

## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ **ประกวดราคาซื้อกระดาษพิมพ์ผลการตรวจวิเคราะห์ของเครื่องมือแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

๑.๒ ความเป็นมา โรงพยาบาลศิริพยาบาล มีความต้องการจัดซื้อกระดาษพิมพ์ผลการตรวจวิเคราะห์ในการวินิจฉัยและรักษาโรคที่ใช้ประกอบกับเครื่องมือแพทย์ ตามหน่วยงานหอผู้ป่วยและห้องตรวจต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลสำหรับให้บริการผู้ป่วย จำนวน ๑๓ รายการ

๑.๓ วัตถุประสงค์ เพื่อใช้พิมพ์ผล หรือภาพที่วัดค่าได้จากเครื่องมือแพทย์ อาทิเช่น เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า เครื่องอัลตราซาวด์ เป็นต้น

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร **๑,๒๒๙,๓๘๖.๖๗ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นเก้าพันสามร้อยแปดสิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)**

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะแพทย์ศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

กระดาษพิมพ์ผลการตรวจวิเคราะห์ของเครื่องมือแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ ได้แก่

- |   |             |      |
|---|-------------|------|
| ๑. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ<br>ยี่ห้อ Phillips รุ่น TC๕๐, TC๓๐ และ TC๒๐    | จำนวน ๓๐๐   | พับ  |
| ๒. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ<br>ยี่ห้อ Nihon Kohden รุ่น ECG ๑๓๕๐, ECG ๒๓๕๐ | จำนวน ๗๐๐   | พับ  |
| ๓. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ<br>ยี่ห้อ EDAN รุ่น SE-๑๒ Express              | จำนวน ๒๐๐   | พับ  |
| ๔. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ<br>ยี่ห้อ GE รุ่น MAC ๒๐๐๐                     | จำนวน ๑๔๐   | พับ  |
| ๕. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ<br>ยี่ห้อ MORTARA รุ่น ELI ๒๘๐                 | จำนวน ๕๐    | พับ  |
| ๖. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า<br>ยี่ห้อ Zoll รุ่น R-Series                 | จำนวน ๕๐๐   | พับ  |
| ๗. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า<br>ยี่ห้อ Phillips รุ่น Heartstart XL, XL+   | จำนวน ๗๐๐   | ม้วน |
| ๘. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า<br>ยี่ห้อ Phillips รุ่น Heartstart mRX       | จำนวน ๑๐๐   | ม้วน |
| ๙. กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า<br>ยี่ห้อ Mindray รุ่น Baneheart D๖          | จำนวน ๑๐๐   | ม้วน |
| ๑๐. กระดาษสำหรับเครื่องวัดความดันแบบสอดแขน  | จำนวน ๔,๐๐๐ | ม้วน |
| ๑๑. กระดาษสำหรับเครื่องบันทึกการบีบตัวของมดลูก (NST Monitor)                                  | จำนวน ๔๔๐   | พับ  |
| ๑๒. กระดาษบันทึก Ultrasound   | จำนวน ๓๙๐   | ม้วน |
| ๑๓. กระดาษ EKG สำหรับเครื่อง Exercise Stress Test   | จำนวน ๑๐    | พับ  |

**๓.๑ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ยี่ห้อ Phillips รุ่น TC๕๐, TC๓๐ และ TC๒๐** จำนวน ๓๐๐ พับ รายละเอียดดังนี้

- ๓.๑.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดพับ (Z-Fold)
- ๓.๑.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 210 มม. X 300 มม.
- ๓.๑.๓ กระดาษมีตารางสีแดงและมีแถบขาวด้านบนกว้าง 67 มม.
- ๓.๑.๔ แต่ละแผ่นมีเซนเซอร์ชนิดเป็นรู อยู่ด้านล่างซ้ายของกระดาษ
- ๓.๑.๕ รอยปรุแต่ละแผ่นมีความละเอียดสามารถฉีกได้โดยง่าย
- ๓.๑.๖ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 200 แผ่น
- ๓.๑.๗ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 10 พับ

**๓.๒ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ยี่ห้อ Nihon Kohden รุ่น ๑๓๕๐, ECG ๒๓๕๐**  
จำนวน ๗๐๐ พับ รายละเอียดดังนี้

- ๓.๒.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดพับ (Z-Fold)
- ๓.๒.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 210 มม. X 140 มม.
- ๓.๒.๓ กระดาษไม่มีตาราง
- ๓.๒.๔ กระดาษแต่ละแผ่นมีเซนเซอร์เป็นแถบสีดำอยู่บนกระดาษ
- ๓.๒.๕ รอยปรุแต่ละแผ่นมีความละเอียดสามารถฉีกได้โดยง่าย
- ๓.๒.๖ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 214 แผ่น
- ๓.๒.๗ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 20 พับ

**๓.๓ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ยี่ห้อ EDAN รุ่น SE-๑๒ Express จำนวน ๒๐๐ พับ** รายละเอียดดังนี้

- ๓.๓.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดพับ (Z-Fold)
- ๓.๓.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 210 มม. X 295 มม.
- ๓.๓.๓ กระดาษมีตารางสีแดง
- ๓.๓.๔ รอยปรุแต่ละแผ่นมีความละเอียดสามารถฉีกได้โดยง่าย
- ๓.๓.๕ กระดาษแต่ละแผ่นมีเซนเซอร์เป็นแถบสีดำอยู่ด้านล่างซ้ายของกระดาษ
- ๓.๓.๖ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
- ๓.๓.๗ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 30 พับ

**๓.๔ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ยี่ห้อ GE รุ่น MAC ๒๐๐๐ จำนวน ๑๔๐ พับ** รายละเอียดดังนี้

- ๓.๔.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดพับ (Z-Fold)
- ๓.๔.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 210 มม. X 295 มม.
- ๓.๔.๓ กระดาษมีตารางสีแดง
- ๓.๔.๔ กระดาษแต่ละแผ่นมีเซนเซอร์เป็นแถบสีดำอยู่ด้านล่างซ้ายของกระดาษ
- ๓.๔.๕ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
- ๓.๔.๖ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 20 พับ

**๓.๕ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ยี่ห้อ MORTARA รุ่น ELI ๒๘๐ จำนวน ๕๐ พับ**  
รายละเอียดดังนี้

- ๓.๕.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดพับ (Z-Fold)
- ๓.๕.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 216 มม. X 280 มม.
- ๓.๕.๓ กระดาษมีตารางสีแดง
- ๓.๕.๔ รอยปรุแต่ละแผ่นมีความละเอียดสามารถฉีกได้โดยง่าย
- ๓.๕.๕ กระดาษแต่ละแผ่นมีเซนเซอร์เป็นแถบสีดำอยู่ด้านล่างซ้ายของกระดาษ

๓.๕.๖ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

๓.๕.๗ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 10 พับ-

**๓.๖ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ยี่ห้อ Zoll รุ่น R-Series จำนวน ๕๐๐ พับ**  
รายละเอียดดังนี้

๓.๖.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดพับ (Z-Fold)

๓.๖.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 90 มม. X 90 มม.

๓.๖.๓ กระดาษมีตารางสีแดง

๓.๖.๔ รอยปรุแต่ละแผ่นมีความละเอียดสามารถฉีกได้โดยง่าย

๓.๖.๕ กระดาษแต่ละแผ่นมีเซนเซอร์เป็นแถบสีดำด้านหน้า

๓.๖.๖ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 200 แผ่น

๓.๖.๗ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 100 พับ

**๓.๗ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ยี่ห้อ Phillips รุ่น Heartstart XL, XL+ จำนวน ๗๐๐ ม้วน** รายละเอียดดังนี้

๓.๗.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดม้วน (Roll)

๓.๗.๒ กระดาษมีขนาด 50 มม. มีตารางเขียว

๓.๗.๓ แกนของม้วนกระดาษเป็นพลาสติก เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในไม่น้อยกว่า 15 มม.

๓.๗.๔ ใน 1 ม้วน มีความยาวไม่น้อยกว่า 30 ม.

๓.๗.๕ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 50 ม้วน

**๓.๘ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ยี่ห้อ Phillips รุ่น Heartstart MRX จำนวน ๑๐๐ ม้วน** รายละเอียดดังนี้

๓.๘.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดม้วน (Roll)

๓.๘.๒ กระดาษมีขนาด 75 มม.

๓.๘.๓ กระดาษมีตารางสีแดง

๓.๘.๔ แกนของม้วนกระดาษเป็นพลาสติก เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในไม่น้อยกว่า 15 มม.

๓.๘.๕ ใน 1 ม้วน มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 ม.

๓.๘.๖ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 100 ม้วน

**๓.๙ กระดาษ EKG สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ยี่ห้อ Mindray รุ่น Baneheart D6 จำนวน ๑๐๐ ม้วน** รายละเอียดดังนี้

๓.๙.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดม้วน (Roll)

๓.๙.๒ กระดาษมีขนาด 80 มม.

๓.๙.๓ กระดาษมีตารางสีแดง

๓.๙.๔ แกนของม้วนกระดาษเป็นพลาสติก เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในไม่น้อยกว่า 12 มม.

๓.๙.๕ ใน 1 ม้วน มีความยาวไม่น้อยกว่า 20 ม.

๓.๙.๖ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 100 ม้วน

**๓.๑๐ กระดาษสำหรับเครื่องวัดความดันแบบสอดแขน** จำนวน ๔,๐๐๐ ม้วน รายละเอียดดังนี้

๓.๑๐.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดม้วน (Roll)

๓.๑๐.๒ กระดาษมีขนาด 57 มม.

๓.๑๐.๓ แกนของม้วนกระดาษเป็นพลาสติก เส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน 12 มม.

๓.๑๐.๔ ใน 1 ม้วน มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 ม.

๓.๑๐.๕ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 100 ม้วน

**๓.๑๑ กระดาษสำหรับบันทึกการบีบตัวของมดลูก (NST Monitor)** จำนวน ๔๔๐ พับ รายละเอียดดังนี้

๓.๑๐.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน แบบพับ (Z-Fold)

๓.๑๐.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 152 มม. X 90 มม.

๓.๑๐.๓ กระดาษมีตารางสีแดง

๓.๑๐.๔ รอยปรุแต่ละแผ่นมีความละเอียดสามารถฉีกได้โดยง่าย

๓.๑๐.๕ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 160 แผ่น

๓.๑๐.๖ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 100 พับ

**๓.๑๒ กระดาษบันทึก Ultrasound** จำนวน ๓๙๐ ม้วน รายละเอียดดังนี้

๓.๑๒.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดม้วน (Roll)

๓.๑๒.๒ กระดาษมีขนาด 110 มม.

๓.๑๒.๓ เป็นกระดาษบันทึกอัลตราซาวด์ใช้กับเครื่อง SONY

๓.๑๒.๔ ให้ความละเอียดของภาพได้คมชัด

๓.๑๒.๕ ใน 1 ม้วน มีความยาวไม่น้อยกว่า 18 ม.

๓.๑๒.๖ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 10 ม้วน

**๓.๑๓ กระดาษ EKG สำหรับเครื่อง Exercise Stress Test** จำนวน ๑๐ พับ รายละเอียดดังนี้

๓.๑๓.๑ กระดาษเป็นชนิดไวต่อความร้อน ชนิดพับ (Z-Fold)

๓.๑๓.๒ กระดาษแต่ละแผ่นมีขนาด 214 มม. X 280 มม.

๓.๑๓.๓ กระดาษมีตารางสีแดง

๓.๑๓.๔ รอยปรุแต่ละแผ่นมีความละเอียดสามารถฉีกได้โดยง่าย

๓.๑๓.๕ กระดาษแต่ละแผ่นมีเซ็นเซอร์อยู่ด้านซ้ายบนของกระดาษ

๓.๑๓.๖ ใน 1 พับ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 300 แผ่น

๓.๑๓.๗ ใน 1 กล่อง บรรจุไม่น้อยกว่า 10 พับ

#### **๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

ระยะเวลาส่งมอบภายใน ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖

#### **๕. งานตรวจและการจ่ายเงิน**

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ตลอดจนภาชีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

๖.๑ เกณฑ์ราคา ร้อยละ ๒๐

๖.๒ เกณฑ์อื่นประกอบ ร้อยละ ๘๐ ได้แก่

- ข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ ร้อยละ ๕๐
- มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ร้อยละ ๓๐

## ๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๒ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น