



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการจัดซื้อเครื่องมือแพทย์สำหรับแผนกห้องผ่าตัด

จำนวน ๓ รายการ

(ลงชื่อ) ร้อยตำรวจเอกหญิง

ประธานกรรมการ

(กัญรภา มุกตาสนิท)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมโรค

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางวิไลวรรณ ผู้เลื่องลือ)

หัวหน้าฝ่ายบำบัดรักษาการติดสารเสพติด
รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวสุภาวิณี ประดับคำ)

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ
รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวเกื้อกุล วรรณม่วง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวอาทิตย์ยา สิทธิพรหม)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะ
โครงการจัดซื้อเครื่องมือแพทย์สำหรับห้องผ่าตัด จำนวน ๓ รายการ

๑. ชุดเครื่องมือคว้านโพรงกระดูกเพื่อใส่โลหะตามในโพรงกระดูก จำนวน ๒ ชุด

เป็นเครื่องมือนำเจาะคว้านขยายโพรงกระดูกขา ชนิดเป็นก้านจับหัวคว้านเป็นชิ้นเดียว แต่สามารถเปลี่ยนหัวคว้านได้หลายขนาด ใช้เพื่อคว้านขยายโพรงกระดูกก่อนใส่แท่งโลหะตามในโพรงกระดูก ในกรณีกระดูกหัก ในงานห้องผ่าตัด

๑. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นเครื่องมือนำเจาะคว้านขยายโพรงกระดูกขาชนิดเป็นก้านจับหัวคว้านเป็นชิ้นเดียว แต่สามารถเปลี่ยนหัวคว้านได้หลายขนาด ใช้เพื่อคว้านขยายโพรงกระดูกก่อนใส่แท่งโลหะตามในโพรงกระดูก ในกรณีกระดูกหัก

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ ชุดเครื่องมือคว้านโพรงกระดูกเพื่อใส่โลหะตามในโพรงกระดูก ใน ๑ ชุดประกอบด้วย

- | | |
|--|--------------|
| ✓(๑) เครื่องมือเจาะเปิดโพรงกระดูกขนาดเล็ก ปลายแหลม | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๒) แผ่นป้องกันเนื้อเยื่อขณะคว้านโพรงกระดูก | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๓) ด้ามจับเครื่องมือรูปตัวที แบบควิกคัลลิปปลิง ความยาว ๘๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๔) คีมจับเหล็กนำเจาะกระดูกแบบซอพล็อด | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๕) เครื่องมือคว้านขยายโพรงกระดูก มีด้ามจับรูปตัวที ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖.๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๖) เครื่องมือคว้านขยายโพรงกระดูก มีด้ามจับรูปตัวที ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗.๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๗) เครื่องมือคว้านขยายโพรงกระดูก มีด้ามจับรูปตัวที ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘.๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๘) เหล็กนำสำหรับใส่หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ มิลลิเมตร ความยาว ๙๕.๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ✓(๙) ก้านจับหัวคว้านโพรงกระดูก ชนิดส่วนก้านมีผิวเรียบ สามารถหักงอยืดหยุ่นได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๐) หัวต่อผ่านรอยหักของกระดูก ชนิดโค้ง | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๑) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘.๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๒) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๙.๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๓) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๙.๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๔) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๕) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐.๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๖) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๑ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๗) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๑.๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๘) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๑๙) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒.๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๒๐) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๓ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๒๑) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๓.๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๒๒) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๔.๐ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |
| (๒๓) หัวคว้านโพรงกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๔.๕ มิลลิเมตร | จำนวน ๑ ชิ้น |

เงื่อนไข...



