

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน แบบท่อถึงแคมเปญ พร้อมเจาะบ่อบาดาล หมู่ที่ ๓ บ้านเขิน ตำบลนาดี อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู

๑. ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน แบบท่อถึงแคมเปญ พร้อมเจาะบ่อบาดาล หมู่ที่ ๓ บ้านเขิน ตำบลนาดี อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู เนื่องจากปัญหาประชาชนในพื้นที่มีปริมาณน้ำเพื่อใช้อุปโภคไม่เพียงพอต่อความต้องการ อันเนื่องมาจากปัจจุบันมีจำนวนประชากรในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหา ความเดือดร้อนดังกล่าว เทศบาลตำบลนาดี โดยกองช่างได้สำรวจจัดทำแบบรูปารายการขึ้น ตามรายการประมาณราคาของกองช่างเทศบาลตำบลนาดี เพื่อคำนวณจัดทำพัสดุบริการแก่ประชาชนให้เพียงพอต่อความต้องการ ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อโครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน แบบท่อถึงแคมเปญ พร้อมเจาะบ่อบาดาล หมู่ที่ ๓ บ้านเขิน ให้มีน้ำประปาเพียงพอต่อการอุปโภคของประชาชนในบ้านเขิน หมู่ที่ ๓

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้าง

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลตำบลนาดี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในกาประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นได้มีคำสั่งให้สิทธิและควมคุ้มกันเหล่านั้น

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑)การณที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารที่ประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถทำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาชี้แจงแสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจกรรมร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒)การณที่กิจการร่วมค้าไม่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารที่ประกวดราคา เว้นแต่ในการณที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าร่วมเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง

ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจกรรมร่วมกันสามารถนำใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมคำพิเคราะห์แยกเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ขึ้นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจกรรมร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจกรรมร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นผู้สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นผู้สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทผู้สัญญาจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งทั่วทั้งเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่ามากกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันที่ยื่นบัญชีการยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิทางกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

๔. แบบรูปรายการ หรือ คุณลักษณะเฉพาะ

โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน แบบหลอดถังแขมแปญ พร้อมจะเอาบาดาล หมู่ที่ ๓ บ้านเขิน
ปริมาณงาน - งานเจาะและพัฒนามาบ่อน้ำบาดาล ท่อกรุพีวีซี ขนาด ๖ นิ้ว (เปอปีต) ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เมตร หรือมีปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า ๕ ลบ.ม. พร้อมเหล่านคอนกรีตปากบ่อ ขนาด ๑.๕๐X๑.๕๐X๐.๑๐ เมตร

- งานสูบน้ำทดสอบปริมาณน้ำบาดาลเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง
- เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จรมใต้เท้าพร้อมอุปกรณ์ ขนาดกำลัง ๑.๕ แรงม้า ประกอบด้วย
- เครื่องสูบน้ำขนาด ๑.๕ แรงม้า สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓.๕ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงที่แรงรวมส่ง (Total Dynamic Head) ไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำไม่น้อยกว่า ๕๕% ขับด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ ชุดขดลวดถูกห่อหุ้มด้วยเรซินหรือโพลีเอสเตอร์อย่างมิดชิดเป็นเนื้อเดียวกัน (Hermetically Sealed Winding and Encapsulated Stator) อากาศและน้ำไม่สามารถผ่านเข้าได้ มาตรฐาน IP๖๘ ภายในหล่อลื่น

ตัวย่น้ำ (water Lubricate) ขนาดกำลัง ๑.๕ แรงม้า ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๑๐ เฟส ๕๐ เฮิร์ต ความเร็วรอบมอเตอร์ ๒,๗๐๐-๓,๐๐๐ รอบต่อนาที

- งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบจมน้ำได้ ขนาด ๑.๕ แรงม้า (แบบซีเมนต์ Submersible) ตามรายละเอียดคุณลักษณะทั่วไปดังนี้

(๑) เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

(๒) เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตและประกอบเป็นชุดสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิตในทวีปยุโรป ทวีปออสเตรเลียสหราชอาณาจักร ประเทศไทย หรือโรงงานสาขาของบริษัทฯภายใต้มาตรฐานเดียวกัน

(๓) มีผู้แทนจำหน่ายและให้บริการภายในประเทศไทย

(๔) มีการใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศไทย และตัวแทนจำหน่ายต้องมีอะไหล่พร้อมที่จะให้บริการ

