# ขอบเขตของงาน ( Terms of Reference : TOR ) จัดหาแบตเตอรี่แห้งสำหรับระบบแสงสว่างฉุกเฉิน (Cetral Battery Unit)

#### 1. ความเป็นมา

โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700 มีความประสงค์ที่จะจัดหาแบตเตอรี่แห้ง สำหรับระบบแสงสว่างฉุกเฉิน (Central Battery Unit) เพื่อเปลี่ยนทดแทนแบตเตอรี่เดิมของระบบดังกล่าวที่ชำรุด และเสื่อมสภาพจากการใช้งาน ดังนั้นเพื่อให้ระบบมี ความสมบูรณ์พร้อมใช้ และปลอดภัยอยู่เสมอ จึงจำเป็นต้องจัดหาแบตเตอรี่แห้ง จำนวน 5 รายการ

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาบริษัทผู้จำหน่ายแบตเตอรี่แห้ง เพื่อการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างฉุกเฉิน (Central Battery Unit) ให้มีความสมบูรณ์พร้อมใช้ และปลอดภัยอยู่เสมอ

## 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของ รัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้ง งานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็น หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
  - 3.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล หรือบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างหรือจำหน่ายพัสดุที่ยื่นข้อเสนอดังกล่าว
- 3.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- 3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับมหาวิทยาลัยมหิดล (โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล) จะต้องทำสัญญาตามแบบสัญญามาตรฐาน ที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษาโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น โดยสามารถดำเนิน การศึกษารูปแบบสัญญาได้ที่เว็บไซต์ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ที่ http://www.gprocurement.go.th

## 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาแบตเตอรี่แห้ง ชนิดตะกั่วกรดแบบปิดผนึก ที่มีวาล์วระบายแรงดัน หรือ VRLA (Valve Regultor Lead Acid) และเป็นแบบ Maintenance free สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Central Battery Unit จำนวน 5 รายการ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 4.1 แบตเตอรี่แห้ง ขนาด 12V DC Rated Capacity (20HR) ไม่ต่ำกว่า 28 Ah จำนวน 60 ชุด
  - ขนาดประมาณ (L x W x H) 165x125 x175 มม. โดยมีความสูงรวมขั้ว ประมาณ 180 มม. หรือเทียบเท่า โดยจะต้องสามารถวางบนชั้นแบตเตอรี่ของเดิมได้อย่างปลอดภัย
  - มีความจุไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 28 Ah ที่อัตรา 20 ชั่วโมง ที่ 1.75 V/cell ที่อุณหภูมิ 25 °C หรือดีกว่า
  - ขั้วแบตเตอรี่ เป็นแบบ M5/Bolt and Nut type
  - ค่า Internal Resistance (ที่ ที่ 25 °C) ไม่เกิน 11 miliohm (Full charge battery) หรือดีกว่า
- 4.2 แบตเตอรี่แห้ง ขนาด 12V DC Rated Capacity (20HR) ไม่ต่ำกว่า 40 Ah จำนวน 18 ชุด
  - ขนาดประมาณ (L x W x H) 197x165x169 มม. โดยมีความสูงรวมขั้ว ประมาณ 180 มม. หรือ เทียบเท่า โดยจะต้องสามารถวางบนชั้นแบตเตอรี่ของเดิมได้อย่างปลอดภัย
  - มีความจุไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 40 Ah. ที่อัตรา 20 ชั่วโมง ที่ 1.75 V/cell ที่อุณหภูมิ 25 °C หรือดีกว่า
  - ขั้วแบตเตอรี่ เป็นแบบ M5 , M6 /Bolt and Nut type
  - ค่า Internal Resistance (ที่ 25 °C) ไม่เกิน 11 miliohm (Full charge battery) หรือดีกว่า
- 4.3 แบตเตอรี่แห้ง ขนาด 12V DC Rated Capacity (20HR) ไม่ต่ำกว่า 65 Ah จำนวน 48 ชุด
  - ขนาดประมาณ (L x W x H) 350x167x179 มม. โดยมีความสูงรวมขั้ว ประมาณ 175 มม. หรือ เทียบเท่า โดยจะต้องสามารถวางบนชั้นแบตเตอรี่ของเดิมได้อย่างปลอดภัย
  - มีความจุไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 65 A. ที่อัตรา 20 ชั่วโมง ที่ 1.75 V/cell ที่อุณหภูมิ 25 °C หรือดีกว่า
  - ขั้วแบตเตอรี่ เป็นแบบ M6/Bolt and Nut type
  - ค่า Internal Resistance (ที่ 25 °C) ไม่เกิน 7 miliohm (Full charge battery) หรือดีกว่า
- 4.4 แบตเตอรี่แห้ง ขนาด 12V DC Rated Capacity (20HR) ไม่ต่ำกว่า 100 Ah จำนวน 18 ชุด
  - ขนาดประมาณ (L x W x H) 328x170x207 มม. โดยมีความสูงรวมขั้ว ประมาณ 236 มม. หรือ เทียบเท่า โดยจะต้องสามารถวางบนชั้นแบตเตอรี่ของเดิมได้อย่างปลอดภัย
  - มีความจุไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 100 A. ที่อัตรา 20 ชั่วโมง ที่ 1.75 V/cell ที่อุณหภูมิ 25 °C หรือดีกว่า
  - ขั้วแบตเตอรี่ เป็นแบบ M8/Bolt and Nut type
  - ค่า Internal Resistance (ที่ 25 °C) ไม่เกิน 5 miliohm (Full charge battery) หรือดีกว่า