๓. เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอรับประกันคุณภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่ตรวจรับพัสดุถูกต้อง โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ
๓. เป็นเครื่องมือที่ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพ หรือมาตรฐานความปลอดภัย โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ
๔. กรณีเครื่องมือมีปัญหา ทางบริษัทฯ ต้องเข้ามาดูแล และแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมง หากทางบริษัท ไม่สามารถแก้ไขได้ ทางบริษัทจะต้องนำอุปกรณ์ที่มีรุ่นเทียบเท่ามาให้ใช้งานทดแทนจนกว่า จะเสร็จสิ้นการซ่อมแซมจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ หากผู้ขายดำเนินการแก้ไขแล้วยังใช้งาน ตามปกติไม่ได้หรือเกิดปัญหาเดิมซ้ำมากกว่า ๒ ครั้งต่อเนื่อง ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเครื่องใหม่ ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน
๕. บริษัทจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญทำการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล จนสามารถใช้งานได้ดี
๖. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์ม การเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอ (ตารางที่๑) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของแคตตาล็อกและเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำ เสนอมานสำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือ ชัดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ

ตารางที่ ๑ ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

หัวข้อ	คุณลักษณะที่เมืองพัทยา ต้องการ	คุณลักษณะ ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกรายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดเงื่อนไขคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้องและทำเครื่องหมายในเอกสารนั้นหรือแคตตาล็อกให้พิจารณาได้ง่าย พร้อม แจกแจง คุณสมบัติเทียบเท่า,สูงกว่า,ดีกว่า

๔.สถานที่...







๔. สถานที่ส่งมอบ

ชุดเครื่องมือคว้านโพรงกระดูกเพื่อใส่โลหะตามในโพรงกระดูกจำนวน ๒ ชุด ส่งมอบให้กับแผนกห้องผ่าตัด
โรงพยาบาลเมืองพัทยา โดยดำเนินการให้ครบตามเงื่อนไข แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

๕. ข้อกำหนดการพิจารณา

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจะพิจารณาจากเกณฑ์ด้านราคาและพิจารณาต่อรายการ

๒.ชุดมอเตอร์...



ก้อง วรรณ



๒. ชุดมอเตอร์เจาะตัดและคว้านกระตุกด้วยระบบแบตเตอรี่และไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

เป็นชุดมอเตอร์ไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ สามารถเปลี่ยนหัวต่อแบบต่างๆ เพื่อให้ใช้งานได้หลากหลาย เช่น เจาะ คว้าน และตัดกระตุก ในงานห้องผ่าตัด

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ เป็นชุดมอเตอร์ไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ สามารถเปลี่ยนหัวต่อแบบต่างๆเพื่อให้ใช้งานได้หลากหลาย เช่น เจาะ คว้าน และตัดกระตุก
- ๑.๒ อุปกรณ์ทุกชิ้นสามารถทำให้ปราศจากเชื้อด้วยเครื่องอบไอน้ำร้อนได้โดยไม่เกิดความเสียหายตามมาตรฐานสากล ยกเว้น แบตเตอรี่ และเครื่องชาร์จประจุแบตเตอรี่ ไม่ต้องการการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยการอบไอน้ำร้อน

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

๒.๑ มอเตอร์สำหรับเจาะ-คว้านกระตุก ใช้แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชิ้น มีคุณลักษณะดังนี้

- ๑) รูปร่างลักษณะคล้ายปืนพก มีปุ่มกดที่ด้านหน้าของด้ามจับ ๒ ปุ่ม ใช้ควบคุมการทำงาน (On-Off) พร้อมกับความเร็วรอบของมอเตอร์ (Speed control) หนึ่งปุ่ม และใช้ควบคุมทิศทางการหมุน (Reverse) อีกหนึ่งปุ่มสามารถล็อกปุ่มกดเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ทำงานโดยไม่ตั้งใจได้
- ๒) ขนาด ๑๗๗x๑๒๔x๕๕ มม. มีรูผ่านตลอดขนาด ๓.๒ มม. น้ำหนักประมาณ ๘๕๐ กรัม ความเร็วรอบสูงสุด ๑,๒๕๐ รอบ/นาที
- ๓) การล็อก และปลดล็อกหัวต่อสามารถทำได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใด ๆ ร่วมด้วย
- ๔) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ต้องสามารถแยกออกจากตัวเครื่องเพื่อไม่ให้ผ่านขบวนการทำความสะอาดและการทำให้ปราศจากเชื้อด้วย Autoclave ได้
- ๕) ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ สามารถถอดจากด้ามจับมอเตอร์ได้ โดยการบิดแผ่นล็อกที่ด้านข้างของฝา
- ๖) โครงของมอเตอร์ทำจากไททาเนียม(Titanium housing) สามารถนำเข้าเครื่องล้างแบบฉีดน้ำและเครื่อง Autoclave ได้โดยไม่ต้องปิดช่องใส่แบตเตอรี่ได้

๒.๒ หัวต่อสำหรับจับดอกเจาะ ที่มีก้านแบบเอโอขนาดเล็ก (Drill Attachment with small AO chuck) จำนวน ๑ ชิ้น มีคุณลักษณะดังนี้

- ๑) หมุนจับดอกเจาะได้ในช่วง ๐-๑,๒๐๐ รอบ/นาที หรือกว้างกว่ามีแรงบิด(Torque) ๑.๕ นิวตันเมตร
- ๒) ปลอกสำหรับกอดเพื่อใส่-ถอดดอกเจาะทำด้วยวัสดุทางการแพทย์ประเภทพีค (PEEK) สีดำ
- ๓) โครงของหัวต่อ และโลหะที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นไททาเนียม

๒.๓ หัวต่ออเนกประสงค์ แบบจาคอบส์ (Drill Attachment with Jacobs chuck) จำนวน ๑ ชิ้น มีคุณลักษณะดังนี้

- ๑) หมุนจับดอกเจาะได้ในช่วง ๐-๑,๒๕๐ รอบ/นาที หรือกว้างกว่ามีแรงบิด(Torque) ๑.๕ นิวตันเมตร
- ๒) ส่วนที่เป็นหัวจับทำจากสแตนเลสสตีลแข็ง จับดอกเจาะได้ในช่วง ๐.๕-๗.๕ มม. มีรูผ่านตลอด ๓.๒ มม.
- ๓) โครงของหัวต่อ และโลหะที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นไททาเนียม

๒.๔ หัวต่อ...



- ๒.๔ หัวต่อสำหรับจับแท่งโลหะยึดตรึงกระดูก (K-wire) แบบมีก้านบังคับ จำนวน ๑ ชิ้น มีคุณลักษณะดังนี้
- (๑) หมุนข้อดอกเจาะได้ในช่วง ๐-๑,๒๕๐ รอบ/นาที หรือกว้างกว่า
 - (๒) สามารถจับลวดได้ในช่วง ๐.๖-๓.๒ มม. หรือกว้างกว่า
 - (๓) โครงของหัวต่อ และโลหะที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นไททานเนียม
- ๒.๕ หัวต่อสำหรับจับดอกคว้านที่มีก้านแบบเอโอ (Reamer Attachment-AO chuck) จำนวน ๑ ชิ้น มีคุณลักษณะดังนี้
- (๑) หมุนข้อดอกคว้านได้ในช่วง ๐-๓๒๐ รอบ/นาที หรือกว้างกว่า มีแรงบิด (Torque) ๕ นิวตันเมตร
 - (๒) ปลอกสำหรับกดเพื่อใส่-ถอดดอกเจาะทำด้วยวัสดุทางการแพทย์ประเภทพิก (PEEK) สีเขียว
 - (๓) โครงของหัวต่อ และโลหะที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นไททานเนียม
- ๒.๖ หัวต่อสำหรับเลื่อยตัดกระดูกแบบสายตัด (Sagittal saw attachment) จำนวน ๑ ชิ้น มีคุณลักษณะดังนี้
- (๑) ความเร็วในช่วง ๐ - ๑๕,๐๐๐ รอบ/นาที หรือกว้างกว่า
 - (๒) สามารถใส่ และถอดใบเลื่อยได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใด ๆ ช่วย
 - (๓) โครงของหัวต่อ และโลหะที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นไททานเนียม
- ๒.๗ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชิ้น มีคุณลักษณะดังนี้
- (๑) ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ความถี่ ๕๐-๖๐ เฮิรตซ์ ได้
 - (๒) มีช่องใส่แบตเตอรี่จำนวน ๔ ช่อง ใช้ได้กับแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน หรือ นิกเกิลเมทัลไฮไดรด์
 - (๓) ช่องชาร์จทุกช่อง มีไฟ และรูปสัญลักษณ์แสดงสถานะการชาร์จ
- ๒.๘ สายไฟต่อเข้าเครื่อง จำนวน ๑ ชิ้น
- ๒.๙ แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน จำนวน ๒ ชิ้น คุณลักษณะดังนี้
- (๑) มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของมอเตอร์อยู่ภายใน แรงดันไฟฟ้า ๙.๙ โวลท์
- ๒.๑๐ ฝาปิดกันมอเตอร์ จำนวน ๑ ชิ้น
- ๒.๑๑ อุปกรณ์สำหรับใส่แบตเตอรี่เข้าไปในด้ามมอเตอร์ โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนขณะใช้งานจำนวน ๑ ชิ้น
- ๒.๑๒ อุปกรณ์ถอดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วออกจากด้ามมอเตอร์ โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนขณะใช้งานจำนวน ๑ ชิ้น

๓. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- ๓.๑ ใบเลื่อยตัดกระดูกแบบสายตัด กว้าง ๕ มิลลิเมตร หนา ๐.๕ มิลลิเมตร ความยาวรวม ๒๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๒ ใบเลื่อยตัดกระดูกแบบสายตัด กว้าง ๑๐ มิลลิเมตร หนา ๐.๕ มิลลิเมตร ความยาวรวม ๓๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๓ ใบเลื่อยตัดกระดูกแบบสายตัด กว้าง ๑๐ มิลลิเมตร หนา ๐.๕ มิลลิเมตร ความยาวรวม ๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น
- ๓.๔ ใบเลื่อยตัดกระดูกแบบสายตัด กว้าง ๒๐ มิลลิเมตร หนา ๐.๗ มิลลิเมตร ความยาวรวม ๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น



100/0 ๖๗๖๖

๓.๕ ตะกร้า...


๓.๕ ตะกร้าทำจากสแตนเลสสตีลแผ่นขึ้นรูป มีหูทั้งสองข้างตะกร้า	จำนวน ๑ ชิ้น
๓.๖ ฝาปิดตะกร้าทำจากสแตนเลสสตีลแผ่นขึ้นรูป	จำนวน ๑ ชิ้น
๓.๗ อุปกรณ์สำหรับล้อคอมอเตอร์	จำนวน ๑ ชิ้น
๓.๘ อุปกรณ์สำหรับล้อคหัวต่อมอเตอร์แบบล้อคหัวได้	จำนวน ๑ ชิ้น
๓.๙ อุปกรณ์สำหรับล้อคฝาปิดท้ายมอเตอร์	จำนวน ๑ ชิ้น
๓.๑๐ อุปกรณ์สำหรับล้อคอุปกรณ์ใส่แบตเตอรี่	จำนวน ๑ ชิ้น
๓.๑๑ อุปกรณ์สำหรับล้อคอุปกรณ์ถอดแบตเตอรี่	จำนวน ๑ ชิ้น
๓.๑๒ น้ำมันสำหรับหยดหล่อลื่นเครื่องมือ	จำนวน ๒ ขวด
๓.๑๓ น้ำมันสำหรับฉีดล้าง ดูแลรักษาเพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือ	จำนวน ๒ กระป๋อง