(๕) ก่อนที่จะส่งมอบหรือติดตั้งผู้รับจ้างจะต้องส่งรูปแบบหรือแคตตาล็อก โดยให้ระบุแบบขนาดและหมายเลขรุ่นของเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ที่จะใช้และให้แสดงรายละเอียด Material of construction performance data ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้า พร้อมหนังสือรับรองการผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. ๑๔๓๔-๒๕๔๐ (ถ้ามี) เพื่อให้ฝ่ายผู้จ้างตรวจสอบคุณสมบัติขณะเฉพาะทาง ว่าถูกต้องตามที่กำหนดในรายการและข้อกำหนดหรือไม่ เมื่อพิจารณาอนุญาตให้นำเครื่องสูบน้ำดังกล่าวไปติดตั้ง

- รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ มีดังนี้

(๑) สามารถสูบน้ำได้ปริมาณไม่น้อยกว่า(Q).....๓.๕.....ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (m^3/hr)

(๒) ที่ความสูงส่งรวม(TDH)ไม่น้อยกว่า...๕๐...เมตร

(๓) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด.....๑.๕...แรงม้า

(๔) ใช้กับระบบไฟฟ้า.....๑.....เฟส.....๒๒๐.....โวลต์.....๕๐.....เฮิร์ต

(๕) มีความเร็วรอบระหว่าง ๒,๗๐๐-๓,๐๐๐ รอบ/นาที

(๖) มีประสิทธิภาพการสูบน้ำไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๕

(๗) เครื่องสูบน้ำแบบซีเมนต์ซีเมนต์ ๑ เครื่อง ประกอบด้วย

- ตัวเครื่องสูบน้ำแบบซีเมนต์ซีเมนต์ จำนวน ๑ ตัว

- มอเตอร์ขับเคลื่อนเครื่องสูบน้ำ จำนวน ๑ ตัว

(๘) รายละเอียดมอเตอร์ขับเคลื่อนเครื่องสูบน้ำ มีดังนี้

- เป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดใช้ต่อกับเครื่องสูบน้ำด้วยข้อต่อเพลาทันทีด้วย Stainless steel โดยประกอบกัน

มาเป็นชุด

- ระบบของมอเตอร์ไฟฟ้าจะต้องเป็นชนิด

- WATER LUBRICATED CAEON BEARING SYSTEM

- HERMETICALLY SEALED STATOR

- BUL-IN LIGHTNING ARRESTORS (สำหรับไฟฟ้า ๑ เฟส ๒๒๐ โวลต์)

- LIP TYPE SHAFT SEAL

- DOWNWARD THRUST NOT LESS THAN.....๖๕๐....LBS.

- เป็นมอเตอร์ไฟฟ้าที่ต่อกับสายไฟฟ้าชนิดต่อแบบเสียบปลั๊กเสียบขันเกลียวยึดแน่นด้วยข้อต่อเกลียว

- มีชุดสตาร์ทสำหรับมอเตอร์ที่ออกแบบมาจากบริษัทผู้ผลิตมอเตอร์ (สำหรับไฟฟ้า ๑ เฟส ๒๒๐ โวลต์)

- ฉนวนหุ้มขดลวดของมอเตอร์เป็นฉนวนแบบ Class F (Insulation Class F) สำหรับป้องกันตัวอาคารขนาด

๗ ๖” ขึ้นไป ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และมีระบบป้องกันไม่ต่ำกว่า IP๕๘

(๙) รายละเอียดส่วนประกอบที่สำคัญของตัวเครื่องสูบน้ำ ต้องประกอบด้วย

- ตัวเรือนสูบ (CASUNG) ทำด้วย STAINLESS STEEL

- ใบพัด (IMPELLER) ทำด้วย STAINLESS STEEL หรือ พลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน (POLYPROPYLENE)

หรือวัสดุที่มีคุณภาพสูงกว่า

- เฟลา (SHAFT) ทำด้วย STAINLESS STEEL

- มี CHECK VALVE กันน้ำไหลกลับในตัวเรือน

(๔) อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำ จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- มีฝาดรอปปากบ่อบาดาลเป็นแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๑๒ มิลลิเมตร Ø ๒๐ เซนติเมตร ใช้ท่อสั้น ASTM. หรือ API. Ø ๒ นิ้ว ยาว ๓๕ เซนติเมตร ทำเกลียวหัวท้ายร้อยตรงกลางแล้วเชื่อมโยงรองและล่างเจาะรู ๒ รู สำหรับร้อยสายสายไฟและวัดระดับน้ำ

- มีสายไฟฟ้าสำหรับต่อไฟฟ้จากมอเตอร์ไฟฟ้า ชนิด VCT. (เส้นลวดทองแดงฝอยอบ,ฉนวนหุ้มPVC) ขนาด ๓x๒.๕ ตร.มม. ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

-ลงท่อสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ในบ่อน้ำบาดาล ,

-ติดตั้งตู้ควบคุมเปิด-ปิดน้ำอัตโนมัติ (ตู้ชนิดกันฝน) พร้อมวงจรควบคุมสวิตช์แรงดัน ,สวิตช์กัลลอยไฟฟ้า และ Flow Switch ไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

