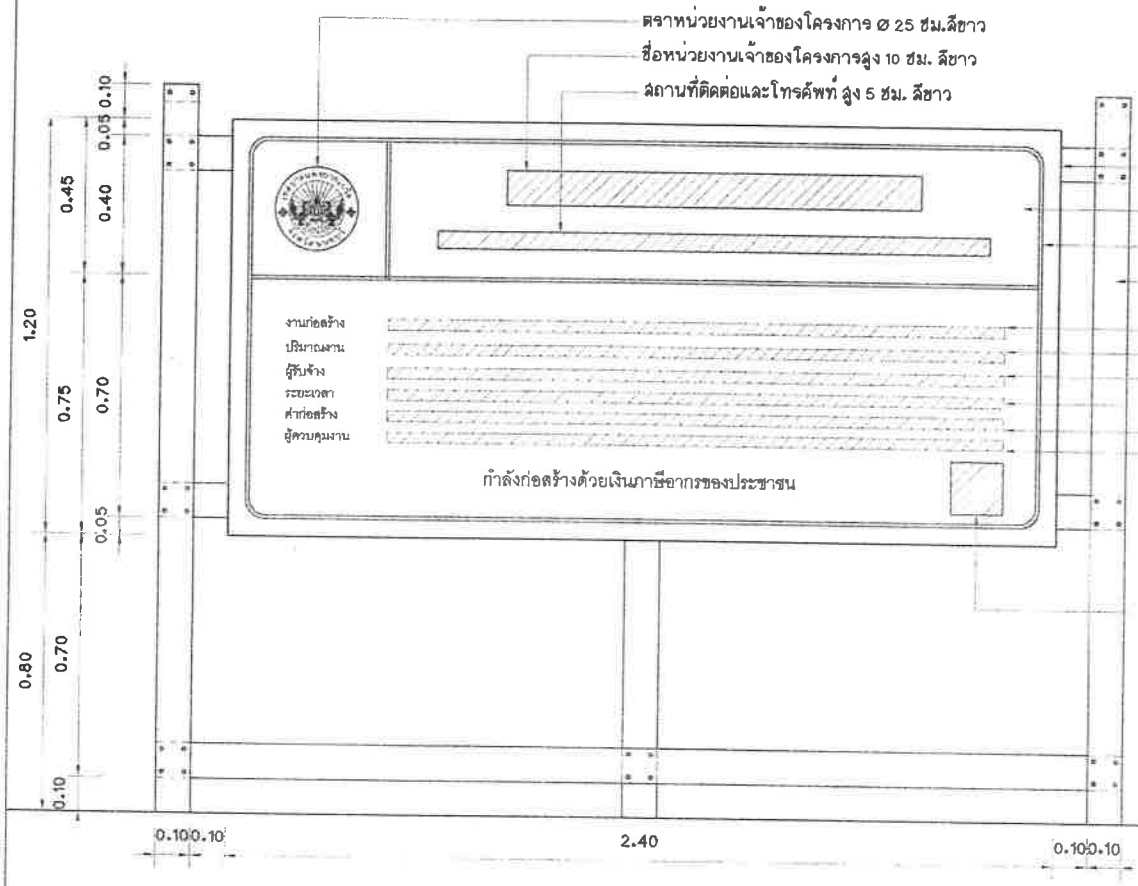
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบลงที่	วัน / เดือน / ปี
กส.18 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
14	15



แปลนป้ายโครงการ

มาตราส่วน 1 : 15



แผ่นไม้อัด 4 มม. โครงเคร่าไม้ 2"x 4"

พื้นสีน้ำเงิน

เส้นกรอบสีขาว 1"

ไม้ 2"x 4"

ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

ปริมาณงานก่อสร้าง

ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด

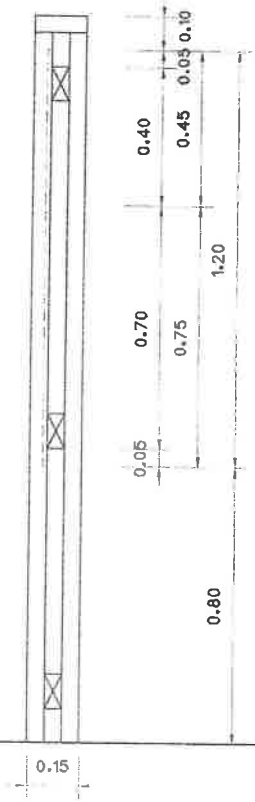
วงเงินค่าก่อสร้าง

ชื่อเจ้าหน้าที่ ของส่วนราชการผู้ควบคุมงาน

หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา

ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

QR Code ขนาด 0.15 x 0.15 ม.



รูปด้านหน้าป้ายโครงการ

มาตราส่วน 1 : 15

รูปด้านข้างป้ายโครงการ

มาตราส่วน 1 : 15

หมายเหตุ - ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ติดตั้งป้าย

สำนักช่างแทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างคาดคอนกรีต บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณลำรางยี่เหล็ก

สำรวจ

(นายวินัย จำนงค์ดิลบุ๋)

(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวีระวากรณ์ สมสัตย์ดี)

สถาปนิก ออกแบบ

(นางสาวประภากร บุบผาจันทร์)

วิศวกรโยธา ออกแบบ

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา ตรวจ

(นายพรชเบศ เธียระพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ ตรวจ

(นายอาคม ล่ายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ตรวจ

(นายวิโรจ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง เห็นชอบ

(นายนพกร หงวงพราย)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน ปลัดเทศบาล เห็นชอบ

(นางปรัญดา เย่าว่อวัญ)

นายกเทศมนตรี อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.15 / 2569	23 / 07 /2568
แผ่นที่	รวม
15	15