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับแต่วันส่งมอบ และต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องไม่น้อยกว่า ๓ ครั้งต่อปี เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี ส่งแผนการดำเนินการในวันที่ส่งมอบเครื่องมือโดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๓ เป็นเครื่องมือที่ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพ หรือมาตรฐานความปลอดภัย โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๔ กรณีเครื่องมือมีปัญหา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้ามาดูแล และแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมง และหากไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเครื่องที่มีรุ่นเทียบเท่ามาให้ใช้งานทดแทนจนกว่าจะเสร็จสิ้น การซ่อมแซมจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ หากดำเนินการแก้ไขแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติหรือเกิดปัญหาเดิมซ้ำมากกว่า ๒ ครั้งต่อเนื่อง จะต้องดำเนินการเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเครื่องใหม่ ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันตรวจรับ โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง (Operation manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญทำการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) ทางเทคนิค เป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอ (ตารางที่๑) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของแคตตาล็อกและเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมานำเสนอสำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือ ชี้ดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ



ตารางที่ ๑ ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

หัวข้อ	คุณลักษณะที่เมืองพัทยา ต้องการ	คุณลักษณะ ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อรายละเอียด คุณลักษณะให้ตรงกับ ที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกรายละเอียด คุณลักษณะข้อกำหนดที่ กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียด เงื่อนไขคุณลักษณะ เฉพาะที่นำเสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารใน ข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำ เครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือคัด ตาสลอก ให้พิจารณาได้ง่ายพร้อมแจก แจงคุณสมบัติ เทียบเท่า, สูงกว่า, ดีกว่า

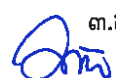
๕. สถานที่ส่งมอบ

ชุดมอเตอร์เจาะตัดและคว้านกระดูกด้วยระบบแบตเตอรี่และไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด ส่งมอบให้กับแผนกห้องผ่าตัด
โรงพยาบาลเมืองพัทยา โดยดำเนินการให้ครบตามเงื่อนไข แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

๖. ข้อกำหนดการพิจารณา

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจะพิจารณาจากเกณฑ์ด้านราคาและพิจารณาต่อรายการ

 ๓. ส่วน...

๓. ส่วนเจาะกระดุกชนิดเปลี่ยนหัวต่อได้แบบใช้ลมแรงดันสูง จำนวน ๑ ชุด

เป็นส่วนเจาะกระดุกชนิดเปลี่ยนหัวต่อได้แบบใช้ลมแรงดันสูง เพื่อให้ใช้งานได้หลากหลาย เช่น เจาะ คว้าน และตัดกระดุก ในงานห้องผ่าตัด

๑. คุณสมบัติทั่วไป

✓ เป็นส่วนชนิดสามารถเปลี่ยนหัวต่อได้ตามลักษณะงานผ่าตัดที่ต้องการใช้ เช่น ส่วนเจาะกระดุก, เลื่อยตัดกระดุกหรือคว้านโพรงกระดุก ฯลฯ โดยมีรูผ่านตลอด (Cannulated) ซึ่งช่วยให้การใส่โลหะตามโพรงกระดุกทำได้ง่ายและสะดวกขึ้น และสามารถใช้ได้กับการผ่าตัดใหญ่ทุกชนิด

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

✓ ๒.๑ เป็นส่วนลมเจาะกระดุกแบบ Compact Air Drive ใช้ลมหรือแก๊สไนโตรเจน เป็นตัวขับเคลื่อน มีคัมบังค์ชนิด ๒ โภ โดยคัมบังค์ตัวล่างจะควบคุมการหมุนเดินหน้าและใช้คัมบังค์ทั้งตัวบนและตัวล่างเพื่อถอยหลังได้ โดยใช้มือเดียว จำนวน ๑ ชิ้น

