

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

๑. ครุภัณฑ์ เครื่องเติมอากาศแบบตีใต้น้ำ (Air Jet) พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

๒. จำนวนที่ต้องการ๖.....เครื่อง

๓. รายละเอียดครุภัณฑ์ประกอบด้วย

เครื่องเติมอากาศแบบตีใต้น้ำ (Air Jet) พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ

จำนวน ๖ เครื่อง ราคาต่อหน่วย ๒๐๐,๐๐๐ บาท รวมทั้งสิ้น ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท มีรายละเอียดดังนี้

๓.๑ เป็นเครื่องเติมอากาศแบบตีใต้น้ำชนิดใช้มอเตอร์ พร้อมทุ่นลอยแบบเกือกม้า หรือดีกว่า

๓.๒ เป็นเครื่องเติมอากาศชนิด HORIZONTAL ASPIRATING AERATOR

๓.๓ ใบพัดตีน้ำและเพลลาขับทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรด ๓๐๔

๓.๔ ระยะเวลาถือในการเติมอากาศอยู่ในช่วง ๑.๕-๒.๐ เมตร หรือดีกว่า

๓.๕ มีระยะเวลาส่งหรือการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

๓.๖ มีอัตราการเติมอากาศหรือออกซิเจน ไม่น้อยกว่า ๔ Kg.O₂/Hour

๓.๗ อาศัยการหมุนของมอเตอร์ไฟฟ้าซึ่งอยู่เหนือน้ำ

๓.๘ มอเตอร์จะต่อกับแกนเพลลา ทำหน้าที่ขับใบพัดซึ่งอยู่ใต้น้ำ

๓.๙ มอเตอร์มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ แรงม้า (HP) หรือมีกำลังไม่น้อยกว่า ๒.๒ กิโลวัตต์

๓.๑๐ มอเตอร์มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๒๔๐๐ รอบต่อนาที

๓.๑๑ มอเตอร์มีระดับการกันฝุ่นและละอองน้ำในระดับ IP ๕๕ หรือสูงกว่า

๓.๑๒ เมื่อใบพัดหมุนจะดันน้ำทำให้เกิดความดันที่แตกต่าง

๓.๑๓ อากาศภายนอกถูกดูดผ่านเข้ามาภายในแกนเพลลา ทำให้เกิดฟองอากาศในน้ำเป็นจำนวนมาก เป็นการเติมอากาศในน้ำ

๓.๑๔ ตัวทุ่นลอยทำจากวัสดุโพลีเอทิลีน

๓.๑๕ มีตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติสำหรับเครื่องเติมอากาศแบบตีใต้น้ำสำหรับควบคุมปั๊ม ๑ ตู้ (ตู้ควบคุม ๑ ตู้ สามารถควบคุมการทำงานของมอเตอร์ได้ ๓ เครื่อง)

๓.๑๖ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ V หรือ ๓๘๐ V / ๕๐Hz หรือระบบไฟฟ้าในประเทศไทยได้

๓.๑๗ อุปกรณ์ประกอบ

๓.๑๗.๑ เครื่องวัดค่าการละลายออกซิเจนในน้ำ จำนวน ๑ ชุดต่อ ๖ เครื่อง

๓.๑๗.๑.๑ สามารถวัดค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) และอุณหภูมิได้ในเครื่องเดียวกัน สามารถวัดค่า DO ได้ในช่วง ๐-๒๐.๐๐ mg/L และวัดอุณหภูมิได้ในช่วง -๓๐ ถึง ๑๒๐ องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า

๓.๑๗.๑.๒ สามารถบันทึกค่าในหน่วยความจำได้ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ค่า (Memory) และสามารถค้างค่าที่หน้าจอได้โดยใช้ฟังก์ชัน Automatic hold เพื่อความสะดวกในการอ่านค่าหรือการบันทึกค่า

