
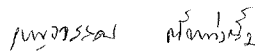


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการประกวดราคาซื้อเครื่องกรองความถี่สูง หัวกรอกากเพชร (ROTAPRO)  
จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลนครปฐม
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..... ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗  
เป็นจำนวนเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ บริษัท พีทูพีเฮลท์แคร์ จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท พี.พี.เอ. เมดิคอล กรุป จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง


  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายณัฐพงศ์ กาญจนะโกมล)  
นายแพทย์ (ด้านเวชกรรม) ผู้อำนวยการพิเศษ

  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวเบญจวรรณ ตันห่งยืน)  
พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการพยาบาล) ผู้อำนวยการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

  
(นายสุทธิพงศ์ อ่อนมณี)  
นายช่างเทคนิค ชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องกรอความถี่สูง หัวกรอกากเพชร (ROTAPRO)

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เครื่องกรอความถี่สูง หัวกรอกากเพชร (ROTAPRO Console) เป็นเครื่องที่ใช้ร่วมกับ ROTAPRO Rotational Atherectomy System (ROTAPRO Pre-Connected Burr and Advancing device และ ROTAWIRE) เพื่อใช้ในการกรอหินปูน (Calcified Plaque) ออกจากหลอดเลือด

๒. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องที่ควบคุมการทำงานของสายสวนกรอหินปูนเพื่อขยายหลอดเลือด โดยส่วนปลายของสายสวน เป็นหัวกรอทรงรีและเคลือบกากเพชรที่ส่วนปลายของหัวกรอ และเครื่องควบคุมความเร็วการหมุนของหัวกรอ ที่ความเร็วสูงสุดถึง ๑๕๐,๐๐๐ รอบต่อนาที โดยหัวกรอจะกรอหินปูนให้เป็นอนุภาคละเอียดที่ถูกกำจัด โดยระบบเรติคูลูเอนโดทีเลียล (reticuloendothelial system) ของร่างกายได้

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

- ๓.๑ ตัวเครื่องมีหน้าจอแสดงผลของ ความเร็วรอบของหัวกรอกากเพชร (Rotational speed), เวลาของการหมุนหัวกรอแต่ละครั้ง (Event timer) และ เวลาทั้งหมดของการใช้งาน (Procedure timer)
- ๓.๒ เครื่องควบคุมความเร็วของหัวกรอกากเพชร (Rotalink Burr) โดยใช้ Compressor Air หรือ Nitrogen เป็นพลังงานในการหมุนหัวกรอ
- ๓.๓ ตัวเครื่องมีปุ่มหมุนปรับความเร็วรอบของหัวกรอกากเพชรได้
- ๓.๔ ตัวเครื่องมีช่องต่อ Fiber Optic Cable เพื่อเชื่อมวงจร และส่งสัญญาณจาก Tachometer ในชุด Advancer ไปแสดงตัวเลขของความเร็วรอบที่ Rotablator Console
- ๓.๕ ตัวเครื่องมีช่องต่อสายแก๊ส เพื่อส่งแก๊สไปยัง Advancer เมื่อมีการกดปุ่มที่ Advancer เพื่อสั่งการให้หัวกรอกากเพชรทำงาน
- ๓.๖ ตัวเครื่องมีช่องต่อขั้วไฟฟ้าของ Advancer เพื่อเชื่อมต่อพลังงานไฟฟ้าจากตัวเครื่องไปยังชุด Advancer

/๓.๗ ด้านหลัง...

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ

(นายณัฐพงศ์ กาญจนะโกมล)

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

(นางสาวเบญจวรรณ ตันท่งยี่น)

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)

- ๓.๗ ด้านหลังตัวเครื่องมีช่องต่อสายแก๊สไนโตรเจน หรือ Compressed Air โดยเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายแก๊สเข้าตัวเครื่อง โดยควบคุมแรงดัน (pressure) ในช่วง ๙๐ psi ถึง ๑๑๐ psi โดยปริมาณการไหล (Flow) ของแก๊สต่ำสุดที่ ๑๔๐ ลิตรต่อนาที
- ๓.๘ มีการควบคุมการทำงานของหัวกรอกากเพชร โดยกดที่ปุ่มเปิดปิดการกรอ (Advancer knob on/off button) ที่ Advancer ได้
- ๓.๙ มีปุ่มเปิดปิดการทำงานในโหมด Dynaglide ที่ Advancer
- ๓.๑๐ มีปุ่มควบคุมการทำงานชั่วคราวในโหมด Dynaglide ที่ Advancer
- ๓.๑๑ มีปุ่มควบคุม Brake ที่ Advancer โดยเมื่อกดปุ่มค้างก็จะปลด Brake เมื่อต้องทำงานในโหมด Dynaglide

#### ๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้อง ของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วน ตามสัญญาโดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นหรือจัดหาเครื่องมือที่มีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่ามาสำรองให้ใช้งานก่อนระหว่างแก้ไข หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าวผู้ซื้อ มีสิทธิ์ที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขายโดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- ๔.๒ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๔.๓ ผู้ขายต้องแนะนำวิธีการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้กับผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๔ ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้ การดูแลบำรุงรักษา อย่างน้อย ๑ ชุด

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ กาญจนะโกมล)  
(ลงชื่อ) .....กรรมการ  
(นางสาวเบญจวรรณ ตันท่งยืน)  
(ลงชื่อ) .....กรรมการ  
(นายสุธีพงศ์ อ่อนมณี)