- ชุดควบคุมการสูบน้ำที่ประกอบารติดตั้งภายในตู้ (Control Box) สำหรับมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๑.๕ แรงม้า ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส บรรจุในตู้ควบคุมการทำงานเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ใช้ตู้ไฟฟ้าสวิตช์บอร์ดชนิดโลหะแบบกันน้ำ ๒ ชั้นมีหลังคาฝาเปิดชั้นนอกเป็นกระจกขอบเหล็กสามารถมองเห็นฝาปิดตัวในขนาดตู้ไม่เล็กกว่า ๔๕x๖๐x๒๕ ซม. ตัวตู้จะต้องทำสีตามมาตรฐานของผู้ผลิตสามารถป้องกันสนิมได้และมีกุญแจล็อกฝาปิด ภายในตู้ประกอบด้วย (ตามแบบมาตรฐานชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำ)

- Circuit Breaker ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ A ที่ ๒๒๐ โวลต์

- Magnetic Contactors ชนิด AC ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ A ที่ ๒๒๐ โวลต์ พร้อม Terminal Overload Protector With Manual or Auto Reset สามารถปรับตั้งค่าได้ ขนาดเหมาะสมกับมอเตอร์

- ฝาตู้ชั้นในประกอบด้วย Start-Stop Push Button, Selector Switch แอมมิเตอร์ ขนาดวัดค่ากระแสไฟฟ้ ระหว่าง ๐ - ๒๐ แอมแปร์, โวลต์มิเตอร์ ขนาดวัดแรงเคลื่อนไฟฟ้าระหว่าง ๐ - ๓๐๐ โวลต์ Hour Meter บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องสูบน้ำ หลอดไฟแสดงสถานะของเครื่องสูบน้ำ (Pilot Lamp) (Run สีเขียว) (Stop สีแดง) (Overload สีเหลือง) (น้ำเต็มถึง สีขาว)

- Voltage Protector สามารถตัดกระแสไฟฟ้า เมื่อแรงดันไฟฟ้าต่ำหรือสูงกว่าปกติ ๑๐% และสามารถหน่วงเวลาไม่ให้เครื่องสูบน้ำทำงานขณะแรงดันไม่ปกติอย่างกะทันหัน ถ้าไม่มีตัวหน่วงเวลาให้ใช้ Timer Relay ที่สามารถปรับค่าเวลาแทนได้ และจัดให้มีฟิวส์สำรอง จำนวน ๓ ตัว ไว้ในตู้สวิตช์ควบคุม

- ชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าจะต้องประกอบด้วย Run Capacitor, Start Capacitor, Timer Relay Start, Overload protector with manual or auto voltmeter และ ammeter ที่มีขนาดเหมาะสมกับมอเตอร์ หรือ อุปกรณ์ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตมอเตอร์ยี่ห้ออื่น ๆ และภายในตู้จะต้องมีแผงผังแสดงการต่อสายไฟ มรคำอธิบายวิธีการใช้งาน คำเตือนต่าง ๆ เป็นภาษาไทย

การออกแบบวงจรไฟฟ้าให้เครื่องสูบน้ำทำงานจะต้องออกแบบให้ทำงานร่วมกับ Pressure Switch และ Flow Switch โดยให้ทำงานเป็นระบบ Manual และ Automatic ได้ (การทำงานโดยระบบ Manual ขณะที่เปิดท่อสอบเครื่องสูบน้ำ ให้น้ำไหลผ่านท่อสามทางโดยไม่ผ่านเข้าท่อถึงฟักน้ำในระบบต้องไม่ตัดขณะน้ำไม่ไหลผ่าน Flow Switch)

- ติดตั้งท่อถังเหล็กสำเร็จรูป แบบทรงกลมแบบ ๗ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิบ.ม. ความสูงประมาณ ๒๐ เมตร พร้อมอุปกรณ์ และเชื่อมประสานระบบท่อทองสูง-บ่อน้ำบาดาล
- ท่อถังแบบแปดเหลี่ยมเป็นของใหม่ไม่เคยใช้ใช้งานมาก่อน
- รับประกันรั่วซึม ๕ ปี (มีใบรับประกันให้)
- รับประกันโครงสร้างถัง ๕ ปี (มีใบรับประกันให้)

อุปกรณ์เสริมเบื้องต้นนี้

- ชุดสวิตช์ควบคุมและเครื่องวัดความดัน Honeywell หรือเทียบเท่า
- ประตูน้ําเหล็กหล่อ ok๒ ชุด เช็ควาล์วน้ํา ๑ ชุด
- บันไดขึ้นลงในตัวถัง สายล่อฟ้า