๓.๑๗.๑.๓ ตัวเครื่องมีฟังก์ชันตั้งค่าการปิดเครื่องแบบอัตโนมัติ สามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๓๐ นาที สามารถแสดงสัญลักษณ์เตือน และ diagnostic messages ต่าง ๆ ในหน้าจอได้

๓.๑๗.๑.๔ สามารถบันทึกค่าได้โดยอัตโนมัติ (Data-logging)

๓.๑๗.๑.๕ ตัวเครื่องทำจากวัสดุ Polycarbonate และ TPE ทำให้ทนแรงกระแทกและรอยขีดข่วนได้ดี

ในที่มีด

๓.๑๗.๑.๖ หน้าจอ LCD ขนาดใหญ่ (๕๐x๕๐ mm) พร้อมไฟหน้าจอ LED สีขาวเห็นได้

๓.๑๗.๑.๗ ตัวเครื่องได้รับการป้องกันระดับ IP๖๗ สามารถกันฝุ่นและละอองน้ำได้ดี

๓.๑๗.๑.๘ บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑, OHSAS๑๘๐๐๑, CE และมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต

๓.๑๗.๑.๙ ใช้แบตเตอรี่เป็นถ่านอัลคาไลน์ขนาด AA จำนวน ๒ ก้อน โดยมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ชั่วโมง

๓.๑๘ มีคู่มือการใช้งานเครื่องมือ จำนวน ๑ ชุด (จัดส่งในวันส่งมอบ)

๓.๑๙ ผู้ขายต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต เพื่อประโยชน์ในการบริการด้านอะไหล่และการดูแลรักษาเครื่องหลังการขาย

๓.๒๐ รับประกัน ๑ ปี ภายใต้การใช้งานตามปกติ และการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง

หมายเหตุ

**ครุภัณฑ์ รายการ เครื่องเติมอากาศแบบตีใต้น้ำ (Air Jet) พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ จะต้องติดตั้งให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ณ สถานที่จริงตามที่...สาขาประมง คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้กำหนด

** ราคาดังกล่าวเป็นราคารวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการติดตั้งครุภัณฑ์แล้ว

๔. ผู้กำหนดรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

รองศาสตราจารย์ ดร.กฤติมา กษมาวุฒิ

โทรศัพท์ ๐๘๖ - ๘๔๙๖๔๕๐

๕. คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.กฤติมา	กษมาวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.กษมา	दानวันดี	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภลักษณ์	เกตุดากแดด	กรรมการและเลขานุการ

๖. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ/ครุภัณฑ์

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สำเนาวิ	เสาวกุล	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.สุรียา	อุตด้วง	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เถลิงเกียรติ	สมนึก	กรรมการและเลขานุการ

๗. บริษัท,ห้างฯ,ร้าน (ที่จำหน่าย) โปรดระบุเป็นเบื้องต้น

๑. บริษัท เอสเอ็นพี โซแอนติฟิค จำกัด	โทรศัพท์ ๐๘๖-๓๔๐๖๖๗๙
๒. บริษัท แอ็ดวานซ์ แล็บ เทรดิง จำกัด	โทรศัพท์ ๐๒-๑๐๘๘๓๙๑
๓. บริษัท ไบโอดีบ เทรดิง จำกัด	โทรศัพท์ ๐๒-๒๓๓๗๒๖

และราคาโดยประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ)..........ผู้กำหนดรายละเอียดฯ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤติมา กษมาวุฒิ)

ตำแหน่ง...หัวหน้าสาขาประมง...

(ลงชื่อ).....*กชค.*.....หัวหน้าสาขา
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤติมา กษมาวุฒิ)

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....หัวหน้าเจ้าหน้าที่ (คณะ)
(นายธรรมรงค์ เขียวดี)

(ลงชื่อ).....*ook*.....คณบดีคณะ
(อาจารย์ทรงยศ กิตติชนม์ธวัช)

อนุมัติ ไม่อนุมัติ
(ลงชื่อ).....*Sa*.....ผู้อนุมัติ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำเนาวิ เสาวกุล)
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสุรินทร์