




ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไซงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดซื้อแบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายธุรการ
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,500,000.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 23 ก.ค. 2567
เป็นเงิน 1,498,856.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจาก บริษัท ซินเนอร์จีส์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 1. นายฉัตรชัย อัครมเงิน ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ 
 2. นายพุทธิพงษ์ สุกิตติวงศ์ ผู้ช่วยบริหารส่วนอาคาร ฝ่ายธุรการ 
 3. นายชัยพร รัตนา เจ้าหน้าที่ธุรการ ส่วนอาคาร ฝ่ายธุรการ 

ผนวก 1

ข้อกำหนดและขอบเขตการดำเนินงาน การจัดซื้อแบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)

ผู้เสนอราคาต้องเสนอแบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีคุณลักษณะตามรายละเอียดที่ธนาคารกำหนดให้ ธนาคารพิจารณา ดังต่อไปนี้

1. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 ดำเนินการรีออลแบตเตอรี่ของเดิม และติดตั้งของใหม่
- 1.2 แบตเตอรี่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 เป็นอย่างน้อย โดยต้องมีเอกสารยืนยัน
- 1.3 แบตเตอรี่ต้องได้รับมาตรฐาน IEC60896-21 & 22 เป็นอย่างน้อย โดยต้องมีเอกสารยืนยัน
- 1.4 ต้องเป็นของใหม่ที่มีคุณภาพดีและไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และจะต้องไม่มีการดัดแปลงแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น
- 1.5 ต้องรับประกันต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการติดตั้ง หรือความเสียหายใดที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน และต้องซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้โดยเร็ว

2. รายละเอียดคุณลักษณะด้านเทคนิค

- 2.1 แบตเตอรี่ขนาด 12V/84Ah จำนวน 68 ลูก โดยมีจำนวน 6 เซลล์ต่อลูก
- 2.2 ต้องสำรองกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที ที่ Full Load, Power Factor 0.9 (ในการคำนวณเลือก แบตเตอรี่ ให้ใช้ค่า End of discharge voltage ของแบตเตอรี่เท่ากับ 1.75V/Cell ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส) โดยต้องแสดงเอกสารการคำนวณประกอบ
- 2.3 แบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด ควบคุมแรงดันด้วยวาล์ว (Valve Regulated lead-acid, VRLA) และเป็นแบบ Maintenance free ที่ถูกออกแบบมาให้ใช้กับเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS) มีความสามารถในการคายประจุสูง
- 2.4 อายุในการออกแบบ (Design life) ไม่น้อยกว่า 10 ปี ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- 2.5 ตัวถังและฝาปิดต้องทำจากวัสดุ Durable Polypropylene เพื่อป้องกันอันตรายจากการระเบิด และต้องไม่เป็นเชื้อเพลิง หรือเรียกว่า Flame Retardant ที่เป็นตามมาตรฐาน UL94-V0
- 2.6 ขั้วต่อ (Terminal) เป็นชนิดขั้วฝัง (Insert Terminal) และสามารถรองรับอัตราการคายประจุสูงได้เป็นอย่างดี
- 2.7 แผ่นกั้นระหว่างแผ่นธาตุ (Separator) ต้องเป็นชนิดใยแก้ว Absorbent Glass Mat (AGM) technology
- 2.8 แผ่นธาตุ (Plate Grid Alloy) เป็นประเภท Radius Grid ผลิตจากโลหะผสม Lead, low calcium alloy grid เพื่อลดอัตราการเกิดก๊าซ (Reduce Gassing) และช่วยยืดอายุของแบตเตอรี่ โดยแผ่นธาตุทุกแผ่นต้องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้สูงและสม่ำเสมอตลอดทั้งแผ่น และต้องมีเอกสารยืนยันจากผู้ผลิต

- 2.9 งานติดตั้งทางไฟฟ้าทั้งหมดต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด หากตรวจพบข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการติดตั้งที่ผิดไปจากมาตรฐานด้านความปลอดภัยของผู้ผลิต ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องโดยเร็ว และไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร
- 2.10 ผู้เสนอราคาต้องตรวจสอบค่าทางไฟฟ้าของแบตเตอรี่ทุกลูกให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิตให้ธนาคารพิจารณา ก่อนดำเนินการติดตั้ง โดยต้องจัดทำรายงานผล Initial Charge แบตเตอรี่ ซึ่งแสดงค่าแรงดันแบตเตอรี่ และค่าความนำหรือค่าความต้านทานภายในของแบตเตอรี่ทุกลูก หากลูกใดมีปัญหาต้องนำแบตเตอรี่ใหม่มาเปลี่ยนทดแทน

3. การรับประกัน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยต้องมีเอกสารที่แสดงถึงการรับประกันมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง