



ประกาศเทศบาลนครนครสวรรค์

เรื่อง สอบราคาจ้าง ปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๙๐ kw โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒

เทศบาลนครนครสวรรค์ มีความประสงค์จะสอบราคาจ้างปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๙๐ kw โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒ ตามแบบเทศบาล เลขที่ ๕/๒๕๕๘ ดังนี้

๑. ขอบเขตของงาน

กำหนดให้ทำการก่อสร้าง จัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ตามรายการดังนี้

๑.๑ งานปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและสายไฟฟ้า โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒ จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๑งานรื้อถอนตู้เมนเดิม และ สายไฟฟ้าจำนวน ๑ งาน

๑.๑.๒จัดหาและติดตั้งตู้เมนไฟฟ้าใหม่ภายในอาคารจำนวน ๑งาน

๑.๑.๓จัดหาและติดตั้งสายเมนไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์จากหม้อแปลงถึงตู้เมนไฟฟ้า จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๔จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์และท่อร้อยสายไฟจากตู้เมนถึงตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำเครื่องที่ ๑, ๒, ๓ และ ๔จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๕จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์และท่อร้อยสายไฟจากตู้เมนถึงตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำเครื่องที่ ๑, ๒ และ ๓ (ขายน้ำ)จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๖ จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าจากตู้เมนถึงตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำ (แพสูบน้ำ) จำนวน ๑ งาน

๑.๒ งานปรับปรุงเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๙๐ กิโลวัตต์ (๑๒๕ แรงม้า)จำนวน ๑งาน

๑.๒.๑ งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ และ ท่อทางดูดจำนวน ๑ งาน

๑.๒.๒ งานปรับปรุงท่อทางดูดและส่งเครื่องสูบน้ำเครื่องที่ ๓พร้อมจัดหาประตูน้ำ และประตูน้ำกันกลับชุดใหม่จำนวน ๑ งาน

๑.๒.๓ งานปรับปรุงแท่นเครื่องสูบน้ำจำนวน ๑ งาน

๑.๒.๔ งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบ Centrifugal Pump สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า๗๕๐ลบ.ม./ชม. ส่งน้ำสูง๓๓เมตร๑ ชุดจำนวน ๑ งาน

๒. รายการข้อกำหนดตู้เมนควบคุมไฟฟ้า

๒.๑ระบบไฟฟ้า

ใช้ไฟฟ้าระบบ ๓๘๐/๒๒๐V ๓ Phase ๔ Wire ๕๐Hz

๒.๒ตู้เมนแผงสวิตซ์ไฟฟ้า โรงสูบน้ำแรงต่ำ๒

๒.๒.๑ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแผงสวิตซ์เมนไฟฟ้าของสถานีสูบน้ำ ขนาด ๑๐๐๐x๑๘๐๐x๘๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด

๒.๒.๒ ตัวตู้ Cubicle เป็นตู้เหล็กแบบกันน้ำกันฝุ่นใช้ภายในอาคาร (Indoor Type )

๒.๒.๓รายละเอียด Circuit Breakerมีพิกัดตามรายละเอียดตามแบบแนบ

๒.๒.๔ อุปกรณ์เครื่องวัดให้ติดตั้งที่ตู้ไฟฟ้าประกอบด้วยโวลท์แอมป์ มิเตอร์

๒.๒.๕PILOT LAMP หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ชนิดหลอด LED ๒๒๐V ครอบด้านหน้าเป็นเลนส์พลาสติก ขนาดไม่เล็กกว่า ๒๒ มม.

/๓. รายการ...

๓. รายการข้อกำหนดเครื่องสูบน้ำแบบCentrifugal Pump

๓.๑ รายการคุณภาพทั่วไป

ลักษณะทั่วไปเครื่องสูบน้ำจะต้อง

๓.๑.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๑.๒ เป็นของที่หน่วยงานราชการเคยจัดซื้อและใช้งานได้ผลดีมาแล้ว

๓.๑.๓ มีผู้แทนจำหน่ายและให้บริการภายในประเทศซึ่งได้รับการแต่งตั้งหรืออนุญาตจากบริษัทผู้ผลิตหรือเป็นผู้ผลิตและประกอบ หรือเป็นผู้ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบให้เป็นผู้ผลิตหรือประกอบเครื่องสูบน้ำภายในประเทศ ในกรณีที่เป็นผู้ได้รับอนุญาตจะต้องไปรับรองการรับประกันสินค้า

๓.๒ เครื่องสูบน้ำ

เป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Centrifugal Pump ถ้ามีได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบแปลน หรือรายการข้อกำหนดประกอบแบบแปลนให้ใช้ชนิดหอยโข่ง (Volute type) มาตรฐาน DIN, ASTM, BS หรือ AS จำนวนรอบหมุนไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที (ให้แสดงรายละเอียด Material of Construction Performance Data ของเครื่องสูบน้ำ และใบอนุญาต หรือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย-บริการ มีรายละเอียดดังนี้

โครงสร้าง

ก. เป็นเครื่องสูบน้ำเพลาอน มีช่องทางออก (Discharge Side) แนวตั้งหรือแนวอนตัวเรือนเหล็กหล่อ (Casing)

ข. ใบพัดทองเหลือง(Impeller) เป็นแบบปิด (Enclosed Impeller) มีความสมดุลทาง Statically และ Dynamically Balanced

ค. เพลา (Shaft) ไม่เกิดการสั่นจนเกิดการเสียหายขณะปฏิบัติงาน

ง. Shaft seal เป็นแบบ Packed Stuffing box

๓.๒.๑ ป้ายบอกรายละเอียด (Name plate)

ต้องมีป้าย Name plate ติดตั้งไว้กับตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ และข้อมูลต้องตอกลงบน Name plate สามารถอ่านได้อย่างชัดเจนในหน่วยระบบ Metric โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ชื่อ , ที่อยู่ ตัวแทนจำหน่าย

๒. ยี่ห้อ

๓. รุ่น

๔. หมายเลขเครื่อง

๕. ยกน้ำได้สูง

๖. อัตราการไหล

๗. ความเร็วรอบ

๘. เส้นผ่านศูนย์กลางใบพัด

๙. จำนวนใบพัดที่ใช้ขับเคลื่อน

๓.๓. มอเตอร์ไฟฟ้า

ให้ผู้รับจ้างใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเดิมที่ทางเทศบาลจัดให้

๔. รายการข้อกำหนดท่อทางดูดพร้อมอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำ

๔.๑ รายการคุณภาพทั่วไป

ลักษณะทั่วไปจะต้อง เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

#### ๔.๒. ท่อเหล็ก (Steel Pipe)

ท่อเหล็กกล้าเชื่อมด้วยไฟฟ้าสำหรับส่งน้ำ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ( มอก. ๔๒๗-๒๕๓๑ ) มีความหนาท่อไม่น้อยกว่า ๖ มม. เคลือบสีภายในท่อด้วย Liquid epoxy in ตามมาตรฐาน AWWA C ๒๑๐

#### ๔.๓ ประตูน้ำ(Valve)

สามารถรับแรงดันในการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ บาร์มีชุดหัวเกียร์ช่วยทดแรงในการหมุนเปิด-ปิด

#### ๔.๔ ประตูน้ำกั้นกลับ(Check Valve)

สามารถรับแรงดันในการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ บาร์ มีลิ้นกั้นกลับทำด้วยวัสดุสแตนเลส

**ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง
๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อผู้ทำงาน ของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอรากับเทศบาล
๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของเทศบาล
๕. ผู้เสนอราคาไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอรากับแก่เทศบาลและหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการกีดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้
๖. ผู้เสนอราคา ต้องไปดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองหรือจะมอบผู้หนึ่งผู้ใดไปแทนให้ถือเสมือนไปดูด้วยตนเอง ตามวันเวลาที่ทางเทศบาลกำหนด หากไม่ไปดูสถานที่ที่จะถือเสมือนว่า ไปดูด้วยตนเอง และรับทราบรายละเอียดในครั้งนั้นแล้ว
๗. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทงานปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ มอเตอร์ไฟฟ้า ตู้ควบคุมไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ของหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ มีวงเงินค่าจ้างในสัญญาเดียวกัน ไม่น้อยกว่า ๘๕๐,๐๐๐.-บาท ( แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน )
๘. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๙. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบสำเนา “แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP” ผู้ค้ากับภาครัฐ และนำมายื่นพร้อมกับการเสนอราคา เพื่อเป็นการแสดงว่าผู้ค้าได้ปฏิบัติตามประกาศของ สำนักงาน ป.ป.ช. แล้ว
๑๐. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วนคู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดดูสถานที่ก่อสร้าง ในวันที่.....๑ กรกฎาคม ๒๕๕๘ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐-๐๙.๓๐ น. โดยพร้อมกัน ณ สำนักงานประปาเทศบาลนครนครสวรรค์

กำหนดยื่นซองสอบราคาทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือ ยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับของสอบราคา ณ สำนักงานประปาเทศบาลนครนครสวรรค์ วันที่ ๑๖ มิ.ย. - ๒ ก.ค. ๒๕๕๘.....ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคา ในวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๘..... ณ สำนักงานประปาเทศบาลนครนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ตั้งแต่ เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับ / ชื่อเอกสารสอบราคาในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.- บาท ได้ที่ สำนักงานประปา  
เทศบาลนครนครสวรรค์ ระหว่างวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๘ ..... ถึง วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๘  
ผู้สนใจสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๖ - ๒๑๙๕๕๕ ต่อ ๑๘๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายจิตตเกษมณ นิโรจน์ธรรุ)  
นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์

เอกสารสอบราคาจ้าง

เลขที่...๒๓๘.../๒๕๕๘

การจ้างปรับปรุง ตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๙๐ kw โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒

ตามประกาศ เทศบาลนครนครสวรรค์

เรื่อง สอบราคาจ้างปรับปรุง ตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๙๐ kw โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒  
ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

เทศบาลนครนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปนี้ เรียก “ผู้ว่าจ้าง” มีความประสงค์จะสอบราคาจ้าง  
ปรับปรุง ตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๙๐ kw โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒  
(ตามรายละเอียดแนบท้าย) ตามแบบเทศบาล เลขที่ ๕/๒๕๕๘

๑. เอกสารแนบท้าย เอกสารสอบราคา

๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน ( หลักประกันสัญญา )

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อผู้ทำงาน ของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการ  
ส่วนท้องถิ่น หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคากับเทศบาล

๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย  
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของเทศบาล

๕. ผู้เสนอราคาไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลและ  
หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการกีดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๖. ผู้เสนอราคา ต้องไปดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองหรือจะมอบผู้หนึ่งผู้ใดไปแทนให้ถือเสมือนไปดูด้วย  
ตนเอง ตามวันเวลาที่ทางเทศบาลกำหนด หากไม่ไปดูสถานที่ที่จะถือเสมือนว่า ไปดูด้วยตนเอง และรับทราบ  
รายละเอียดในครั้งแล้ว

๗. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทงานปรับปรุงตู้เมนควบคุมไฟฟ้า  
ระบบไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ มอเตอร์ไฟฟ้า ตู้ควบคุมไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ของหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ  
มีวงเงินค่าจ้างในสัญญาเดียวกัน ไม่น้อยกว่า ๘๕๐,๐๐๐.-บาท ( แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน )

๘. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย  
หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๙. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการ  
จัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์  
ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบสำเนา “แบบแสดงการ  
ลงทะเบียน ในระบบ e-GP” ผู้ค้ากับภาครัฐ และนำมายื่นพร้อมกับการเสนอราคา เพื่อเป็นการแสดงว่าผู้ค้าได้ปฏิบัติ  
ตามประกาศของ สำนักงาน ป.ป.ช. แล้ว

๑๐. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน  
สามหมื่นบาทถ้วนคู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดก็ได้

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับซองสอบราคา ดังนี้

๓.๑ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วน บริษัท และสำเนา ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ต้องนำตัวจริงมาแสดงด้วย)

๓.๒ หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

๓.๓ บัญชีรายการก่อสร้าง (หรือใบแจ้งปริมาณงาน) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

๓.๔ บัญชีรายการเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองสอบราคา

### ๔. การยื่นซองสอบราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษรโดยไม่มีการขีดลบหรือแก้ไข หากมีการขีดลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้อง ลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกปริมาณวัสดุ และราคาในบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน ในการเสนอราคา ให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลข และตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวม ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างเสร็จ ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากเทศบาลให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจคู่มือร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารเสนอราคา

๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องยื่นซองสอบราคาที่ปิดผนึกของเรียบร้อยจำหน่ายซองถึงประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคา เลขที่ ๒๓๔.../๒๕๕๘ ” ลงวันที่.....๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๘.....

๔.๖ ซองเสนอราคาที่ยื่นต่อทางเทศบาล และได้ลงทะเบียนรับซองไว้แล้วจะถอนคืนมิได้ เมื่อพ้นกำหนดยื่นซองสอบราคาแล้ว จะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคา ในวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๘..... ณ สำนักงานการประปาเทศบาลนครนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ตั้งแต่ เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการตรวจสอบราคาครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการ ฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของ ผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่า จะเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลเท่านั้น



๕.๓ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

( ๑ ) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของเทศบาล

( ๒ ) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

( ๓ ) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือ มีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

( ๔ ) ราคาที่เสนอมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไข การเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา ( ถ้ามี ) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินใจการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือเทศบาลมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะหรือข้อเท็จจริงอื่นใด ที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยกเลิกการสอบราคาและอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของทางเทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลจะพิจารณายกเลิก การสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ที่ทำงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุดเสนอราคาต่ำ จนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา หรือเทศบาลจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกาศสอบราคาจ้างให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการสอบราคา จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับเทศบาลภายใน...๗...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างหากมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่อง ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ การจราจรและอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น ผู้ที่เสนอราคาได้จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและจะต้องติดต่อประสานงานแก้ไขปัญหานั้น ๆ เอง จะถือเอามาเป็นเหตุต่ออายุสัญญากับเทศบาลไม่ได้ หากเกิดการล่าช้าขึ้น และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ...๕... ของราคาค่าจ้างที่สอบราคาได้ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดย ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เชื้อที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงานการประปา เทศบาลนครนครสวรรค์ โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ ในข้อ ๑.๔ หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ผู้ชนะการเสนอราคา (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๗.๑ (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

เทศบาลจะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น.....๑.....งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...๑๐๐....ของราคาค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้าง ข้อ ๑๕ จะกำหนดในอัตราร้อยละ.....๐.๑๐.....ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า.....เดือน.....๒.....ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน...๑๕....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ ผู้เสนอราคาซึ่งเทศบาล ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังในระบุไว้ในข้อ ๖ เทศบาลจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๒ เทศบาลสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด ( ถ้ามี )

๑๑. ในระหว่างระยะเวลาก่อสร้างผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมาย และระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด





# รายละเอียดแนบท้าย โครงการปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๙๐ กิโลวัตต์ โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒ จำนวน ๑ งาน

## ๑. ขอบเขตของงาน

กำหนดให้ทำการก่อสร้าง จัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ตามรายการดังนี้

๑.๑งานปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและสายไฟฟ้า โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒ จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๑งานรื้อถอนตู้เมนเดิม และ สายไฟฟ้าจำนวน ๑ งาน

๑.๑.๒จัดหาและติดตั้งตู้เมนไฟฟ้าใหม่ภายในอาคารจำนวน ๑ งาน

๑.๑.๓จัดหาและติดตั้งสายเมนไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์จากหม้อแปลงถึงตู้เมนไฟฟ้า  
จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๔จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์และท่อร้อยสายไฟจากตู้เมนถึงตู้ควบคุม  
มอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำเครื่องที่ ๑, ๒, ๓ และ ๔ จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๕จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์และท่อร้อยสายไฟจากตู้เมนถึงตู้ควบคุม  
มอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำเครื่องที่ ๑, ๒ และ ๓ (ขายน้ำ)จำนวน ๑ งาน

๑.๑.๖ จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าจากตู้เมนถึงตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำ (แพสูบน้ำ)  
จำนวน ๑ งาน

๑.๒ งานปรับปรุงเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๙๐ กิโลวัตต์ (๑๒๕ แรงม้า)จำนวน ๑ งาน

๑.๒.๑ งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ และ ท่อทางดูดจำนวน ๑ งาน

๑.๒.๒ งานปรับปรุงท่อทางดูดและส่งเครื่องสูบน้ำเครื่องที่ ๓พร้อมจัดหาประตุน้ำ และประตุน้ำ  
กันกลับชุดใหม่จำนวน ๑งาน

๑.๒.๓ งานปรับปรุงแท่นเครื่องสูบน้ำจำนวน ๑ งาน

๑.๒.๔ งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบ Centrifugal Pump สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ลบ.ม./ชม.  
ส่งน้ำสูง ๓๓ เมตร ๑ ชุดจำนวน ๑ งาน