- 4.5 แบตเตอรี่แห้ง ขนาด 12V DC Rated Capacity (20HR) ไม่ต่ำกว่า 200 Ah จำนวน 2 ชุด
  - ขนาดประมาณ (L x W x H) 522x238x218 มม. โดยมีความสูงรวมขั้ว ประมาณ 236 มม. หรือ เทียบเท่า โดยจะต้องสามารถวางบนชั้นแบตเตอรี่ของเดิมได้อย่างปลอดภัย
  - มีความจุไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 200 A. ที่อัตรา 20 ชั่วโมง ที่ 1.75 V/cell ที่อุณหภูมิ 25 °C หรือดีกว่า
  - ขั้วแบตเตอรี่ เป็นแบบ M8/Bolt and Nut type
  - ค่า Internal Resistance (ที่ 25 °C) ไม่เกิน 4 miliohm (Full charge battery) หรือดีกว่า
- 4.6 วัสดุทำตัวถังและฝาปิด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน UL94HB หรือ UL 94V-0 (Test for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and appliances) หรือคุณภาพเทียบเท่า
  - 4.7 อายุการใช้งานในการออกแบบ (Design Life) 5 ปีหรือมากกว่า ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- 4.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำส่งสินค้าตามสเป็กในใบเสนอราคาหากมีการตรวจสอบพบว่าผิดพลาดจากใบเสนอ และตามเอกสารแนบผู้ซื้อสามารถแจ้งเปลี่ยนได้ โดยอุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ มีคุณภาพดี ไม่เคยผ่าน การใช้งานมาก่อน และอยู่ในสายการผลิตในปัจจุบัน
- 4.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการตรวจสอบชนิดของขั้วแบตเตอรี่ของเดิม โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้ยื่นเสนอ ในการจัดหาแบตเตอรี่ที่สามารถติดตั้งให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นปกติ และไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น
- 4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับซื้อคืนแบตเตอรี่เดิมของอุปกรณ์ทั้งหมด โดยราคาที่รับซื้อให้นำมาหักลบกับราคาที่ ตกลงซื้อแบตเตอรี่ในครั้งนี้

### 5. เงื่อนไขการดำเนินการด้านความปลอดภัย

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานเกี่ยวกับแบตเตอรี่ ภายในโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ ผู้ซื้อจึงขอกำหนดเงื่อนไขด้านความปลอดภัยดังต่อไปนี้

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีพนักงานที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าเพื่อกำกับดูแลการทำงาน ตลอดจนมีหน้าที่ดูแล ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานด้วย
- 5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เพียงพอและตามความจำเป็นต่อการ ปฏิบัติงานให้แก่พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงาน
- 5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อปฏิบัติ และ/หรือข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยของ โรงพยาบาล ทั้งที่กำหนดขึ้นก่อนการทำงานและในระหว่างที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ปฏิบัติงานอยู่อย่างครบถ้วนและ เหมาะสม ตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้ควบคุมงานของโรงพยาบาล แจ้งให้ทราบ

#### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาการดำเนินการ 90 วัน หลังจากลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงแล้วแต่กรณี

### 7. หลักเกณฑ์การพิจารณาตัดสิน

เกณฑ์ราคา

#### 8. วงเงินในการจัดหา

เงินงบประมาณ 470,000 บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2562

#### 9. การจ่ายเงิน

ทางโรงพยาบาลจะชำระเงินให้เต็มมูลค่าตามสัญญาหรือข้อตกลง หลังจากผู้ยื่นข้อเสนอส่งสินค้าครบถ้วน เรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจรับลงนามในเอกสารตรวจรับเป็นที่เรียบร้อย ตามเงื่อนไขการชำระเงินของ โรงพยาบาล

#### 10. ค่าปรับ

หากผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบพัสดุไม่ครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาหรือข้อตกลงให้มีค่าปรับเป็น รายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ โดยนับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จในสัญญาหรือข้อตกลง จนถึงวันที่ส่งมอบพัสดุครบถ้วน

ในกรณีพัสดุที่ประกอบกันเป็นชุด ถ้าขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปแล้วจะไม่สามารถใช้การได้โดย สมบูรณ์ แม้จะส่งมอบสิ่งของภายในกำหนดตามสัญญาหรือข้อตกลง แต่ยังขาดส่วนประกอบบางส่วนให้ถือว่าไม่ได้ ส่งมอบพัสดุนั้นเลย ให้ปรับเต็มราคาของทั้งชุด

## 11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันพัสดุ หรือสินค้าไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับลงนามใน เอกสารตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย และหากเกิดความชำรุดบกพร่องจะต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ดีดังเดิม หรือเปลี่ยนพัสดุให้ใหม่ภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

> คณะกรรมการการกำหนดขอบเขตงาน จัดซื้อแบตเตอรี่แห้งสำหรับระบบแสงสว่างฉุกเฉิน (Cetral Battery Unit)

> > (นายเกรี้ยงศักดิ์ อิทธิอติชาติ)

ประธานกรรมการ

(นายกนก เกตุจำนงค์)

กรรมการ

(นาย์วีรชาติ เล็กทรัพย์)

กรรมการ