


รายละเอียดคุณสมบัติ
เครื่องสำรองไฟขนาดใหญ่ในระดับห้องปฏิบัติการ ขนาดไม่น้อยกว่า 40 kVA
พร้อมติดตั้ง ต.องค์กรฯ อ.องค์กรฯ จ.นครนายก จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะ

1. ลักษณะข้อกำหนดโดยทั่วไป

- 1.1 เครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ที่นำเสนอต้องเป็นแบบ True on-line Double Conversion มีระบบการทำงานแบบ DSP Controlled IGBT Rectifier จำนวน 1 ชุด มีขนาดไม่น้อยกว่า 40 KVA/32 kW. สำรองกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ที่ Full Load
- 1.2 UPS ที่เสนอต้องรองรับการทำงานการเชื่อมต่อแบบระบบ Parallel Redundancy ได้สูงสุดถึง 6 ชุด (N+1) หากมีการจัดซื้อ UPS ใหม่เพิ่มเติม
- 1.3 สามารถเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายโดยผ่าน interface ชนิด RS-232 หรือ RS-485 ได้
- 1.4 มี Dry contact signals เพื่อแจ้งเตือนสถานะอย่างน้อยดังนี้ AC failure, Battery under voltage, Bypass operation, Output failure
- 1.5 ต้องสามารถติดตั้งใช้งานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้เป็นอย่างดี (Generator Compatible Operation)
- 1.6 การแสดงผลของเครื่อง UPS แบบ Mimic ชนิด LCD panel โดยมีการแสดงผลอย่างน้อยสถานะการทำงานคือ เปอเซนต์ของโหลด Input & Output Frequency, Input Voltage & Output Voltage, Bypass Status, Alarms messages
- 1.7 UPS ที่เสนอได้รับมาตรฐาน EN50091-1-1, EN50091-2, EN50091-3, EN550222, EN62040-1-1, EN62040-2, EN62040-3 (VFI-SS-111)
- 1.8 UPS ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการซึ่งเป็นของโรงงานผู้ผลิตเองโดยตรง
- 1.9 โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 (NAC) และ ISO 14001 : 2015 (NAC)
- 1.10 คุณสมบัติทางด้านเทคนิค
 - 1.10.1 คุณสมบัติด้านขาเข้า (Input)
 - มีแรงดันไฟฟ้า 380 VAC (-15) % (+27%) หรือดีกว่า
 - มีความถี่ 50 Hz \pm 10 % หรือดีกว่า


.....ผู้กำหนดรายละเอียด

- มี Input Power Factor : 0.99 หรือดีกว่า
 - ต้องมีการรองรับการป้องกันสัญญาณรบกวนขาเข้า(Active Harmonic correction / Input Current THD) 4 %
- 1.10.2 คุณสมบัติด้านขาออก (Output)
- แรงดันไฟฟ้าขาออก 380 Volt + 1 %
 - ความถี่ 50 Hz ,± 0.01%
 - Output harmonic distortion ไม่เกิน 3 % (linear load) และ ไม่เกิน 5 % (Nonlinear load)
 - สามารถรองรับสภาวะที่โหลดเกินพิกัด 125 % ได้ 10 นาที และโหลดเกินพิกัด 150 % ได้ 1 นาที หรือดีกว่า
 - Overall Efficiency ที่ 100% Load On-line mode ต้องไม่น้อยกว่า 92 % หรือดีกว่า

1.11. คุณสมบัติของแบตเตอรี่

1.11.1 ชุดแบตเตอรี่เป็นแบบแห้ง ไม่ต้องบำรุง Sealed Lead Acid Maintenance Free

1.11.2 ผลิตภัณฑ์ของแบตเตอรี่ ต้องได้รับมาตรฐาน ISO9001 , ISO 14001 โดยถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3-5 ปี หรือดีกว่า

1.12 ผู้เสนอต้องทำการจัดหาอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของวงจรไฟฟ้า พร้อมทั้งจัดการแยก โหลด ของอุปกรณ์เพื่อให้การจ่าย กำลังไฟ เกิดการสมดุล ในระบบไฟฟ้า 3 เฟส ของอุปกรณ์ สำรองไฟ และ ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

1.13 ผู้เสนอราคาต้องทำการเชื่อมต่อวงจร ระหว่างระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเดิม ที่มีอยู่ให้ สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ระบบสำรอง ไฟฟ้าฉุกเฉินนี้ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง (ใน กรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติดับนานกว่า ที่ระบบเครื่องสำรองไฟฟ้าจะสามารถจ่ายกำลังไฟให้กับ โหลด ที่ต่ออยู่อย่างต่อเนื่อง)

1.14 ผู้ดำเนินการติดตั้งหรือผู้รับจ้าง ต้องสำรวจสถานที่ ที่จะจ่ายกำลังไฟฟ้านี้จากเครื่องสำรอง ไฟฟ้า ไปที่โหลดด้วยการแบ่งแยก อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องสามารถใช้งานขณะไฟฟ้าปกติไม่ทำงาน ออกจากเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ตามความจำเป็น

.....ผู้กำหนดรายละเอียด

1.15 ผู้เสนอต้องรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์เครื่องสำอางไฟฟ้าฉุกเฉินนี้ ทั้งระบบแลแบบเตอร์ ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.16. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตสาขาประจำประเทศไทย โดยตรง รับรองว่าอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการนี้ เป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและยังอยู่ใน สภาวะการผลิต บริษัทยินดีสนับสนุนด้านเทคนิค การบริการหลังการขาย และการรับประกัน (Warranty) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี แบบ On-Site-Service โดยมีหนังสือ

รับรอง (ฉบับจริง) จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้ผลิตสาขาประจำประเทศไทยโดยตรงมาแสดง

1.13 ผู้เสนอราคาต้องทำแผนการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งระบบ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามที่ ผู้ใช้งานต้องการ โดยการติดตั้ง อุปกรณ์ทั้งระบบต้องเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลา ไม่เกิน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

1.14 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้เข้ามาทำการสำรวจและรับฟังการชี้แจง เท่านั้น เพื่อให้ผู้เสนอ ราคารับผิดชอบต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยตรงโดยมีการแสดงหลักฐานที่แสดงให้เห็นคณะกรรมการ รับทราบว่าได้ผ่านการรับฟังการชี้แจงก่อนการเข้าร่วมเสนอราคา

.....

ผู้กำหนดรายละเอียด