- สีที่ใช้ทา สีภายในใช้สีอะพอกซี เป็นสีฟิล์มหนาหนาการชุบซีดน้ำมัน ต่างและกรดอ่อน ใช้ทาภายในถึงเก็บของเหลวต่าง ๆ ทาสีจำนวน ๒ ชั้น ชั้นละ ๕๐ ไมครอน

- สีภายในรองพื้นกันสนิม และทาด้วยสีอะพอกซี
 - สีภายนอก สีน้ำมันเคลือบเงา จำนวน ๒ ชั้น ชั้นละ ๕๐ ไมครอน
- ในขั้นตอนการทาสีผู้รับจ้างจะถ่ายภาพ

- ขั้นตอนการทาสีภายในจำนวน ๒ ชั้น จำนวน ๒ ภาพ และสีภายนอกจำนวน ๒ ชั้น จำนวน ๒ ภาพ หรือทางผู้จ้างสามารถนัดวันเพื่อเข้ามาตรวจสอบการทาสีได้ในทุกชั้นตอน

ตรวจความหนาของเหล็ก

- ทางบริษัทมีเครื่องตรวจตรวจสอบความหนาของเหล็ก ให้ผู้ว่าจ้างก่อนส่งงาน โดยผู้ว่าจ้างสามารถตรวจสอบความหนาของเหล็กทุกชิ้นส่วนที่แบบมาตามแบบที่ตกลงทำสัญญาและหากความหนาของเหล็ก ไม่ตรงตามสัญญาทางบริษัทยินดีแก้ไขโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

ตรวจความหนาสี

- ทางบริษัทมีเครื่องตรวจสอบความหนาของสีแบบดิจิทัลให้ผู้ว่าจ้างก่อนส่งงานโดยผู้ว่าจ้างสามารถตรวจความหนาสีที่ทาจริงป้องกันสนิม
- ติดตั้งวัสดุกรองภายในกรองสนิม (ในถังกรองที่ติดตั้งไว้แล้ว) พร้อมประสานระบบท่อถึงกรองเชื่อมต่อ

ถึงฯ

- งานฐานรากถึงกรองสนิมเหล็ก ขนาด ๑.๕๐x๑.๕๐x๐.๒๐ เมตร ,ติดตั้งถึงกรองสนิมเหล็กทรงกรวยขนาด Ø ๑.๑๕ เมตร สูง ๑.๒๐ เมตร พร้อมติดตั้งวัสดุกรองภายในกรองสนิม และประสานระบบท่อถึงกรองเชื่อมต่อถึงฯ

- ประสานระบบไฟฟ้าภายนอกไปยังห้องถังแอมแปญ พร้อมประสานระบบไฟฟ้าทั้งระบบ
 - ดำเนินการขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๑๕ แอมป์จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอยุธยาสุวรรณหาดูหา
 - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน ๑ ป้าย (ตามแบบ ทต.นาดี กำหนด)
- (รายละเอียดตามแบบมาตรฐาน การก่อสร้างระบบระบบอาคาร ขนาด ๒๐ ลบ.ม. ของส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ และแบบรูปรายการประมาณราคาของเทศบาลตำบลท่าบอง (กำหนด) เป็นไปตาม พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ.๒๕๔๖ และแก้ไขเพิ่มเติม เป็นไปตามเทศบัญญัติประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา หน้า ๑๐๔/๑๐๗ เป็นเงินงบประมาณ ๖๐๙,๐๐๐ บาท (หกแสนเก้าพันบาทถ้วน)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในระยะเวลาก่อสร้างไม่เกิน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตาม เกณฑ์ ราคา

๗. วงเงินงบประมาณในการจัดหา (ราคากลาง)

งบประมาณในการก่อสร้าง เป็นเงิน ๙๖๗,๙๐๒.๔๓ บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นเก้าร้อยสองบาทสี่สิบสามสตางค์)

๘. งานและการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงินจำนวน ๑ งวด ภายใน ๕ วัน นับแต่ได้ตรวจรับพัสดุที่ได้ข้อจ้างครบถ้วนถูกต้อง

๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราค่าเสียหายระหว่างร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. ผู้สนใจสามารถวิจารณ์/เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงาน

ผู้สนใจสามารถวิจารณ์/เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ สำนักงานเทศบาลตำบลนาดี ตำบลนาดี อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู ๓๙๒๗๐ โทรศัพท์ ๐๔๒-๐๔๒๔๕ หรือเว็บไซต์ของเทศบาลตำบลนาดี www.nadi-suwanku.go.th โดยเปิดเผยตัว พร้อมระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการทำร่างขอบเขต

(นายชาติรี ไชยเชษฐ์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการทำร่างขอบเขต

(นายอนุสรณ์ ชินโคตร)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ).....กรรมการทำร่างขอบเขต

(นายผดุงพร ชินศรี)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา