

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

สาขาวิชาสัตวศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อรายการ : กล้องส่องตรวจและผ่าตัดภายในช่องท้องความคมชัด 4 เค จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

สาขาวิชาสัตวศาสตร์และนรีเวชวิทยา ได้รับงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ในการจัดซื้อ กล้องส่องตรวจและผ่าตัดภายในช่องท้องความคมชัด 4 เค เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งานไว้สำหรับดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาลศรีนครินทร์

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ชุดผ่าตัดผ่านกล้องระบบวิดีโอทัศนมีความละเอียดสูง UHD 4K โดยการใช้ระบบแสงอินฟราเรดทำงานร่วมกับสารเรืองแสงฟลูออเรสเซนต์ (ICG :Indocyanine green) ช่วยในการส่องตรวจวินิจฉัยยืนยันโรค นอกจากนี้ยังสามารถช่วยในการตรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงของก้อนเนื้อหรือติดตามการรักษาโดยแสดงภาพผ่านจอมอนิเตอร์และเก็บบันทึกภาพได้

3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มี อำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสงวนโชค ล้วนรัตนกร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางหญิงหลิง สาตั้ง)

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. คุณสมบัติทั่วไป

4.1 กล้องส่องตรวจและผ่าตัดภายในช่องท้องความคมชัด 4 เค ประกอบด้วย

4.1.1 เครื่องแปลงสัญญาณภาพวิดีโอ ระบบ 4K	จำนวน 1 เครื่อง
4.1.2 เครื่องกำเนิดแสง	จำนวน 1 เครื่อง
4.1.3 หัวกล้องรับภาพ 4K	จำนวน 1 อัน
4.1.4 จอแสดงภาพ 4K ขนาด 32 นิ้ว	จำนวน 1 จอ
4.1.5 จอแสดงภาพ 4K ขนาด 55 นิ้ว	จำนวน 1 จอ
4.1.6 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 10 มิลลิเมตร 0 องศา	จำนวน 1 อัน
4.1.7 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 10 มิลลิเมตร 30 องศา	จำนวน 1 อัน
4.1.8 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 5.4 มิลลิเมตร 0 องศา	จำนวน 1 อัน
4.1.9 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 5.4 มิลลิเมตร 30 องศา	จำนวน 1 อัน
4.1.10 สายนำแสง	จำนวน 1 เส้น
4.1.11 เครื่องจ่ายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์	จำนวน 1 เครื่อง
4.1.12 เครื่องควบคุมการจ่ายน้ำ	จำนวน 1 เครื่อง
4.1.13 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน	จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสงวนโชค ล้วนรัตนกร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางหลิงหลิง สาลัง)

5. คุณสมบัติเฉพาะ

5.1 กล้องส่องตรวจและผ่าตัดภายในช่องท้องความคมชัด 4 เค

ประกอบด้วย

5.1.1 เครื่องแปลงสัญญาณภาพวิดีโอระบบ 4K

5.1.1.1 ถ่ายทอดสัญญาณในระบบ 4K

5.1.1.2 รองรับโหมดทั้ง 4K และ IR ในเครื่องเดียวกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผ่าตัด

5.1.1.3 สามารถเปิดการใช้งาน IR ได้ง่ายด้วย portable memory port

5.1.1.4 สามารถปรับแต่งสี Hue, Saturation และ color tone สำหรับสีแดง, สีส้ม, สีเหลือง และสีม่วงได้

5.1.1.5 หน้าจอสั่งงานแบบสัมผัส (Touch panel)

5.1.1.6 รองรับการส่งสัญญาณออกด้วย ชนิด 12G-SDI และ 3G-SDI และ HD-SDI

5.1.1.7 รองรับกล้องส่องตรวจทั้ง NBI และ YE observation ได้

5.1.1.8 มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้ากับเครื่องมือทางการแพทย์ชนิด Type CF

5.1.2 เครื่องกำเนิดแสง

5.1.2.1 เป็นเครื่องกำเนิดแสงที่ให้ความสว่างโดยใช้หลอดไฟ LED ชนิด Full color infrared LED light source

5.1.2.2 ระบบไฟ สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด 100 – 240 โวลต์ 50/60 เฮิร์ตซ์

5.1.2.3 รองรับกล้องส่องสว่างในโหมดแสงสีขาวปกติ, NBI, IR, YE และ 3D observation

5.1.2.4 มีระบบระบายความร้อนแบบ Forced-air cooling

5.1.2.5 มีระบบปรับระดับแสงอัตโนมัติด้วย LED drive current control

5.1.2.6 สามารถปรับระดับแสงอัตโนมัติได้ 17 ระดับ

5.1.3 หัวกล้องรับภาพ 4K

5.1.3.1 รองรับภาพรายละเอียดสูง แบบ True 4K พร้อมระบบปรับภาพชัดอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง (Continuous Autofocus; CAF) และ Fluorescence Imaging

5.1.3.2 EDOF (Extended Depth of Field) technology เพื่อขยายระยะโฟกัส

5.1.3.3 อุปกรณ์รับภาพชนิด CMOS image sensor

5.1.3.4 มีปุ่มควบคุมที่หัวกล้องไม่น้อยกว่า 3 ปุ่ม เลือกตั้งค่าการทำงานได้ และมีปุ่มปรับระยะโฟกัส

5.1.3.5 มีระบบ Electronic zoom

5.1.3.6 สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อด้วยการแช่น้ำยาได้ทั้งตัว, นึ่งอบไอน้ำ (Autoclave), V-PRO[®] และ STERRAD[®] ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสงวนโชค ถ้วนรัตนกร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางหลิงหลิง สาถัง)

5.1.4 จอแสดงภาพ 4K ขนาด 32 นิ้ว

5.1.4.1 จอแสดงภาพแบบ LCD ขนาด 32 นิ้ว

5.1.4.2 รองรับความละเอียดภาพขนาด 3840 x 2160 พิกเซล

5.1.4.3 ผ่านมาตรฐานทางการแพทย์ (Medical Grade)

5.1.5 จอแสดงภาพ 4K ขนาด 55 นิ้ว

5.1.5.1 จอแสดงภาพแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 54 นิ้ว

5.1.5.2 รองรับความละเอียดภาพขนาด 3840 x 2160 พิกเซล

5.1.5.3 ผ่านมาตรฐานทางการแพทย์ (Medical Grade)

5.1.6 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 10 มิลลิเมตร 0 องศา

5.1.6.1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

5.1.6.2 ภายในเลนส์ประกอบด้วย ED glass lens เพื่อให้ภาพมีความคมชัดมากขึ้น

5.1.6.3 รองรับการส่องตรวจด้วยแสงแบบ IR

5.1.6.4 ความยาวใช้งาน 316.4 มิลลิเมตร

5.1.6.5 มุมมองภาพ 0 องศา

5.1.6.6 สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้ (Autoclavable)

5.1.7 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 10 มิลลิเมตร 30 องศา

5.1.7.1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

5.1.7.2 ภายในเลนส์ประกอบด้วย ED glass lens เพื่อให้ภาพมีความคมชัดมากขึ้น

5.1.7.3 รองรับการส่องตรวจด้วยแสงแบบ IR

5.1.7.4 ความยาวใช้งาน 318.6 มิลลิเมตร

5.1.7.5 มุมมองภาพ 30 องศา

5.1.7.6 สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้ (Autoclavable)

5.1.8 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 5.4 มิลลิเมตร 0 องศา

5.1.8.1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.4 มิลลิเมตร

5.1.8.2 รองรับการส่องตรวจด้วยแสงแบบ IR

5.1.8.3 ความยาวใช้งาน 315.8 มิลลิเมตร

5.1.8.4 มุมมองภาพ 0 องศา

5.1.8.5 รัศมีการมองภาพกว้าง 84 องศา

5.1.8.6 สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้ (Autoclavable)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายสงวนโชค ล้วนรัตนกร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางอมรรัตน์ เต็มชนะกิจไพศาล)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางหิ่งหิ่ง สาลิ่ง)

5.1.9 กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด 5.4 มิลลิเมตร 30 องศา

- 5.1.9.1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.4 มิลลิเมตร
- 5.1.9.2 รองรับการส่องตรวจด้วยแสงแบบ IR
- 5.1.9.3 ความยาวใช้งาน 317.0 มิลลิเมตร
- 5.1.9.4 มุมมองภาพ 30 องศา
- 5.1.9.5 รัศมีการมองภาพกว้าง 84 องศา
- 5.1.9.6 สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้ (Autoclavable)

5.1.10 สายนำแสง

- 5.1.10.1 สายนำแสงแบบ Fiber Optic
- 5.1.10.2 ความยาวสาย 300 เซนติเมตร
- 5.1.10.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสายนำแสง 4.25 มิลลิเมตร
- 5.1.10.4 สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้

5.1.11 เครื่องจ่ายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

- 5.1.11.1 เป็นเครื่องจ่ายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปภายในช่องท้องของคนไข้ เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการ วินิจฉัย และรักษาของแพทย์ ในงานผ่าตัดผ่านกล้อง โดยสามารถควบคุมแรงดันภายในช่องท้องได้
- 5.1.11.2 สามารถให้อัตราการไหลของแก๊สได้สูงสุด 45 ลิตรต่อนาที
- 5.1.11.3 สามารถตั้งค่าแรงดันภายในช่องท้องได้ตั้งแต่ 3-25 มิลลิเมตรปรอท
- 5.1.11.4 สามารถตั้งอัตราการไหลของแก๊สได้ตั้งแต่ 0.1-45 ลิตรต่อนาที
- 5.1.11.5 สามารถเลือกใช้งานได้ 2 โหมด คือ Small Cavity และ Normal Cavity
- 5.1.11.6 สามารถแสดงปริมาตรของแก๊สที่ถูกใช้งานไปทั้งหมดมีหน่วยเป็นลิตร
- 5.1.11.7 สามารถร้องเตือนเมื่อแรงดันแก๊สมีไม่พอสำหรับใช้งาน
- 5.1.11.8 สามารถร้องเตือนเมื่อแรงดันภายในช่องท้องสูงเกินกว่าค่าที่ตั้งเอาไว้

5.1.12 เครื่องควบคุมการจ่ายน้ำ

- 5.1.12.1 อัตราแรงดันสูงสุด (Max. Pressure) 450 mmHg
- 5.1.12.2 อัตราการไหลสูงสุด 2 ลิตร/นาที
- 5.1.12.3 มีระบบ RFID ตรวจสอบความถูกต้องของสายน้ำที่ต่อใช้งาน
- 5.1.12.4 อุปกรณ์ใช้งาน ประกอบด้วย

5.1.12.4.1 ชุดสายน้ำจ่ายของเหลว แบบใช้ซ้ำ

จำนวน 2 ชิ้น

ลงชื่อ.....๑๑.....ประธานกรรมการ

(นายสงวนโชค ล้วนรัตนการ)

ลงชื่อ.....นางอมรรัตน์.....กรรมการ

(นางอมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล)

ลงชื่อ.....๕.....กรรมการ

(นางหลังหลิง สาลัง)

5.1.13 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1.13.1 เครื่องอุ่นแก๊ส	จำนวน 1 เครื่อง
5.1.13.2 สายอุ่นแก๊ส	จำนวน 2 เส้น
5.1.13.3 กล้องใส่หัวกล้องรับภาพ	จำนวน 1 กล้อง
5.1.13.4 กล้องใส่กล้องส่องตรวจ	จำนวน 2 กล้อง
5.1.13.5 เครื่องบันทึกภาพวีดิทัศน์	จำนวน 1 เครื่อง
5.1.13.6 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2KVA/1200W	จำนวน 1 เครื่อง
5.1.13.7 รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	จำนวน 1 คัน
5.1.13.8 ถังแก๊ส พร้อม CO2 Regulator	จำนวน 1 ชุด
5.1.13.9 รถเข็นสำหรับติดตั้งจอแสดงภาพ	จำนวน 1 คัน

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการสาธิตหรือถูกใช้งานมาก่อน
- 6.2 รับประกันคุณภาพ 2 ปี (เฉพาะความผิดพลาดที่เกิดจากผู้ผลิต หรือเกิดจากการใช้งานตามหลักการใช้เท่านั้น และ ไม่มีการรับประกันสำหรับวัสดุสิ้นเปลือง ซึ่งรวมถึงเครื่องมือทำหัตถการ)
- 6.3 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อย 1 ชุด
- 6.4 ผู้ที่เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรง หากไม่ใช่ผู้ผลิตต้องได้รับหนังสือแต่งตั้ง ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต โดยตรง หรือได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้นำเข้าภายในประเทศอย่างถูกต้อง
- 6.5 ในระยะเวลาที่รับประกันหากตัวเครื่องเกิดการขัดข้อง สามารถติดต่อผู้ขายหรือทีมช่างผู้ดูแลได้ตลอดเวลา โดย บริษัทฯ เข้าตรวจเช็คภายใน 3 วัน และจะจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ และทางบริษัทฯ จะนำเครื่องสำรองให้หน่วยงานใช้ทดแทนระหว่างการซ่อมแซม

8. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโดยใช้ เกณฑ์ราคา

9. วงเงินที่ได้รับจัดสรร

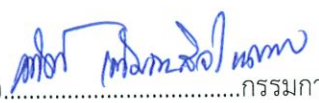
เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจาก เงินงบประมาณแผ่นดิน ปี 2568 (งบเงินผลิตแพทย์เพิ่ม)

วงเงินงบประมาณ 9,000,000.00 บาท (-เก้าล้านบาทถ้วน-)

10. งานงวดงาน และการจ่ายเงิน

เป็นการส่งมอบ และเบิกจ่ายเงินเพียงครั้งเดียว (จำนวน 1 งวด) กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสงวนโชค ล้วนรัตนกร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอมรรัตน์ เต็มชนะกิจไพศาล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางหลิงหลิง สาลัง)

11. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจะซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง


เงื่อนไขเพิ่มเติม

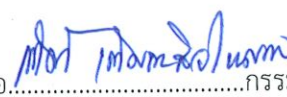
1. กรณีเป็นพัสดุที่สามารถแยกตรวจรับในแต่ละรายการได้

ในการส่งมอบและตรวจรับพัสดุตามที่จัดซื้อ คณะแพทยศาสตร์สามารถแยกตรวจรับพัสดุในแต่ละรายการเฉพาะในส่วนที่ส่งมอบถูกต้องได้

2. กรณีเป็นพัสดุที่ไม่สามารถแยกตรวจรับได้

ในการส่งมอบและตรวจรับพัสดุตามที่จัดซื้อได้ จะต้องทำการส่งมอบและตรวจรับทุกรายการพร้อมกัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสงวนโชค ล้วนรัตนการ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอมรรัตน์ เต็มชนะกิจไพศาล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางหลิงหลิง สาสิง)