## ๒. รายการข้อกำหนดตู้เมนควบคุมไฟฟ้า

### ๒.๑ระบบไฟฟ้า

ใช้ไฟฟ้าระบบ ๓๘๐/๒๒๐V ๓ Phase ๔ Wire ๕๐Hz

### ๒.๒ตู้เมนแผงสวิทช์ไฟฟ้า โรงสูบน้ำแรงต่ำ๒

๒.๒.๑ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแผงสวิทช์เมนไฟฟ้าของสถานีสูบน้ำ ขนาด ๑๐๐๐x๑๘๐๐x๘๐๐ มม.  
จำนวน ๑ ชุด

๒.๒.๒ ตัวตู้ Cubicle เป็นตู้เหล็กแบบกันน้ำกันฝุ่นใช้ภายในอาคาร (Indoor Type )

๒.๒.๓รายละเอียด Circuit Breakerมีพิกัดตามรายละเอียดตามแบบแนบ

๒.๒.๔ อุปกรณ์เครื่องวัดให้ติดตั้งที่ตู้ไฟฟ้าประกอบด้วยโวลท์แอมป์ มิเตอร์

๒.๒.๕PILOT LAMP หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ชนิดหลอด LED ๒๒๐V ครอบด้านหน้า  
เป็นเลนส์พลาสติก ขนาดไม่เล็กกว่า ๒๒ มม.

## ๓. รายการข้อกำหนดเครื่องสูบน้ำแบบCentrifugal Pump

### ๓.๑ รายการคุณภาพทั่วไป

ลักษณะทั่วไปเครื่องสูบน้ำจะต้อง

๓.๑.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๑.๒ เป็นของที่หน่วยงานราชการเคยจัดซื้อและใช้งานได้ผลดีมาแล้ว

๓.๑.๓ มีผู้แทนจำหน่ายและให้บริการภายในประเทศซึ่งได้รับการแต่งตั้งหรืออนุญาตจากบริษัทผู้ผลิตหรือเป็น  
ผู้ผลิตและประกอบ หรือเป็นผู้ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบให้เป็นผู้ผลิตหรือประกอบเครื่องสูบน้ำภายในประเทศ  
ในกรณีที่เป็นผู้ได้รับอนุญาตจะต้องใบรับรองการรับประกันสินค้า

/ ๓.๒ เครื่อง....

### ๓.๒ เครื่องสูบน้ำ

เป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Centrifugal Pump ถ้ามิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบแปลน หรือรายการข้อกำหนด ประกอบแบบแปลนให้ใช้ชนิดหอยโข่ง (Volute type) มาตรฐาน DIN, ASTM, BS หรือ AS จำนวนรอบหมุนไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที (ให้แสดงรายละเอียด Material of Construction Performance Data ของเครื่องสูบน้ำ และ ใบอนุญาต หรือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย-บริการ มีรายละเอียดดังนี้

#### โครงสร้าง

- ก. เป็นเครื่องสูบน้ำเพลาอน มีช่องทางออก (Discharge Side) แนวตั้งหรือแนวนอนตัวเรือนเหล็กหล่อ (Casing)
- ข. ใบพัดทองเหลือง (Impeller) เป็นแบบปิด (Enclosed Impeller) มีความสมดุลย์ทาง Statically และ Dynamically Balanced
- ค. เพลา (Shaft) ไม่เกิดการสั่นจนเกิดการเสียหายขณะปฏิบัติงาน
- ง. Shaft seal เป็นแบบ Packed Stuffing box

#### ๓.๒.๑ ป้ายบอกรายละเอียด (Name plate)

ต้องมีป้าย Name plate ติดตั้งไว้กับตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ และข้อมูลต้องตอกลงบน Name plate สามารถอ่านได้อย่างชัดเจนในหน่วยระบบ Metric โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ชื่อ , ที่อยู่ ตัวแทนจำหน่าย
๒. ยี่ห้อ
๓. รุ่น
๔. หมายเลขเครื่อง
๕. ยกน้ำได้สูง
๖. อัตราการไหล
๗. ความเร็วรอบ
๘. เส้นผ่านศูนย์กลางใบพัด
๙. จำนวนใบพัดที่ใช้ขับเคลื่อน

#### ๓.๓. มอเตอร์ไฟฟ้า

ให้ผู้รับจ้างใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเดิมที่ทางเทศบาลจัดให้

### ๔. รายการข้อกำหนดต่อทางดูพร้อมอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำ

#### ๔.๑ รายการคุณภาพทั่วไป

ลักษณะทั่วไปจะต้อง เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

#### ๔.๒. ท่อเหล็ก (Steel Pipe)

ท่อเหล็กกล้าเชื่อมด้วยไฟฟ้าสำหรับส่งน้ำ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ( มอก. ๔๒๗-๒๕๓๑ ) มีความหนาท่อไม่น้อยกว่า ๖ มม. เคลือบสีภายในท่อด้วย Liquid epoxy in ตามมาตรฐาน AWWA C ๒๑๐

#### ๔.๓ ประตุน้ำ (Valve)

สามารถรับแรงดันในการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ บาร์ มีชุดหัวเกียร์ช่วยทดแรงในการหมุนเปิด-ปิด

#### ๔.๔ ประตุน้ำกั้นกลับ (Check Valve)

สามารถรับแรงดันในการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ บาร์ มีลิ้นกั้นกลับทำด้วยวัสดุสแตนเลส

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ..ปรับปรุงคูเมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๙๐ KW โรงสูบน้ำแรงต่ำที่ ๒ /หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....สำนักงานการประปา เทศบาลนครนครสวรรค์.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๑,๖๗๐,๐๐๐.-.....บาท
๓. ลักษณะงาน  
โดยขอบเขต.....
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่.....๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๘.....เป็นเงิน.....๑,๖๗๐,๐๐๐.-.....บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง.....
  - ๕.๑ .....ตามรายละเอียดแนบท้าย.....
  - ๕.๒ .....
  - ๕.๓ .....
  - ๕.๔ .....
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง.....
  - ๖.๑ .....นายประภาสิต มีพยางค์ ประธานกรรมการ.....
  - ๖.๒ .....นายประสงค์ ป้อมพลาย กรรมการ.....
  - ๖.๓ .....นายเดชชาติ ฉลาดธัญญกิจ กรรมการ.....

ประมาณการปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 90 กิโลวัตต์ โรงสูบน้ำที่ 2

ลำดับ	รายการ	จำนวนหน่วย		ราคาต่อหน่วย		จำนวนเงิน	
				บาท	สต.	บาท	สต.
1	โครงการปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 90 กิโลวัตต์ โรงสูบน้ำที่ 2 ประกอบด้วย	1	งาน	1,565,771	-	1,565,771	-
1.1	งานปรับปรุงตู้เมนควบคุมระบบไฟฟ้าและสายไฟฟ้า โรงสูบน้ำที่ 2 - งานรื้อถอนตู้เมนเดิม และ สายไฟฟ้า - จัดหาและติดตั้งตู้เมนไฟฟ้าใหม่ภายในอาคาร - จัดหาและติดตั้งสายเมนไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์จากหม้อแปลงถึงตู้เมนไฟฟ้า - จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์และท่อร้อยสายไฟจากตู้เมนถึงตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำ 1,2,3,4 - จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าและเคเบิลแลตเตอร์และท่อร้อยสายไฟจากตู้เมนถึงตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำ 1,2,3 (ขายน้ำ) - จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าจากตู้เมนถึงตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแรงต่ำ (แพสูบน้ำ)						
1.2	งานปรับปรุงเครื่องสูบน้ำมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 90 กิโลวัตต์ (125 แรงม้า) โรงสูบน้ำที่ 2 - งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ และ ท่อทางดูด - งานปรับปรุงท่อทางดูดและส่งเครื่องสูบน้ำเครื่องที่ 3 - งานปรับปรุงแท่นเครื่องสูบน้ำ - งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบ Centrifugal Pump สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 750 ลบ.ม./ชม. ส่งน้ำสูง 32 เมตร จำนวน 1 ชุด						

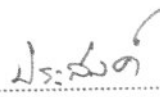
รวมเป็นเงิน	1,565,771	-
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	109,604	-
ปรับลด	5,375	-
<b>รวมเป็นเงินทั้งสิ้น</b>	<b>1,670,000</b>	<b>-</b>

ตัวอักษร ..... (หนึ่งล้านหกแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน).....

ลงชื่อ..........ผู้ประมาณราคา


(นายประภาสิต มีพุง)

ผู้อำนวยการสำนักงานการประปา

ลงชื่อ..........ผู้ประมาณราคา

(นายประสงค์ ป้อมพลาย)

นายช่างเครื่องยนต์ 7 ว

ลงชื่อ..........ผู้ประมาณราคา

(นายเดชชาติ ฉลาดธัญญกิจ)

เจ้าพนักงานการประปา 3