✓ ๒.๒ มีปุ่ม Soft mode เพื่อใช้หมุนปรับบังค์รอบให้หมุนช้าหรือเร็ว รวมทั้งปิดการทำงานได้ที่บริเวณส่วนหัวต่อท่อส่งลม

✓ ๒.๓ สามารถปรับความเร็วได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๐๐ รอบต่อนาที

✓ ๒.๔ มีรูผ่านตลอดมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓.๒ มิลลิเมตร เพื่อสะดวกในการใช้กับโลหะยึดตรึงกระดุกขนาดยาวได้โดยไม่ส่าย

๒.๕ ใช้แรงดันลมหรือก๊าซในการขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๖ บาร์

๒.๖ ใช้ปริมาตรลมหรือแก๊สไนโตรเจนในการขับเคลื่อน ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ลิตรต่อนาที

๒.๗ ให้กำลังขับเมื่อต่อกับหัวคว้านโพรงกระดุกได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ รอบต่อนาที

๒.๘ สามารถเปลี่ยนหัวต่อได้หลายชนิดเพียงกดปุ่มปลดล๊อคที่ส่วนท้ายของส่วน

๒.๙ สามารถนำไปต่อกับหัวต่อเจาะกระดุกชนิดส่ายเจาะ Oscillating Drill ได้

๒.๑๐ สามารถนำไปต่อกับหัวต่อ DHS Triple Reamer ในการทำไดนามิก ฮิบสกรูได้ โดยเป็นระบบควิคคลัปปลิง

๓. อุปกรณ์ประกอบเครื่องอุปกรณ์ประกอบส่วนลมเจาะกระดุก

✓ ๓.๑ หัวต่อจับดอกสว่านหรือโลหะตรึงกระดุกแบบปลายเรียบ ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๗๓ x ๒๘ มิลลิเมตร น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๒๐ กรัม และสามารถขยายปากจับได้กว้างสูงสุด ๖.๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น

✓ ๓.๒ หัวต่อแบบควิคคลัปปลิง มีรูผ่านตลอด (cannulated) ให้แรงบิด ๔.๗ นิวตันเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖๑x๒๔ มิลลิเมตร น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๘๐ กรัม โดยสามารถต่อกับข้อต่อแบบควิคคลัปปลิงรวมทั้งต่อเสริมกับเครื่องเจาะกระดุกชนิดโปร่งแสงเอ็กซ์เรย์ และส่วนเจาะกระดุกแบบส่ายได้ จำนวน ๑ ชิ้น

✓ ๓.๓ หัวต่อแบบควิคคลัปปลิง ทริเบิ้ลริม ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๒๔x๖๕ มิลลิเมตร น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๗๐ กรัม ชนิดมีรูสำหรับให้เครื่องมือผ่านได้ เพื่อใช้กับส่วนเจาะคว้านกระดุกแบบ ดีเอชเอส/ดีซีเอสทริบเบิล ริมเมอร์ จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๔ หัวต่อ...


๓.๔ หัวต่อสำหรับเครื่องคว้านโพรงกระดูกและเข้าสะโพก สามารถหมุนเดินหน้าหรือถอยหลังได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๙ x ๓๑ มิลลิเมตร โดยสามารถต่อกับ Flexible ream ของ Synthes ได้และมีรูให้ เครื่องมือผ่านได้ ให้รอบหมุน ๓๔๐ รอบต่อนาทีและให้แรงบิดไม่น้อยกว่า ๑๓ นิวตันเมตร จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๕ ตัวหัวต่อเลื่อยตัดกระดูกใช้สวมต่อกับสว่านชนิด Compact Air Drive โดยสามารถใส่ใบเลื่อย ได้หลายขนาด และสามารถถือใบเลื่อยได้โดยไม่ต้องใช้ประแจขันเพื่อความสะดวกตัวใบเลื่อยมีรัศมีการสายตัด ๔.๕ องศา และมีความถี่ในการสายตัดในช่วงไม่น้อยกว่า ๐ - ๑๓,๕๐๐ ครั้งต่อนาทีจำนวน ๑ ชิ้น

๓.๖ สายท่อลมชนิด ๒ ชั้นยาว ๓ เมตร ขึ้นในสำหรับนำก๊าซเข้าสู่สว่านลมเพื่อให้สว่านลมทำงาน ส่วนชั้นนอกสำหรับระบายลมจากตัวสว่านจำนวน ๑ ชิ้น

๓.๗ เครื่องมือกรองเพื่อลดการกระจายแรงลมหรือ แก๊สย้อนกลับจากตัวสว่าน ภายในห้องผ่าตัด โดยมีลักษณะกระบอกทรงกลมพร้อมมีไส้กรองภายใน,ภายนอกและเป็นรูปพวงและมีหัวต่อแบบควิกคัลป์ลิ่ง

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่ตรวจรับพัสดุ ถูกต้อง และต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องไม่น้อยกว่า ๓ ครั้งต่อปี เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ส่งแผนการดำเนินการในวันที่ส่งมอบเครื่องมือ โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๓ เป็นเครื่องมือที่ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพ หรือมาตรฐานความปลอดภัย โดยให้แนบเอกสาร ในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๔ กรณีเครื่องมือมีปัญหา ผู้ยื่นข้อเสนอฯ ต้องเข้ามาดูแล และแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมง หากไม่สามารถแก้ไขได้ผู้ยื่น ข้อเสนอฯจะต้องนำเครื่องมือรุ่นเทียบเท่ามาให้ใช้งานทดแทนจนกว่าจะเสร็จสิ้นการซ่อมแซมจนสามารถ ใช้งานได้ตามปกติ หากผู้ยื่นข้อเสนอฯดำเนินการแก้ไขแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติหรือเกิดปัญหาเดิมซ้ำ มากกว่า ๒ ครั้งต่อเนื่อง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเครื่องใหม่ ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน

๔.๕ กรณีที่เครื่องมือมีปัญหาขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ ต้องมีเครื่องมาให้สำรองใช้ระหว่างซ่อมภายใน ๓ วัน

๔.๖ รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุถูกต้องแล้ว

๔.๗ มีหนังสือรับรองการให้บริการบำรุงรักษาโดยช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษาเครื่อง ไม่น้อยกว่า ๔ ครั้งต่อปี เป็นระยะเวลา ๒ ปี โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๘ มีช่างผู้ชำนาญการผ่านการอบรมและใบรับรองการอบรมที่สามารถดูแลรักษาและซ่อมเครื่องให้ได้ และกรณี เครื่องมือมีปัญหาสามารถเข้ามาซ่อมเครื่องให้ได้ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง โดยให้แนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับรองว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี นับแต่วันตรวจรับ โดยให้แนบ เอกสารในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๐ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง (Operation manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด



กฤษกร วรรณวัฒน์



๔.๑๑ ผู้ยื่น...

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญทำการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอ (ตารางที่๑) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของแคตตาล็อกและเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ

ตารางที่ ๑ ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

หัวข้อ	คุณลักษณะที่เมืองพัทยาต้องการ	คุณลักษณะที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกรายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดเงื่อนไขคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำเครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือแคตตาล็อก ให้พิจารณาได้ง่ายพร้อมแจกแจงคุณสมบัติ เทียบเท่า,สูงกว่า,ดีกว่า

๕. สถานที่ส่งมอบ

ส่วนเจาะกระดูกชนิดเปลี่ยนหัวต่อได้แบบใช้ลมแรงดันสูง จำนวน ๑ ชุด ส่งมอบให้กับแผนกห้องผ่าตัดโรงพยาบาลเมืองพัทยา โดยดำเนินการให้ครบตามเงื่อนไข แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

๖. ข้อกำหนดการพิจารณา

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจะพิจารณาจากเกณฑ์ด้านราคาและพิจารณาต่อรายการ

