

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ งานครุภัณฑ์จัดซื้อ  
การจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
จ้างปรับปรุงซ่อมแซมสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านยาง ๓ หมู่ที่ ๑๕ บ้านขว้าง  
ตำบลนาเมือง เทศบาลตำบลนาเมือง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์

๑.๑. เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง จำนวน ๑ เครื่อง

- (๑) เป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Horizontal Centrifugal pump
- (๒) ปริมาณสูบส่งไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร/วินาที
- (๓) ความสามารถในการส่งน้ำไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร
- (๔) ตัวเรือนปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ
- (๕) แกนเพลลาของมอเตอร์และเพลลาของปั๊มน้ำจะต้องเป็นแกนเดียวกัน
- (๖) ห้องสูบของเครื่องสูบน้ำทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม

๑.๒ มอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

- (๑) เป็นมอเตอร์เหนี่ยวนำ ๓ เฟส แบบหุ้มมิด และชนิดของฉนวนเป็น F (CLASS INSULATION) มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๒๐๐ KW ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๑,๔๕๐ รอบ/นาที ไฟฟ้าเป็นแบบกระแสสลับแบบ ๓ เฟส ๓๘๐ โวลต์ ๕๐ Hz

- (๒) ตัวมอเตอร์รับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี

- (๓) มีระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP๕๕

๑.๓ ตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำ ขนาด ๒๐๐ KW แบบสตาร์-เดลต้า จำนวน ๑ ชุด

- (๑) ตู้ควบคุมมอเตอร์เครื่องสูบน้ำเป็นแบบฝา ๒ ชั้น ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐x๑,๘๐๐x๖๐๐ มิลลิเมตร แบบใช้นอกอาคาร
- (๒) ระดับการป้องกันต้องไม่ต่ำกว่า IP ๔๕
- (๓) ตู้เป็นแบบตั้งพื้น
- (๔) ตู้ควบคุมฯ ติดตั้งหลอดไฟเพื่อให้ความสว่างภายในตู้ฯ
- (๕) มีเต้ารับสำหรับเสียบใช้งานด้านนอก
- (๖) ชิ้นส่วนเป็นเหล็กทุกชิ้น ต้องผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมและพ่นสีทับ
- (๗) ฝาปิดด้านหลังทั้งหมดและฝาด้านข้างของตู้ด้านรับนอกให้ใช้แบบถอดได้โดยใช้ไขควงหรือแบบอื่นที่ถอด

- (๘) บัสบาร์ต้องเป็นชนิดที่ผลิตขึ้นสำหรับใช้กับงานไฟฟ้า

- (๙) ที่รองรับและยึดบัสบาร์กับตัวตู้ทำจากฉนวน

ภายในตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำต้องประกอบไปด้วยอุปกรณ์ ดังนี้

- Main circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๓๐ แอมแปร์ ชนิด ๓ ขั้ว

๓๘๐ โวลต์

- Phase Protection relay สำหรับใช้กันแรงดัน ๓๘๐ V.

- ฟิวส์สำหรับระบบคอนโทรล และสำหรับป้องกันเครื่องวัดต่าง ๆ

- Current Transformer (CT) ขนาด ๖๐๐ /๕A

/- แมกเนติก.....

(AC๓) Coil ๒๒๐ โวลท์

- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ (Main) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แอมแปร์

(AC๓) Coil ๒๒๐ โวลท์

- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ (Delta) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แอมแปร์

๒๒๐ โวลท์

- แมกเนติกสตาร์ (Star) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แอมแปร์ (AC๓) Coil

- โอเวอร์โวลต์รีเลย์ ชนิด ๓ ขั้ว ปรับแต่งกระแสได้ตั้งแต่ ๑๐๐-๑๕๐ แอมแปร์ หรือตามขนาดของมอเตอร์

- ไทมเมอร์รีเลย์ ปรับแต่งเวลาได้ตั้งแต่ ๕-๑๐ วินาที

- เบรกเกอร์ชนิด ๒ ขั้ว ขนาด ๓๐ แอมแปร์ สำหรับควบคุม Priming Pump

๑.๔ ท่อยางตัวหนอน NP ๑๐ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๐๐ มม. ยาว ๔ เมตร  
ทนแรงดัน ๑๐ บาร์ จำนวน ๑ ชุด

- ประเภทการใช้งาน กรมชลประทาน, เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง ลักษณะท่อดูดส่งน้ำ เป็นลอนตัวหนอนเพื่อให้โค้งงอได้ดี ภายในผิวเรียบ ด้านนอกเป็นลอนคู่ เสริมแรงด้วยเส้นใยสังเคราะห์ และขดลวด และผ้าใบป้องกันรอยถลอกที่เกิดจากการใช้งาน ผลิตภัณฑ์ ยางธรรมชาติ สีดำ ผสมสาร Antioxidants และ Antiozonants เกรดพิเศษที่ทนต่อสภาพอากาศ การเสื่อมเนื่องจากโลหะหนัก และมีอายุการใช้งานได้ยาวนานขึ้น ท่อยางดูดและส่งตัวหนอนผลิตจากยางธรรมชาติเกรด A ทนแรงดึงสูง สามารถโค้งงอได้ดี และไหลตัวได้ดี ผ้าใบ ๒ ชั้น พร้อมเสริมชั้นลวด ทนแรงดันสูงการใช้งานได้เป็นอย่างดี

๑.๕ Priming Pump พร้อมมอเตอร์ไฟฟ้า ๑.๕ HP จำนวน ๑ ชุด

๑.๖ ชุดฐานเหล็กรองรับมอเตอร์เครื่องสูบน้ำ จำนวน ๑ ชุด

๑.๗ Check Valve Dia ๓๐๐ มม. มอก.(เรือนสั่น) จำนวน ๑ ตัว

๑.๘ Butterfly Valve ๓๕๐ มม. มอก.(ปีกผีเสื้อ) จำนวน ๑ ตัว

๑.๙ Foot Valve Dia ๓๕๐ มม. มอก. จำนวน ๑ ตัว

๑.๑๐ ข้องอ ๙๐ องศา Dia ๓๕๐ มม. หน้างาน ๒ ด้าน จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๑ สกรูพร้อมน็อต ขนาด M ๒๐ x ๑๐๐ พร้อมแหวนรอง จำนวน ๑ ชุด  
(สกรู จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชิ้น, น็อต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชิ้น, แหวนรอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชิ้น)

๑.๑๒ หน้าแปลนเหล็กตาดี่ ขนาด ๓๕๐ มม. จำนวน ๒ แผ่น

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

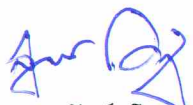


ประธานกรรมการฯ

(นายเฉลิม กอธวัช)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)



(นายสายันต์ โนนทิง)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

กรรมการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายสุวิทย์ สารีบุตร)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา