



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประการราคาซื้อเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาและวัสดุการแพทย์ จำนวน ๕๒ รายการ
ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกรราคาซื้อเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาและวัสดุการแพทย์ จำนวน ๕๒ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ราคากลางของงานซื้อ ในการประกรราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๘๙๖,๔๕๔.๐๐ บาท
(หกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันเก้าร้อยห้าสิบสี่บาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุช/oไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงาน ของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศึกษาไทย เน้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารหรือความคุ้มกันเข่นวันนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบเป็นรูปแบบงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนี้สือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติมูลนิธิ (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบปัจจุบันจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th> หรือ [www.procurement.go.th](http://procurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๘๖-๑๑๕๗, ๐-๕๕๘๖-๗๙๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนранี)

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกรดราคากีดด้วยวิธีประกรดราคากีดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๑๗๔/๒๕๖๗ (เลขที่โครงการ ๖๗๐๕๘๓๘๐๔)

ประกรดราคากีดด้วยวิธีประกรดราคากีดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๕๒ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๓๐ กรกฏาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกรดราคากีดด้วยวิธีประกรดราคากีดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เวลา กิมที่มีใช้ยาและวัสดุการแพทย์ จำนวน ๕๒ รายการ
(ดังเอกสารแนบ)

พัสดุที่จะข้อต่อเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกรดราคากีดด้วยวิธีประกรดราคากีดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกรดราคากีดด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาจะซื้อขายแบบราคากันที่ไม่จำกัดปริมาณ

- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา

- (๒) หลักประกันสัญญา

- ๑.๕ บทนิยาม

- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อุปสรรคระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ช้าคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกรบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนข้อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธุรกิจหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สลับเอกสารธุรกิจและความคุ้มกัน เช่นวันนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไว้ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลลูกค้าต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเขียนข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรัพโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๕๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในการนี้ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริโภคหนังสือ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้าหรือคนบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นี้ สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอรวมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้า ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกรึหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ารับสืบทอด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ์ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้า โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขาบอร์ง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อ阳น้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดต่อการเสนอต่อตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ

มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาพัฒนาการฯ

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบชื่อทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคายังระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตั้งกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคายังระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคากลาง เนื่องจากเป็นเงินบาท และเสนอราคากลางได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคร่วม และหรือราคាត่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร

ราคากลางที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิ่น้อยกว่า ๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา ได้ภายในกำหนดยื่นราคากลาง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคากลางที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๗ วันทำการ หลังจาก ได้รับใบสั่งซื้อเป็นคราวๆ ไป เพื่อทำสัญญาจะซื้อขายแบบราคากคงที่ไม่จำกัดปริมาณ (ทั้งนี้ไม่เกินวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗)

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาและวัสดุการแพทย์ ไปพร้อมการเสนอราคายังระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพ้นกำหนดเวลา yื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ และจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึบงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้
(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาน้ำหนักต้องเป็นราคาน้ำหนักที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ภาษี)
รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด
(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคារ่วมกับการเสนอราคายังระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๓๔๘,๔๔๘.๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นเก้าพันแปดร้อยสี่สิบแปดบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศไทยแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรูบ โดยอนุญาตให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาก็ต้องสั่งตนฉบับเอกสารตั้งกล่าวมาใหม่ハウทายลั้ยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราค่าให้ระบุชื่อผู้เขาร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เขียนข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราค่าต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือขอตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พนจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคามิว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีค่าเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ช่วยการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ช่วยการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะ

พิจารณาจาก ราคาร่วม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินทิชิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการนัดดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งขอต่อเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นๆ ราคาใด หรือราคาที่เสนอหั้งหนักกีดี้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นตน

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ

สามารถดำเนินการตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประมวลกเลิกการประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขัดการประมวลราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตนี้ได้ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิได้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย

จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs
ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาตรฐานนี้ จะต้องมีวงเงินสัญญาจะต้องตามกำหนดที่เขียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสถาบันมาตรฐานแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสถาบันมาตรฐานแห่งประเทศไทย

๖.๑๐ อนึ่ง หากในการเสนอราครั้นนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราครายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามมาตรฐานนี้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในการนี้ที่ผู้จะการประกราคอาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครอบคลุมภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำการข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำการข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในการนี้ที่ผู้จะการประกราคอาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครอบคลุมภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำการข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้จะการประกราคอาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำการข้อตกลงแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำการข้อตกลง เป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็น จำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสั่งของที่ประกราคอาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยโดยได้รับใบอนุญาต ทำการ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftทั้งวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftทันนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำการ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าบอร์ด โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้จะการ ประกราคอาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้ รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสั่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นขอเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจสอบสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกราคอาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อ ๑.๓ ของราคาก่อสั่งของที่ยังไม่ได้รับมอบตัววัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ดูแลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ
๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่
เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการ
ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อส่วนสิทธิ์ในการยื่นขอเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี

๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ
จากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๗ และเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ
สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่าง
ประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในสัปดาห์ที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนส่งตาม
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า
ด้วยการสั่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม
เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น
เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ
นั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่า
ด้วย การสั่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญารือขอข้อตกลงซื้อ
เป็นหนังสือภายใต้เงื่อนไขใดๆ ก็ตามที่มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้อง
จากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้า
มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหาร
พัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา
หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (สำนักงานอัยการสูงสุด)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ
แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ลือเป็นที่สุด และผู้ยื่น

ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่วนราชการทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปจากก่อนหน้าเกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกรงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : การจัดซื้อเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาและวัสดุการแพทย์ จำนวน 52 รายการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 6,996,954.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ณ วันที่ 26 ก.ค. 2567 เป็นเงิน 6,996,954.00 บาท
ราคាត่อหน่วย (ตามเอกสารแนบ)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : สืบราคาจากห้องตลาด จำนวน 3 ราย ดังนี้
 - 5.1 บริษัท ชิลลิติค พาร์มา จำกัด
 - 5.2 บริษัท เมดิคโปร จำกัด
 - 5.3 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เมดิชайн
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง :
 - 6.1 รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช ประธานกรรมการ
 - 6.2 ผศ.นพ.ณัฐธรุจน์ ชัยพุทธานุกูล กรรมการ
 - 6.3 ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศринทร์ทิพย์ แทนธนา)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	วงเงินที่จะซื้อ
1	ก้านข้อสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกสำหรับผู้ตัดแก้ไข	2	ชิ้น	55,500.00	111,000.00
2	พลาสติกอุดสารยึดกระดูก (Plug)	5	ชิ้น	2,000.00	10,000.00
3	ก้านสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูก ชนิดเคลือบสองชั้น	25	ชิ้น	20,000.00	500,000.00
4	หัวข้อสะโพกเทียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28,22 mm.	5	ชิ้น	9,290.00	46,450.00
5	หัวข้อสะโพกเทียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 32,36mm.	25	ชิ้น	9,290.00	232,250.00
6	เบ้าสะโพกเทียมส่วนนอก (ไบโพล่า)	5	ชิ้น	8,500.00	42,500.00
7	เบ้าสะโพกเทียมส่วนใน (ไบโพล่า)	5	ชิ้น	4,500.00	22,500.00
8	เบ้าสะโพกเทียมส่วนนอก แบบไม่ใช้สารยึดกระดูก	25	ชิ้น	19,610.00	490,250.00
9	เบ้าสะโพกเทียมส่วนใน	25	ชิ้น	7,700.00	192,500.00
10	อุปกรณ์ฉีดสารยึดกระดูก	5	ชิ้น	2,000.00	10,000.00
11	สารยึดกระดูกชนิดเมียปฏิกวินะ	80	ชิ้น	4,280.00	342,400.00
12	ชุดล้างทำความสะอาดภายในข้อ	1	ชิ้น	4,000.00	4,000.00
13	เบ้าสะโพกแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกผิวหักจาก TANTALUM ชนิด TAPER LOCK	1	ชิ้น	80,250.00	80,250.00
14	หัวสะโพกเทียม แบบ Ceramic	10	ชิ้น	19,000.00	190,000.00
15	เบ้าสะโพกเทียมส่วนในผสมวิตามินอีแบบ taper lock	2	ชิ้น	11,500.00	23,000.00
16	เบ้าสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกแบบ Porous Plasma Spray	2	ชิ้น	25,000.00	50,000.00
17	เบ้าสะโพกเทียมชั้นในแบบใช้ซีเมนต์เส้นผ่าศูนย์กลาง 32 มม.	2	ชิ้น	10,700.00	21,400.00
18	ข้อเข่าเทียมด้านบนแบบมาตรฐาน	40	ชิ้น	22,000.00	880,000.00
19	ข้อเข่าเทียมด้านล่างสามารถเสริม Augment ได้	60	ชิ้น	13,000.00	780,000.00
20	ข้อเข่าเทียมด้านบนแบบรองรับการอเข่าได้มาก	15	ชิ้น	25,700.00	385,500.00
21	ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง	60	ชิ้น	10,000.00	600,000.00
22	ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง แบบ PROLONG	1	ชิ้น	14,000.00	14,000.00
23	ก้านต่อข้อเข่าเทียมด้านล่างแบบ offset	2	ชิ้น	18,000.00	36,000.00
24	ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง (TIBIAL ARTICULAR SURFACE)	1	ชิ้น	21,400.00	21,400.00
25	ข้อเข่าเทียมด้านบนชนิดใช้สารยึดกระดูกรุ่นบุคคล	10	ชิ้น	37,000.00	370,000.00
26	ข้อเข่าเทียมด้านล่างรุ่นบุคคล	10	ชิ้น	25,000.00	250,000.00
27	ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่างรุ่นบุคคล	10	ชิ้น	11,000.00	110,000.00
28	ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านบนส่วน (DISTAL FEMORAL AUGMENT)	1	ชิ้น	10,700.00	10,700.00
29	ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านบนส่วน (POSTERIOR FEMORAL AUGMENT)	1	ชิ้น	10,700.00	10,700.00
30	ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านล่าง แบบ BLOCK	1	ชิ้น	13,268.00	13,268.00

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	วงเงินที่จะซื้อ
31	ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านล่าง WEDGE	2	ชิ้น	13,268.00	26,536.00
32	ตัวเสริมข้อสะโพก แบบ TM (TRABECULAR METAL ACETABULAR AUGMENT)	1	ชิ้น	51,000.00	51,000.00
33	ก้านข้อสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกชนิด ML Taper	2	ชิ้น	20,000.00	40,000.00
34	ใบเลื่อยตัดกระดูก	60	ชิ้น	1,000.00	60,000.00
35	ลูกสะบ้าเทียม	30	ชิ้น	2,000.00	60,000.00
36	วัสดุเสริมตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง Taper Plug	30	ชิ้น	2,000.00	60,000.00
37	สกรูสำหรับเบ้าสะโพกเทียมส่วนนอก แบบไม่ใช้สารยึดกระดูก	70	ชิ้น	1,300.00	91,000.00
38	ก้านสะโพกเทียมแบบใช้สารยึดกระดูกชนิด COCR แบบ STD	2	ชิ้น	27,000.00	54,000.00
39	ก้านสะโพกเทียมแบบใช้สารยึดกระดูกชนิด COCR แบบ Long	2	ชิ้น	51,500.00	103,000.00
40	แท่งโลหะตามกระดูกแบบยาว	2	ชิ้น	21,400.00	42,800.00
41	แท่งโลหะตามกระดูกแบบสั้น	2	ชิ้น	17,900.00	35,800.00
42	สกรูสำหรับยึดกระดูกบริเวณส่วนหัวของกระดูกข้อสะโพก	4	ชิ้น	9,500.00	38,000.00
43	สกรูยึดส่วนปลายแท่งโลหะ	10	ชิ้น	2,600.00	26,000.00
44	ก้านข้อให้เลื่อยแบบมินิและมาตรฐาน	2	ชิ้น	28,500.00	57,000.00
45	หัวข้อให้เลื่อยเทียม	2	ชิ้น	15,000.00	30,000.00
46	ข้อต่อระหว่างก้านข้อให้เลื่อยกับหัวข้อให้เลื่อยเทียม	2	ชิ้น	5,000.00	10,000.00
47	เบ้าข้อให้เลื่อยเทียม	2	ชิ้น	12,500.00	25,000.00
48	ก้านข้อสะโพกเทียมแบบใช้สารยึดกระดูก ชนิดผิวขัดมัน	3	ชิ้น	16,800.00	50,400.00
49	เบ้าสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกแบบ OsseoTi Porous Metal	1	ชิ้น	49,000.00	49,000.00
50	ข้อเข่าเทียมด้านบนแบบรองรับการอ่อนตัวมาก สำหรับผู้หญิง	5	ชิ้น	28,500.00	142,500.00
51	ก้านต่อข้อเข่าเทียมด้านล่างแบบ Straight	2	ชิ้น	18,000.00	36,000.00
52	ข้อเข่าเทียมด้านบนชนิดพิเศษสำหรับการผ่าตัดแก้ไข	1	ชิ้น	58,850.00	58,850.00

6,996,954.00

รายการที่ 1 ก้านข้อสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกสำหรับผู้ตัดแก้ไข

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ก้านสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก
- 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 ก้านสะโพก FEMORAL STEM ทำจากโลหะ
- 3.2 ก้านสะโพกเป็นแบบตรง (STRAIGHT STEM) โดยยึดกับกระดูกต้นขาบริเวณส่วนกลางถึงปลายเป็นหลัก (EXTENSIVE DISTAL FIT) มีผิวยาบ (The rough-blasted surface) เพื่อให้กระดูกงอกไปเกาะกับก้านสะโพก (BONE on GROWTH)
- 3.3 ก้านสะโพกสามารถยึดแน่นกับกระดูก (stability) โดยมีหนาม (longitudinal ribs) 8 อัน ยื่นออกมาก้างละ 0.5 มม. สำหรับการยึดแน่นกระดูก (Press fit)
- 3.4 มีขนาดให้เลือก 9 ขนาด ตั้งแต่ขนาด 14 - 22 มิลลิเมตร โดยแต่ละขนาด มีความยาวตั้งแต่ 190 มม., 225 มม., 265 มม. และ 305 มม.
- 3.5 มุ่งระหว่างส่วนก้านกับคอเท่ากับ 135° องศา

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 2

พลาสติกอุดสารยึดกระดูก (Plug)

จำนวน 5 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 ใช้เพื่ออุดโพรงกระดูก ป้องกันสารยึดกระดูกหลักไปเกินกว่าที่ต้องการ

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 ผลิตจากสาร MMA

3.2 มีทั้งขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 8, 10, 12 และ 14 MM

3.3 ปีกบนของ Plug (Flange) จะกร้างเป็นสองเท่าของแกนกลาง

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ

4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประชานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภารช์ รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 3 ก้านสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูก ชนิดเคลือบสองชั้น

จำนวน 25 ชิ้น

ประกอบด้วย

ข้อสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูก

1. วัตถุประสงค์ 1.1 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรถโน้มหัวกระดูกต้นขาตามจากการขาดเลือด
 - 1.2 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรถโน้มหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ก้านสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก
- 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 ก้านสะโพก FEMORAL STEM ทำจากโลหะ Titanium Alloy
ไม่ใช้สารยึดกระดูก (Bone cement) ใน การยึดกระดูกผิวชั้นนอก เคลือบด้วย Hydroxyapatite (HA) fully coating เพื่อให้ Bone on growth ก้านสะโพกมีระบบการยึดแน่นกับกระดูกส่วนบน 2 ระบบ โดยยึดกับกระดูกต้นขาบริเวณส่วนต้นเป็นหลัก (PROXIMAL FIT)
 - 3.1.1 ระบบการยึดแน่น Primary Fixation: 1. Horizontal ridges (สัน stem แนวราบ) เพื่อป้องกัน tensile force 2. Angled ridges (สัน Stem แนวเอียง 25 องศา) เพื่อกระจายแรง Compression force ที่กระทำต่อกระดูกต้นขา
 - 3.1.2 ระบบการยึดแน่น Secondary Fixation โดยมีผิวเคลือบ 2 ชั้น (Basis layer) ชั้นใน (Inner Coating) เป็น Pure Titanium หนา 50 ไมครอน ผิวชั้นนอก (Outer Coating) เคลือบด้วย Hydroxyapatite (HA) Coating หนา 110 ไมครอน Neck Taper มีขนาด 12/14 เป็น Reduced Neck เพื่อเพิ่ม ROM
 - 3.1.3 ก้านสะโพก มีให้เลือก 2 รุ่น ทั้งแบบ Standard offset และ 6mm Lateralized offset
 - 3.1.4 มีขนาดให้เลือก 9 ขนาด ตั้งแต่ขนาด 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9
 - 3.1.5 มุนระหว่างส่วนก้านกับคอเท่ากับ 135° (Neck Angle)

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในกล่องแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ

ก้านข้อสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูก ชนิด Titanium Alloy

1. วัตถุประสงค์ 1.1 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรถโน้มหัวกระดูกต้นขาตามจากการขาดเลือด
 - 1.2 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรถโน้มหัวกระดูกต้นขาหัก



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ก้านสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก
- 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

- ก้านสะโพก FEMORAL STEM ทำจากโลหะ Titanium Alloy ไม่ใช้สารยึดกระดูก (Bone cement) ในการยึด
- 3.1 ก้านสะโพกเป็นแบบตรงและเรียว (STRAIGHT STEM) โดยยึดกับกระดูกต้นขาบริเวณส่วนต้นเป็นหลัก (PROXIMAL FIT) มีผิวเป็นรูพรุน (POROUS COATED) มีปีกด้านข้างเพื่อให้กระดูกงอกเข้าไปเกาะกับก้านสะโพก (BONE IN GROWTH)
 - 3.2 มีขนาดให้เลือก 5 ขนาด ตั้งแต่ขนาด 5, 6, 7, 8, 9
 - 3.3 มุมระหว่างส่วนก้านกับคอเท่ากับ 135°

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ
- 4.2 รับประทานความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธารานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโภช รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 4 หัวข้อสะโพกเทียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28,22 mm.

จำนวน 5 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมในกรณีที่ผู้ป่วยหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมในกรณีที่ผู้ป่วยหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก
- 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 หัวข้อสะโพก FEMORAL HEAD

3.1.1 เส้นผ่าศูนย์กลาง 22 มิลลิเมตร ทำจากโลหะ STAINLESS STEEL

มีความยาว 3 ขนาด คือ -3.5, 0, +3.5

3.1.2 เส้นผ่าศูนย์กลาง 28 มิลลิเมตร ทำจากโลหะ COBALT CHROMIUM

มีความยาว 4 ขนาด คือ -4, 0, +4, +8

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในกล่องแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
 - 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 5 หัวข้อสะโพกเทียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 32, 36 mm.

จำนวน 25 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมในกรณีที่ผู้ป่วยหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมในกรณีที่ผู้ป่วยหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 ใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก

2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 หัวข้อสะโพก FEMORAL HEAD ทำจากโลหะ COBALT CHROMIUM เส้นผ่าศูนย์กลาง 32

และ 36 มิลลิเมตร มีความยาว 4 ขนาด คือ -4, 0, +4, +8

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในกล่องแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.นัตรรัตน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.สุกโภชค์ รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 6 เบ้าสะโพกเทียมส่วนนอก (ไบโพล่า)

จำนวน 5 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์
 - 1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
 - 1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก
2. คุณสมบัติทั่วไป
 - 2.1 หัวหรือเบ้าสะโพกเทียมแบบ 2 ชิ้น
 - 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย
3. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - 3.1 หัวข้อเทียมแบบ 2 ชิ้น (Modular Bipolar Shell) ประกอบด้วยหัวชั้นนอกทำด้วยโลหะ Protosul-S30 มีร่องโดยรอบด้านในหัวชั้นนอก (Shell) ทั้งหมด 6 ร่อง เพื่อการล็อกแน่น กับผิวข้อเทียมขั้นใน ด้วยระบบล็อก แบบ metal locking ring
 - 3.2 Modular Bipolar Shell มีขนาด ตั้งแต่ 38 - 60 มิลลิเมตร โดยมีให้เลือกใช้ดังต่อไปนี้
 - 3.2.1 Modular Bipolar Shell ขนาด 38 - 42 เพิ่มขนาดละ 2 มิลลิเมตร
 - 3.2.2 Modular Bipolar Shell ขนาด 42 - 54 เพิ่มขนาดละ 1 มิลลิเมตร
 - 3.2.3 Modular Bipolar Shell ขนาด 54 - 60 เพิ่มขนาดละ 2 มิลลิเมตร
 - 3.3 มีเครื่องมือสำหรับ ถอน Bipolar Shell กับ Liners ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยน ขนาด Bipolar Shell หรือสามารถเปลี่ยนเป็นชุดข้อสะโพกเทียม (TOTAL HIP) ชนิดมีเบ้าได้โดย ไม่ต้องเปลี่ยนก้าน และหัวข้อสะโพกเทียม
4. คุณสมบัติอื่น ๆ
 - 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
 - 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)
ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)
กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโฉค รัศมีเมฆคล)
กรรมการ

รายการที่ 7 เบ้าสะโพกเทียมส่วนใน (ไบโพล่า)

จำนวน 5 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์
- 1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
 - 1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 หัวหรือเบ้าสะโพกเทียมแบบ 2 ชั้น

2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

Modular Bipolar Insert มีให้เลือกใช้ดังต่อไปนี้

3.1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน 22 มม. สามารถใช้กับ Shell 38 - 45 มม. และใช้กับหัวข้อสะโพกขนาด 22 มม.

3.2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน 28 มม. สามารถใช้กับ Shell 42 - 60 มม. และใช้กับหัวข้อสะโพกขนาด 28 มม.

3.3 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน 32 มม. สามารถใช้กับ Shell 46 - 60 มม. และใช้กับหัวข้อสะโพกขนาด 32 มม.

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด

4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนบุรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 8 เบ้าสะโพกเทียมส่วนนอกแบบไม่ใช้สารยึดกระดูก จำนวน 25 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดสอบข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกตันขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดสอบข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกตันขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 เบ้าสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกโดยไม่ใช้สารยึดกระดูก ประกอบด้วย
 - 2.1.1 เปลือกเบ้า (ACETABULAR SHELL)
 - 2.1.2 วัสดุรองชั้นในเบ้า (ACETABULAR LINER)
 - 2.1.3 ศกรูสำหรับยึดเบ้าสะโพกเทียมกับกระดูก
 - 2.1.4 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 3.1 เบ้าสะโพก เป็น Cups European design
- 3.2 มีรูปทรงเป็นแบบครึ่งวงกลม (Hemispherical shape with flattened pole area)
- 3.3 ผิวด้านนอกของเปลือก (SHELL) มีผิวน้ำเงี้ยบ (rough surface) เพื่อให้เกิดการงอกเกาของกระดูก (BONE ON GROWTH) หนา 4 - 6 ไมครอน Shell ยึดแน่นกับกระดูกโดย Macrostructure โดยมีหนามยื่นออกมากกว่า 1,200 อัน เพื่อเพิ่ม initial fixation
- 3.4 เปลือกเบ้า (SHELL) มีรูใส่ศกรูให้เลือกตามขนาดของ Shell
ขนาดตั้งแต่ 42-70 แต่ละขนาดห่างกันขนาดละ 2 มิลลิเมตร
 - 3.4.1 ขนาด 42 - 44 มิลลิเมตร = 3 รู
 - 3.4.2 ขนาด 46 - 52 มิลลิเมตร = 5 รู
 - 3.4.3 ขนาด 54 - 68 มิลลิเมตร = 5 รู
 - 3.4.4 ขนาด 70 มิลลิเมตร = 7 รู
 โดยใส่ Shell เท่ากับขนาดของ Ream เบอร์สุดท้าย
- 3.5 มีระบบล็อกเป็นแบบ Snap Lock เพื่อล็อกเบ้า (SHELL) กับ LINER
- 3.6 วัสดุรองชั้นในเบ้า (Durasul Alpha Insert) ทำจาก Highly Crosslinked Polyethylene โดยมีรุ่น ขอบเรียบ (Neutral) และ รุ่นยกขอบ (Hooded) ให้เลือกใช้ โดยมี 28mm, 32mm, และ 36mm
- 3.7 มีเครื่องมือในการตั้งเบ้า (ACETABULAR CUP POSITIONER) ที่ทันสมัย, เที่ยงตรงและสะดวกในการใช้
- 3.8 มีศกรูสำหรับยึดเบ้าสะโพกเทียม ขนาดความยาว 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 MM

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่เกินหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับสิ่งของ

(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ



รายการที่ 9 เบ้าสะโพกเทียมส่วนใน

จำนวน 25 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดสอบข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกตันขาตายน้ำจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดสอบข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกตันขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

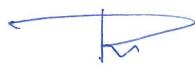
- 2.1 เบ้าสะโพกเทียมส่วนใน
- 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 3.1 มีระบบป้องกันการหมุน (ANTI-ROTATION TAP) ของวัสดุรองด้านในเบ้า (LINER)
- 3.2 มีเครื่องหมายช่วยบอกตำแหน่งการวางของวัสดุรองชิ้นในได้
- 3.3 มีร่องรองรับระบบล็อกเป็นแบบ C-RING เพื่อล็อกเบ้า (SHELL) กับ LINER และถอดออกได้ง่าย โดยใช้เครื่องมือช่วย
- 3.4 เบ้าสะโพกเทียมส่วนใน (ACETABULAR LINER) ทำจาก UHMWPE (ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE) เป็นแบบ HIGHLY CRSSLINKED POLYETHYLENE โดยมีขอบ 10 องศา

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งจากวันที่ได้รับสิ่งของ

(ดร.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ



(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ



(ผศ.นพ.สุทธิโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 10 อุปกรณ์ฉีดสารยึดกระดูก

จำนวน 5 ชิ้น

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน

1.1.1 ใช้สำหรับฉีดสารยึดกระดูก (Bone Cement)

1.1.2 ในกรณีที่ต้องการใส่สารยึดกระดูกในช่องที่แคบ จะช่วยให้ใส่สารยึดกระดูกได้ดีขึ้น

1.2 คุณลักษณะเฉพาะในการเทคนิค

1.2.1 ชุดกรอบอกฉีดสารยึดกระดูก (Cement gun Optivac)

- ทำจาก Medical-Grade Polyethylene

- ประกอบด้วย

ตัวกรอบอกฉีดหลัก	1 ชิ้น
ตัวกรอบอกฉีดสำรอง	1 ชิ้น
หัวต่อกรอบอกฉีดสารยึด	2 ชิ้น
กรวย เทสารผสม	1 ชิ้น
สายต่อระบบสูญญากาศ	1 ชิ้น
ตัวกรองระบบสูญญากาศ	1 ชิ้น
อุปกรณ์เสริม Femoral Pressurizer	1 ชิ้น

1.2.2 บรรจุในหีบห่อปลอดเชื้อ พร้อมใช้งาน

2. การบรรจุหีบห่อ

2.1 บรรจุในหีบห่อปลอดเชื้อ

2.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(ผศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 11 สารยึดกระดูกชนิดมียาปฏิชีวนะ

จำนวน 80 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

1.1 เพื่อใช้ยึดข้อเทียมและช่วยลดโอกาสการผ่าตัดซ้ำจากการติดเชื้อ

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 สารยึดกระดูก ประกอบด้วยส่วนที่เป็นผงสีขาวละเอียด บรรจุอยู่ในซอง 2 ชิ้น และของเหลวใส ในกระเบาแก้วใส่ในซองปิดผนึกอีกชั้น

2.2 ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธีมาร์ฐาน Ethylene Oxide

2.3 มีด้วย Gentamicin Sulphate

2.4 ขนาดบรรจุ 40 กรัม

2.5 เวลาในการผสม (Mixing Phase) 30 วินาที

2.6 ส่วนเวลาค่อย (Waiting Phase) เวลาปั๊บติด (Application Phase) และเวลาแข็งตัว (Hardening Phase) ไม่เกิน 9-15 นาที ขึ้นกับอุณหภูมิ

2.7 สามารถใช้ร่วมกันกับ Cement Gun ได้ (Syringe able for Cement Gun use)

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

3.1 รับประทานความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 12 ชุดส้างทำความสะอาดภายในข้อ

จำนวน 1 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการชำระล้างบัดແเพลในบริเวณที่กว้าง, แคบ, ตื้นและลึกใช้ได้ทั้งในห้องผ่าตัด และห้องฉุกเฉิน เพื่อความรวดเร็วในการทำความสะอาดและช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อ

2. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 2.1 มีสวิทซ์ปรับเพิ่ม-ลด แรงดันน้ำได้ 2 ระดับ คือ แรงต่ำ - แรงสูง ควบคุมการทำงานด้วยสวิทซ์มือ
- 2.2 มี tip 2 แบบ คือ แบบ Spray tip ซึ่งใช้กับการล้างบัดແเพลในบริเวณกว้าง และแบบ Radial Spray เพื่อใช้ล้างบัดແเพลในแนวลึกหรือใช้ในการล้างโพรงกระดูกส่วนต่าง ๆ
- 2.3 ทำจากพลาสติกคุณภาพดี น้ำหนักเบา
- 2.4 มีสายยางแบบคู่ ซึ่งปลายด้านหนึ่งใช้ต่อ กับ Suction และปลายอีกด้านหนึ่งใช้ต่อเข้ากับขวดน้ำเกลือ
- 2.5 เป็นอุปกรณ์แบบ Disposable หรือ ใช้ครั้งเดียว
- 2.6 เป็นการบรรจุแบบปลดล็อกเชือ

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับแต่วันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ จิตพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 13 เบ้าสะโพกแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกผิวทำจากTANTALUM ชนิด TAPER LOCK จำนวน 1 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรถโน่นหัวกระดูกต้นขาตามจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรถโน่นหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 เบ้าสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกโดยไม่ใช้สารยึดกระดูก

ประกอบด้วย:

- 2.1.1 เปลือกเบ้า (ACETABULAR SHELL)
- 2.1.2 วัสดุรองขันในเบ้า (ACETABULAR LINER)
- 2.1.3 สรุสสำหรับยึดเบ้าสะโพกเทียมกับกระดูก
- 2.1.4 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 3.1 เบ้าสะโพก (Acetabular System)
- 3.2 มีรูปทรงเป็นแบบครึ่งวงกลม (FULL-HEMISPHERE)
- 3.3 ผิวด้านนอกของเปลือก (SHELL) มีรูพรุนเกิดจาก TRABECULAR METAL ซึ่งทำจาก TANTALUM
เพื่อให้เกิดการออก geleของกระดูก (BONE IN GROWTH)
ความพรุน (Porosity) = 80%, ขนาดของรูพรุน (Pore Size) = 500 ไมครอน
และมีค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทาน (Coefficient of Friction) = 0.9
- 3.4 เปลือกเบ้า (SHELL) มีรูให้เขียวดสรุติดกับผนังเบ้าเป็นแบบ 3 รู CLUSTER-HOLED และแบบหลายรู MULTI-HOLED มีขนาดตั้งแต่ 48-70 แต่ละขนาดห่างกันขนาดละ 2 มิลลิเมตร
- 3.5 มีระบบป้องกันการหมุน (ANTIROTATION TABS) ของวัสดุรองด้านในเบ้า (POLY LINER) 12 อัน
- 3.6 มีเครื่องหมายช่วยบอกตำแหน่งการวางของวัสดุรองขึ้นในได้
- 3.7 มีระบบล็อกเป็นแบบ TAPER LOCK เพื่อล็อกเบ้า SHELL กับ LINER
และในกรณีใช้ Ceramic Liner ถอดออกได้่ายโดยใช้เครื่องมือช่วย
- 3.8 มีสรุสสำหรับยึดเบ้าสะโพกเทียม ขนาดความยาว 15, 20, 25, 30, 35 และ 40 MM.

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุคุล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 14 หัวสะโพกเทียม แบบ Ceramic

จำนวน 10 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมในกรณีที่ผู้ป่วยหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมในกรณีที่ผู้ป่วยหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ใช้ประกอบกับข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก
- 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ Femoral Head (Biolox Delta Ceramic Head)

- 3.1 หัวข้อสะโพก (FEMORAL HEAD) ทำจาก เซรามิก (Ceramic) พัฒนารุ่นล่าสุด (Biolox delta) ซึ่งทนต่อการสึกกร่อน (Low Wear) และ มีความแข็งสูงทนต่อการแตก (High Hardness)
- 3.2 หัวข้อสะโพกแบบเซรามิกมีสีเข้มพูซึ่งเกิดจาก โครเมี่ยม ออกไซด์ (chromium oxide)(Cr2O3) มีขนาดความยาวของหัวข้อสะโพกเทียมหลายขนาดให้เลือกใช้ มีความสูงอย่างน้อย 3 ขนาด และเป็นแบบ 12/14 Neck Taper ดังนี้
 - 3.2.1 หัวข้อสะโพกเส้นผ่าศูนย์กลาง 28 mm. มีความสูง 3 ขนาด: -3.5mm, 0mm, +3.5mm
 - 3.2.2 หัวข้อสะโพกเส้นผ่าศูนย์กลาง 32 mm. มีความสูง 4 ขนาด: -3.5mm, 0mm, +3.5mm และ +7.0mm
 - 3.2.3 หัวข้อสะโพกเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 mm. มีความสูง 4 ขนาด: -3.5mm, 0mm, +3.5mm และ +7.0mm

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)
ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโฉค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 15 เบ้าสะโพกเทียมส่วนในผสมวิตามินอีแบบ taper lock

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรณีหัวกระดูกต้นขาตามจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดสอบข้อสะโพกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 2.1 ผิวเบ้าชั้นใน ทำจาก Highly Crosslinked Polyethylene ผสมวิตามิน E โดยทำการรอมวีริ Grama Ray 10 Mrad เพื่อความทนทานต่อการสึกร่อน (Highly resistant to wear and aging) และสามารถเลือกใช้ G7 Ceramic Liner ได้ ซึ่งเป็นรุ่นทันสมัยล่าสุด Biolox delta (สีชมพู) สำหรับคนไข้อายุน้อยที่ต้องการความทนทานมาก เป็นพิเศษ (Super Low Wear Rate)
- 2.2 มีระบบป้องกันการหมุน (ANTI-ROTATION TAP) ของวัสดุรองด้านในเบ้า (LINER) 12 Tap
- 2.3 มีระบบล็อกเป็นแบบ Taper Lock เพื่อล็อกเบ้า (SHELL) กับ LINER และใช้ระบบ Color coded delivery system ทั้ง implant และ เครื่องมือ ในแต่ละขนาด มีสีเดียวกันเพื่อเพิ่มความสะดวกในการผ่าตัด
- 2.4 ขอบของผิวชั้นใน (LINER) เป็นแบบ Neutral และแบบยกขอบ (High Wall) เพื่อป้องกัน ข้อสะโพกหลุด (Hips dislocation) โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน 28mm, 32MM และ36MM

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 3.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ




(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ



(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ



(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 16 เบ้าสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกแบบ Porous Plasma Spray จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 เบ้าสะโพกสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกโดยไม่ใช้สารยึดกระดูก ประกอบด้วย

- 2.1.1 เปลือกเบ้า (ACETABULAR SHELL)
- 2.1.2 วัสดุรองชั้นในเบ้า (ACETABULAR LINER)
- 2.1.3 สกรูสำหรับยึดเบ้าสะโพกเทียมกับกระดูก
- 2.1.4 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 3.1 เบ้าสะโพก แบบไม่ใช้สารยึดกระดูก
- 3.2 มีรูปทรงเป็นแบบครึ่งวงกลม (FULL-HEMISPHERE)
- 3.3 ผิวด้านนอกของเปลือก (SHELL) มีรูพรุนซึ่งเกิดจาก PPS (Porous Plasma Spray Coating) เพื่อให้เกิดการออก geleation ของกระดูก (BONE IN GROWTH)
- 3.4 เปลือกเบ้า (ACETABULAR SHELL) มีรูให้ใช้ยึดสกรูติดกับผนังเบ้าเป็นแบบ 3 รู (CLUSTER-HOLED) มีขนาดตั้งแต่ 42-68 แต่ละขนาดห่างกันขนาดละ 2 มิลลิเมตร
- 3.5 มีระบบป้องกันการหมุน (ANTI-ROTATION TAP) ของวัสดุรองด้านในเบ้า (LINER) 12 Tap
- 3.6 มีระบบล็อกเป็นแบบ Taper Lock เพื่อล็อกเบ้า (SHELL) กับ LINER และใช้ระบบ Color coded delivery system ทั้ง implant และ เครื่องมือ ในแต่ละขนาด มีสีเดียวกันเพื่อเพิ่มความสะดวกในการผ่าตัด

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(ศศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ศศ.นพ.นันดรรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ศศ.นพ.สุวนาชัย รุษมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 17 เบ้าสะโพกเทียมขั้นในแบบใช้ซีเมนต์เส้นผ่าศูนย์กลาง 32 มม. จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกตันขาดจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกตันขาดหัก

2. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 2.1 เบ้าสะโพกเทียมขั้นใน (Low Profile Polyethylene cup)
 - 2.1.1 ทำจาก UHMWPE ชนิด Highly Crosslinked Polyethylene
 - 2.1.2 มีรูปร่างครึ่งทรงกลมผิวด้านนอกขรุขระเพื่อให้ Bone Cement เข้าไปปิดผิวด้านในเรียบ มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 32 มม.

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 3.2 รับประทานความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.สุภัชช์ รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 18 ข้อเข่าเทียมด้านบนแบบมาตรฐาน

จำนวน 40 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นข้อเข่าเทียมชนิดใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 การบรรจุทิบห่อ ปราศจากเชื้อโรค
- 1.3 เป็นข้อเข่าแบบตัด PCL หรือ POSTERIOR STABILIZED

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 ข้อเข่าเทียมด้านบน (FEMORAL COMPONENT)
- 2.2 ทำจาก Cobalt Chromium Molybdenum Alloy
- 2.3 มีการแยกข้างซ้ายและข้างขวา ออกจากกัน
- 2.4 มีขนาดให้เลือก 6 ขนาด วัดตามแนว A/P ตั้งแต่ 45.5 MM. ถึง 65.5 MM.
โดยต่างกัน SIZE ละ 4 MM. เริ่มจากขนาด A, B, C, D , E , F
- 2.5 ความหนาของ Distal และ Posterior condyle ทั้งด้าน Lateral และ Medial
มีขนาดเท่ากับ 9 MM เท่ากันหมดทุกด้าน

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 19 ข้อเข่าเทียมด้านล่างสามารถเสริม Augment ได้ จำนวน 60 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นข้อเข่าเทียมชนิดใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 การบรรจุหีบห่อ ปราศจากเชื้อโรค
- 1.3 เป็นข้อเข่าส่วนล่างแบบเคลื่อนไหวไม่ได้

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 ข้อเข่าเทียมด้านล่าง (TIBIAL PLATE) วัสดุทำจาก Titanium alloy มีให้เลือก 6 ขนาด ตั้งแต่ SIZE 1, 2, 3, 4, 5, 6 ซึ่งมีรูปทรงเท่ากัน (Symmetry) ทั้งด้าน Medial และ Lateral มีระบบการล็อกกับ Articular Surface แบบ Double Dovetails และสามารถต่อเสริม Augment ได้ 4 แบบ คือ HALF WEDGE 16 และ 26 องศา, BLOCK WEDGE 5 และ 10 MM และต่อ ROD ที่มีความยาว 145 MM. และ 200 MM. โดยที่ ROD มีขนาดตั้งแต่ 10 -15 MM.

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 20 ข้อเข่าเทียมด้านบน แบบรองรับการอเข่าได้มาก จำนวน 15 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นข้อเข่าเทียมชนิดใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 การบรรจุหีบห่อ ปราศจากเชื้อโรค
- 1.3 เป็นข้อเข่าแบบตัด PCL หรือ POSTERIOR STABILIZED KNEE

2. คุณลักษณะเฉพาะ : ข้อเข่าเทียมด้านบน (FEMORAL COMPONENT)

- 2.1 ทำจาก Cobalt Chromium Molybdenum Alloy
- 2.2 มีการแยกข้างซ้ายและข้างขวา ออกจากกัน
- 2.3 มีขนาดให้เลือก 5 ขนาด ตั้งแต่ SIZE C, D, E, F, G โดยวัดตามแนว A/P มีขนาดตั้งแต่ 54.5, 58.6, 62.5, 66.5 และ 71.6 MM. ตามลำดับ
- 2.4 ความหนาของ Distal Condyle มีขนาด 9 MM และความหนาของ Posterior Condyle มีขนาด 11 MM เท่ากันทั้งด้าน Medial และ Lateral
- 2.5 สามารถรองรับการอเข่าได้ถึง 155 องศา

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)
ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจนา ชัยพุทธานุกูล)
กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีเมืองคล)
กรรมการ

รายการที่ 21 ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง จำนวน 60 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

1.1 ใช้รองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง มีความหนาหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับคนไข้

2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1 ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง (ARTICULAR SURFACE) ทำจาก UHMWPE

(Ultra High Molecular Weight Polyethylene) มีให้เลือก 5 ขนาด คือ 10, 12, 14, 17, 20 MM.
ที่มีความแข็งแรง และทนทานต่อการใช้งาน

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 22 ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง แบบPROLONG

จำนวน 1 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

1.1 ทำจาก UHMWPE (ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE)
และมีคุณสมบัติในการเกิด HIGHLY CROSSLIKED POLYETHYLENE ที่ทำให้เกิดความแข็งแรง
ทนทานสูง มีความหนาให้เลือก 5 ขนาดตั้งแต่ 10, 12, 14, 17 และ 20 มิลลิเมตรที่ความหนา ที่ 17
และ 20 MM. จะต้องใช้สกรูเพื่อขันยึดรหัสว่าง ARTICULAR SURFACE และวัสดุอุดฐานของ TIBIA เพื่อ
ทำให้ ARTICULAR SURFACE และ TIBIA COMPONENT มีความมั่นคงแข็งแรงมากขึ้นรวมทั้งมีแผ่นโลหะ
INSERT ใช้ยึดกับด้านหน้าของ ARTICULAR SURFACE เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของระบบล็อก

2. คุณสมบัติอื่น ๆ

2.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่
ได้รับสิ่งของ

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.นonthachai ชัยพุทธราษฎร์)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภวนิช รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 23 ก้านต่อข้อเข่าเทียมด้านล่าง แบบ offset จำนวน 2 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 ใช้ต่อข้อเข่าเทียมชนิดใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 การบรรจุทึบห่อ ปราศจากเชื้อโรค

2. ก้านต่อข้อเข่าเทียม (EXTENSION ROD)

- 2.1 ทำจาก TITANIUM ALLOY ใช้ต่อ กับ FEMORAL, TIBIAL COMPONENT เพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการยึดกับกระดูก และช่วยกระจายน้ำหนัก คือ OFFSET STEM โดยมีขนาด 11-15 MM และมีความยาวที่ 145 และ 200 MM.

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 24 ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง (TIBIAL ARTICULAR SURFACE) จำนวน 1 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 ใช้รองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง มีความหนาหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม กับคนไข้

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 ทำจาก UHMWPE ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE มี SPINE เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการกระจา yan น้ำหนักระหว่าง FEMORAL, TIBIAL COMPONENT และป้องกันการ SUBLUXATION มีความหนาให้เลือก ตั้งแต่ 10, 12, 14, 17, 20, 23, 28 และ 33 MM. ใช้ SCREW ในการล็อกระหว่าง ARTICULAR SURFACE และ TIBIAL COMPONENT

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโฉค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 25 ข้อเข่าเทียมด้านบนชนิดใช้สารยึดกระดูกรุ่นบุคคล จำนวน 10 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นชุดข้อเข่าเทียมแบบส่วนรับน้ำหนักไม่เคลื่อนไหวและใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 เป็นข้อเข่าแบบตัด PCL หรือ Posterior Stabilized
- 1.3 บรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานซึ่งผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ มีระบุวันผลิตหรือวันหมดอายุ

2. คุณลักษณะเฉพาะ : ข้อเข่าเทียมด้านบน (FEMORAL COMPONENT)

- 2.1 ทำจากวัสดุ Cobalt Chrome
- 2.2 มีการแยกข้างซ้ายและข้างขวาออกจากกัน
- 2.3 มีขนาดให้เลือกไม่น้อยกว่า 18 ขนาด คือแบบ Standard 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 และ 11 แบบ Narrow 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 และ 11 มิลลิเมตร และความหนาของของรุ่น Standard และ Narrow คือ 9 มิลลิเมตร
- 2.4 มีขนาดให้เลือกไม่น้อยกว่า 18 ขนาด คือแบบ Standard 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 และ 11 Distal Condyle และ 11 แบบ Narrow 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 และ 11 สามารถรองรับการอเข้าได้ถึง 155 องศา

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 26 ข้อเข่าเทียมด้านล่างรุ่นบุคคล จำนวน 10 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นข้อเข่าเทียมชนิดใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 การบรรจุหีบห่อ ปราศจากเชื้อโรค
- 1.3 เป็นข้อเข่าส่วนล่างแบบเคลื่อนไหวไม่ได้

2. คุณลักษณะเฉพาะ ข้อเข่าเทียมด้านล่างรุ่นบุคคล (Tibial Tray Component)

- 2.1 วัสดุทำจาก Titanium Alloy
- 2.2 มีขนาดให้เลือกไม่น้อยกว่า 6 ขนาด คือ C, D, E, F, G และ H
- 2.3 มีการแยกข้างซ้ายและข้างขวาออกจากกัน
- 2.4 ส่วนของ Stem ทำมุม 5 องศา
- 2.5 มีรูปทรงแบบ Anatomical ซึ่งมีขนาดไม่เท่ากันทั้งด้าน Medial และ Lateral
- 2.6 มีระบบการล็อกกับ Articular Surface แบบ Quardra-Lock Technology เพื่อความมั่นคงปลอดภัยในการล็อก

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งจากวันที่ได้รับสิ่งของ

(รศ.นพ.บดิ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)

กรรมการ



รายการที่ 27 ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่างรุ่นบุคคล จำนวน 10 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 ใช้รองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง มีความหนาหลายขนาดให้เลือกใช้ตาม
ความเหมาะสมกับคนไข้

2. คุณลักษณะเฉพาะ ตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่างรุ่นบุคคล (Articular Insert Component)

- 2.1 ทำจาก UHMWPE (Ultra High-Molecular Weight Polyethylene)
- 2.2 มีความหนาให้เลือกไม่น้อยกว่า 8 ขนาด คือ 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18
และ 20 มิลลิเมตร ที่มีความแข็งแรง และทนทานต่อการใช้งาน

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 28 ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านบนส่วน (DISTAL FEMORAL AUGMENT) จำนวน 1 ชิ้น

1. คุณลักษณะเฉพาะ

- 1.1 ทำจาก TITANIUM ALLOY เคลือบผิวด้วย PMMA
ใช้ทดแทนกระดูก Femur ที่สึกหรอทั้งทางด้าน ANTERIOR และ POSTERIOR โดย
 - 1.1.1 Distal Augment มีความหนาให้เลือก 2 ขนาดคือ 5 และ 10 MM
ซึ่งยึดติดกับ Femoral Component โดยใช้สกรู
 - 1.1.2 Anterior Augment มีให้เลือกตามขนาดของ Femoral Component คือ C, D และ E
ซึ่งมีความหนา 5 MM ยึดติดกันโดยใช้ Bone Cement

2. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 2.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 29 ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านบนส่วน (POSTERIOR FEMORAL AUGMENT) จำนวน 1 ชิ้น

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 ทำจาก TITANIUM ALLOY เคลือบผิวด้วย PMMA ใช้หดแทนกระดูกFemur ที่สีกหรอ
ทั้งทางด้าน ANTERIOR และ POSTERIOR โดย

1.1.1 Posterior Augment มีความหนาให้เลือก 2 ขนาด คือ 5 และ 10 MM
ซึ่งยึดติดกับ Femoral Component โดยใช้สกรู

1.1.2 Anterior Augment มีให้เลือกตามขนาดของ Femoral Component คือ C, D และ E
ซึ่งมีความหนา 5 MM ยึดติดกันโดยใช้ Bone Cement

2. คุณสมบัติอื่น ๆ

2.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 30 ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านล่าง แบบ BLOCK

จำนวน 1 ชิ้น

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 ทำจาก TITANIUM ALLOY เคลือบผิวด้วย PMMA ใช้สำหรับหดแทนกระดูกที่สีกในด้าน
PROXIMAL ของ TIBIAL BLOCK มีความหนา 5 และ 10 MM.

2. คุณสมบัติอื่น ๆ

2.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 31 ตัวเสริมข้อเข่าเทียมด้านล่าง WEDGE

จำนวน 2 ชิ้น

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 ทำจาก TITANIUM ALLOY เคลือบผิวด้วย PMMA ใช้สำหรับหดแทนกระดูกที่สีกในด้าน
PROXIMAL ของ TIBIAL มีทั้ง HALF WEDGE, BLOCK WEDGE โดยมีขนาดองศาคือ 16
และ 26

2. คุณสมบัติอื่น ๆ

2.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(ศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)
ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)
กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)
กรรมการ

รายการที่ 32 ตัวเสริมข้อสะโพก แบบ TM (TRABECULAR METAL ACETABULAR AUGMENT) จำนวน 1 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นวัสดุแทนกระดูกเสริมบริเวณเบ้าสะโพก

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 เป็นวัสดุยึดเกาะกับกระดูกโดยไม่ใช้สารยึดกระดูก

2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

2.3 ยึดเกาะกับกระดูกโดยใช้สกรู

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 วัสดุเป็นชิ้นมีความโค้งเว้าหอยขนาด

3.2 วัสดุทั้งชิ้นทำจากโลหะ TANTALUM มีคุณสมบัติแข็งแรง และยึดหยุ่นคล้ายกระดูก

3.3 วัสดุมีรูพรุนคล้ายกระดูก เพื่อให้เกิดการอกรากของกระดูก (BONE IN GROWTH)

3.4 ยึดเกาะกับกระดูกเบื้องต้นโดยสกรู

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด

4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 33 ก้านข้อสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูก (ML TAPER)

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด

1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 ก้านข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก

2.2 หัวข้อสะโพก

2.2.1 ทำจาก COBALT CHROMIUM : CoCr

2.2.1 มีขนาดความยาวของหัวข้อสะโพกเทียมหลายขนาดให้เลือกใช้ มีความสูง
อย่างน้อย 3 ขนาดและ เป็นแบบ 12/14 Neck Taper ดังนี้

2.2.1.1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 32 มิลลิเมตร มีความยาว 36 ขนาด คือ -3.5, 0,
+3.5, +10.5 มิลลิเมตร

2.2.1.2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 มิลลิเมตร มีความยาว 5 ขนาด คือ -3.5, 0,
+3.5, +10.5 มิลลิเมตร

(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

2.3 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 ก้านสะโพก FEMORAL STEM (M/L TAPER) ทำจากโลหะ Titanium Alloy ไม่ใช้สารยึดกระดูก (Bone cement) ในการยึดกระดูก

3.1.1 ก้านสะโพกเป็นแบบตรงและเรียบ (STRAIGHT STEM) โดยยึดกับกระดูกต้นขาบริเวณส่วนต้นเป็นหลัก (PROXIMAL FIT) ผิวมีลักษณะขรุขระ (Plasma Spray) ซึ่งทำจาก Titanium Plasma Spray เพื่อให้กระดูกอกเข้าไปเกาะกับก้านสะโพก (BONE IN GROWTH) Titanium Plasma spray มีความหนาด้านละ มีขนาด 12/14 เป็น Reduced Neck เพื่อเพิ่ม ROM, ส่วนบนของก้านสะโพกมีลักษณะ Minimized lateral shoulder ก้านสะโพกมีลักษณะผอมบาง (slim A/P dimension) เพื่อเพิ่ม bone stock ลักษณะเป็น proximal loading บริเวณส่วนปลายเป็นรูปคลื่น ขดมันลักษณะเป็น Polished ซึ่งลด Cortical bone contact ทำให้ไม่เกิด Thigh pain ส่วนปลายก้านสะโพกเป็นร่อง (Distal flutes) เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการระบายเสื้อและกระตุ้นการเกิด Bone in-growth

3.1.2 มีขนาดให้เลือก 12 ขนาด ตั้งแต่ขนาด 4, 5, 6, 7.5, 9, 10, 11, 12.5, 13.5, 15, 16.25, 17.5 มม.

3.1.3 มุ่งระหว่างส่วนก้านกับคอเท่ากับ 131°

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

4.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 34 ใบเลือยตัดกระดูก

จำนวน 60 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 ใบเลือยสำหรับผ่าตัดกระดูก โดยใช้กับหัวต่อเลือยของเครื่องมือกลสำหรับผ่าตัดกระดูกขนาดใหญ่

1.2 เพื่อใช้ในการผ่าตัดกระดูกขนาดใหญ่ โดยใช้ตัดกระดูก

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 เป็นใบเลือยที่สามารถใช้กับหัวต่อเลือยของเครื่องมือกลสำหรับผ่าตัดกระดูกขนาดใหญ่



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัชมีมงคล)

กรรมการ

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 ใบเลื่อยขนาดเล็ก สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา (Small Oscillating Saw Blades)

3.1.1 ใบเลื่อยขนาดเล็ก สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 90 มม. x 13มม. x 1.27มม.

3.1.2 ใบเลื่อยขนาดเล็ก สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 13มม. x 90มม. x 0.89มม.

3.1.3 ใบเลื่อยขนาดเล็ก สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 13มม. x 60มม. x 0.89มม.

3.1.4 ใบเลื่อยขนาดเล็ก สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 90มม. x 13มม. x 1.27มม.

3.2 ใบเลื่อยขนาดใหญ่ สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา (Large Oscillating Saw Blades)

3.2.1 ใบเลื่อยขนาดใหญ่ สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 60 มม.x 13มม. x 0.89มม.

3.2.2 ใบเลื่อยขนาดใหญ่ สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 19มม. x 90มม. x 1.27มม.

3.2.3 ใบเลื่อยขนาดใหญ่ สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 90 มม.x 19มม. x 1.27มม.

3.2.4 ใบเลื่อยขนาดใหญ่ สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 19มม. x 90มม. x 1.19มม.

3.3 ใบเลื่อย สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบเดินหน้าหลัง (Reciprocating Saw Blades)

3.3.1 ใบเลื่อยแบบ 2 ด้าน สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 13 มม.x 76มม. x 0.89มม.

3.3.2 ใบเลื่อยแบบด้านเดียว สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ขนาด 12 มม.x 76มม. x 1.19มม.

3.3.3 ใบเลื่อยแบบ 2 ด้าน สำหรับต่อหัวเลื่อยแบบส่ายซ้ายขวา ใช้กับหัวต่อ Linvatec Hall ขนาด 13 มม.x 76มม. x 0.89มม.

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

4.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายใต้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีนับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)
ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจนา ชัยพุทธานุกูล)
กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีเมืองคล)
กรรมการ

รายการที่ 35 ลูกสะบ้าเทียม

จำนวน 30 ชิ้น

1. คุณลักษณะเฉพาะ

- 1.1 ทำจาก UHMWPE (Ultra High-Molecular Weight Polyethylene) มีความแข็งแรงทนทาน
- 1.2 ผิวมีรูปร่างเป็นแผ่นกลมรับกับกระดูกสะบ้า โดยผิวสัมผัสมีลักษณะผิวโค้งมน
- 1.3 มี 4 ขนาดตามเส้นผ่าศูนย์กลางคือ 26, 29, 32 และ 35 มิลลิเมตร

2. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 2.1 บรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานซึ่งผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 36 วัสดุเสริมตัวรองระหว่างข้อเข่าเทียมด้านบน-ล่าง Taper Plug

จำนวน 30 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ร่วมกับชุดข้อเข่าเทียมแบบส่วนรับน้ำหนักไม่เคลื่อนไหวและใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 เป็นวัสดุอุดฐานของ Tibial เพื่อทำให้ Articular Surface และ Tibial Component มีความมั่นคงแข็งแรงมากขึ้น

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1. ใช้ร่วมกับข้อเข่าเทียมส่วนรับน้ำหนักหรือ Articular Insert (Articular Insert Component)
ที่มีความหนา 17 หรือ 20 มิลลิเมตร
- 2.2 วัสดุทำจาก Titanium Alloy

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ




(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ



(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ



(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 37 สกรูสำหรับเบ้าสะโพกเทียมส่วนนอก แบบไม่ใช้สารยึดกระดูก จำนวน 70 ชิ้น

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ร่วมกับชุดข้อเข่าเทียมแบบส่วนรับน้ำหนักไม่เคลื่อนไหวและใช้สารยึดกระดูก
- 1.2 เป็นวัสดุอุดฐานของ Tibial เพื่อทำให้ Articular Surface และ Tibial Component มีความมั่นคงแข็งแรงมากขึ้น

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 ใช้ร่วมกับข้อเข่าเทียมส่วนรับน้ำหนักหรือ Articular Insert (Articular Insert Component) ที่มีความหนา 17 หรือ 20 มิลลิเมตร
- 2.2 วัสดุทำจาก Titanium Alloy

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 38 ก้านข้อสะโพกเทียมแบบใช้สารยึดกระดูก COCR แบบ STD จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

ประกอบด้วย

- 2.1 ก้านข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยใช้สารยึดกระดูก
- 2.2 หัวสะโพกเทียม
- 2.3 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 ลักษณะเป็นก้านตรง (STRAIGHT STEM) ไม่มีบ่า (COLLARLESS)
ทรงรูปถิ่ม (DOUBLE-TAPER) ทั้งด้าน AP และ ML มีผิวเรียบเป็นมันวาว
- 3.2 วัสดุทำจากโลหะผสม COBALT-CHROMIUM ALLOY ซึ่งมีความแข็งแรง
- 3.3 มีมุนระหว่าง HEAD และ NECK เท่ากับ 135 องศา
- 3.4 คอ ก้านสะโพก เป็น Reduced neck geometry เพื่อเพิ่ม ROM
- 3.5 มีหลายขนาดให้เลือกคือเบอร์ 0, 1, 2, 3
- 3.6 คอมีลักษณะเป็น TAPER ขนาด 12/14 สามารถใช้กับ HEAD ขนาด 22.2 มิลลิเมตร,
28 มิลลิเมตร

(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

3.7 มีขนาดของหัวสะโพกเทียมให้เลือกหลายความยาว

OD = 22.2 มิลลิเมตร มีความยาว 3 ขนาด คือ -2, 0, +3 มม.

OD = 28, 32, 36 มิลลิเมตร มีความยาว 5 ขนาด คือ -3.5, 0, +3.5, +7 และ
+10.5 mm ใช้ได้ทั้ง เซรามิก Head และ CoCr Haed

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

4.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ

รายการที่ 39 ก้านข้อสะโพกเทียมแบบใช้สารยึดกระดูก COCR แบบ LONG

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อทดแทนข้อสะโพกรนีหัวกระดูกต้นขาตามจากการขาดเลือด

1.2 เพื่อทดแทนข้อสะโพกรนีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

ประกอบด้วย

2.1 ก้านข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยใช้สารยึดกระดูก

2.2 หัวข้อสะโพก

2.2.1 ทำจาก COBALT CHROMIUM : CoCr

2.2.2 มีขนาดความยาวของหัวข้อสะโพกเทียมหลายขนาดให้เลือกใช้ มีความสูงอย่างน้อย 3 ขนาด และ เป็นแบบ 12/14 Neck Taper ดังนี้

2.2.2.1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 32 มิลลิเมตร มีความยาว 5 ขนาด คือ -3.5, 0, +3.5,
+10.5 มิลลิเมตร

2.2.2.2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 มิลลิเมตร มีความยาว 5 ขนาด คือ -3.5, 0, +3.5,
+10.5 มิลลิเมตร

2.3 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 ก้านสะโพกแบบ CPT(COLLARLESS POLISH TAPER) LONG STEM

3.1.1 วัสดุทำจากโลหะผสม COBALT-CHROMIUM ALLOY

3.1.2 ก้านทำมุม(NECK ANGLE) 135 องศา

3.1.3 คอก้านสะโพก เป็น Reduced neck geometry เพื่อเพิ่ม ROM

3.1.4 ผิวขัดมัน เป็นลิม (TAPER) ทั้งในแนว A/P และ M/L

3.1.5 มีขนาดให้เลือก 3 ขนาด ความยาว 180 มม. และ 200 มม.

3.1.5.1 CPT 12/14 sz 2 long 180

3.1.5.2 CPT 12/14 sz 3 long 180



(ดร.นพ.ปิติ รัตนประชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ดร.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ดร.นพ.สุวิท ชอมโชค)

กรรมการ

- 3.1.5.3 CPT 12/14 sz 4 long 200
 - 3.1.6 สามารถใช้กับ HEAD เส้นผ่าศูนย์กลาง 22.2 มม. และ 28 มม.
 - 3.1.7 ส่วนปลาย STEM สามารถต่อ กับ DISTAL CENTRALIZER ได้
- 3.2 หัวข้อสะโพก (FEMORAL HEAD) ทำจากโลหะผสม STAINLESS STEEL
มีขนาดของหัวสะโพกเที่ยมให้เลือกหลายความยาว
- 3.2.1 OD = 22.2 มิลลิเมตร มีความยาว 3 ขนาด คือ -2, 0, +3 มม.
 - 3.2.2 OD = 28, 32, 36 มิลลิเมตร มีความยาว 5 ขนาด คือ -3.5, 0, +3.5, +7 และ +10.5 mm ใช้ได้ทั้ง เชรามิค Head และ CoCr Head

4. อุปกรณ์ประกอบ

- 4.1 DISTAL CENTRALIZER ผลิตจากสาร PMMA ทำให้มีเนื้อซีเมนต์อยู่โดยรอบ STEM และ STEM สามารถจมลงได้โดยที่ไม่เกิดการลอกน้ำหนักเพียงจุดเดียวที่ปลาย STEM
- 4.2 BONE PLUG ป้องกันซีเมนต์ไม่ให้หลุด

5. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 5.1 บรรจุหีบห่อแยกเป็นชิ้นๆ และมีรายละเอียด กำกับทุกชิ้น
- 5.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)
 ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)
 กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)
 กรรมการ

รายการที่ 40 แท่งโลหะdamกระดูกแบบยาว

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 ใช้สำหรับรักษากระดูกหักบริเวณกระดูกต้นขาส่วนบน(Proximal Femoral Fracture)

และยังสามารถรักษากระดูกหักบริเวณต้นขาส่วนบนร่วมกับกระดูกหักบริเวณส่วนแกน

ของกระดูกต้นขา(Femoral Shaft Fracture)

2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1 แท่งโลหะdamกระดูกแบบสั้น (ZNN CM Short Nail)

2.2 เป็นแท่งโลหะกลวง ทำด้วยโลหะไทเทเนียม อัลลอยด์ ปลอกสนิม

โดยส่วนบนของแท่งโลหะdamกระดูกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15.5 มม. และ ทำมุนกัน 130 องศา

ระหว่างแหงโลหะdamกระดูก (Nail) กับสกรูยึดกระดูก (Lag Screw)

2.3 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางให้เลือกดังนี้ 9.3, 10, 11.5 และ 13 มม. มีความยาว 180 มม.

และแยกเป็นข้างซ้ายและขวา

2.4 ส่วนด้านบนของแท่งโลหะdamกระดูก ใส่สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10.5 มม.

2.5 ส่วนปลายของโลหะdamกระดูก สามารถใส่สกรูได้ 2 ตัว โดยใช้กับสกรูขนาด 5.0 มม.

และมีความยาวตั้งแต่ 30 มม. ถึง 85 มม. (ความยาวเพิ่มทีละ 5 มม.)

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

3.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด

3.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโธช รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 41 แท่งโลหะdamกระดูกแบบสั้น

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 ใช้สำหรับรักษากระดูกหักบริเวณกระดูกต้นขาส่วนบน(Proximal Femoral Fracture)
และยังสามารถรักษากระดูกหักบริเวณต้นขาส่วนบนร่วมกับกระดูกหักบริเวณส่วนแกนของ
กระดูกต้นขา(Femoral Shaft Fracture)

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 แท่งโลหะdamกระดูกแบบยา (ZNN CM Long Nail)
- 2.1.1 เป็นแท่งโลหะกลวง ทำด้วยโลหะ ไทเทเนียม อัลลอยด์ ปลอดสนิม
โดยส่วนบนของแท่งโลหะdamกระดูกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15.5 มม. และ ทำมุมกัน
130 องศาระหว่างแท่งโลหะdamกระดูก (Nail) กับสกรูยึดกระดูก (Lag Screw)
- 2.1.2 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางให้เลือกดังนี้ 9.3, 10, 11.5 และ 13 มม. มีความยาว 180 มม.
และแยกเป็นข้างซ้ายและขวา
- 2.1.3 ส่วนด้านบนของแท่งโลหะdamกระดูก ใส่สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10.5 มม.
- 2.1.4 ส่วนปลายของโลหะdamกระดูก สามารถใส่สกรูได้ 2 ตัว โดยใช้กับสกรูขนาด 5.0 มม.
และมีความยาวตั้งแต่ 30 มม. ถึง 85 มม. (ความยาวเพิ่มทีละ 5 มม.)

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 3.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 42 สรุปสำหรับยึดกระดูกบริเวณส่วนหัวของกระดูกข้อสะโพก

จำนวน 4 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 ใช้สำหรับรักษากระดูกหักบริเวณกระดูกต้นขาส่วนบน(Proximal Femoral Fracture) และยังสามารถรักษากระดูกหักบริเวณต้นขาส่วนบนร่วมกับกระดูกหักบริเวณส่วนแกนของกระดูกต้นขา(Femoral Shaft Fracture)

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 เป็นสรุปสำหรับยึดกระดูกบริเวณส่วนหัวของกระดูกข้อสะโพก
- 2.2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.5 มม.
- 2.3 มีความยาวตั้งแต่ 70 มม. ถึง 110 มม. โดยความยาวเพิ่มทีละ 5 มม.
- 2.4 เป็นสรุปที่ทำด้วยโลหะไไฟเนียม อัลลอยด์
- 2.5 มีสรุยึดแกนกลางแท่งโลหะ (Set Screw) สำหรับใส่ในโลหะตามกระดูกทั้งแบบสั้น และยาว โดยใช้สำหรับบังคับทิศทางของ Lag Screw โดยบังคับสรุปไม่ให้สามารถหมุนได้

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 บรรจุในแบบบรรจุภัณฑ์โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 3.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 43 สกรูยึดส่วนปลายแห่งโلوหะ

จำนวน 10 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 ใช้สำหรับรักษากระดูกหักบริเวณกระดูกต้นขาส่วนบน(Proximal Femoral Fracture) และยังสามารถรักษากระดูกหักบริเวณต้นขาส่วนบนร่วมกับกระดูกหักบริเวณส่วนแกนของกระดูกต้นขา (Femoral Shaft Fracture)

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 เป็นสกรูที่ทำด้วยโลหะไทเทเนียม อัลลอยด์
- 2.2 สกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 5.0 มม.
- 2.3 สกรูมีความยาวตั้งแต่ 30 มม. ถึง 85 มม. (ความยาวเพิ่มทีละ 5 มม.)
- 2.4 ออกแบบโดยใช้หลัก Anatomical ทั่วไปความแบบราบไม่ระคายเคืองผิวหนัง

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- 3.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 3.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีคงคล)

กรรมการ

รายการที่ 44 ก้านข้อไฟล์เทียมแบบมินิและมาตรฐาน

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อทดแทนข้อไฟล์ของผู้ป่วยที่ได้รับความเสียหายไม่สามารถใช้งานได้

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 ก้านข้อไฟล์เทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นแขน สามารถทำได้ทั้งแบบใช้ซีเมนต์ยึดกระดูกและไม่ใช้ซีเมนต์ยึดกระดูก

2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณสมบัติเฉพาะ

3.1 ก้านข้อไฟล์เทียม (Humeral Stem) มีมุมneck-shaft angle ที่ 45°

3.2 ส่วนบนของก้านข้อไฟล์เทียมเคลือบพิวแบบ PPS (Porous Plasma Spray) เพื่อให้กระดูกยึดติดได้ดียิ่งขึ้น และส่วนที่ประกอบกับหัวข้อไฟล์เทียมเป็นแบบ Reverse Morse taper เพื่อให้สามารถเปลี่ยนไปทำ Reverse Shoulder ได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนก้านข้อไฟล์เทียม

3.3 ก้านข้อไฟล์เทียมแบบมาตรฐาน (Comprehensive Humeral Stem-Standard) มีความยาว 122 ม.ม. มีขนาดตามเบอร์ดังนี้ 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 และ 14 ม.ม.

3.4 ก้านข้อไฟล์เทียมแบบมินิ (Comprehensive Humeral Stem-Mini) มีความยาว 83 ม.ม. มีขนาดตามเบอร์ดังนี้ 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 และ 12 ม.ม.

4. คุณสมบัติอื่น ๆ

4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด

4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ




(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ


(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ


(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 45 หัวข้อให้เลือกใช้

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

- 1.1 เพื่อทดสอบหัวกระดูกข้อให้ล่องผู้ป่วยที่ได้รับความเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ โดยใช้ร่วมกับ อวัยวะเทียมอื่นๆ ในการเปลี่ยนข้อให้เลือกใช้

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย
- 2.2 ใช้ร่วมกับข้อต่อระหว่างกันข้อให้เลือกใช้กับหัวข้อให้เลือกใช้ (Versa-Dial Taper Adaptor)

3. คุณสมบัติเฉพาะ

- 3.1 หัวข้อให้เลือกใช้ (Versa-Dial Humeral Head) ทำจากโลหะชนิด Cobalt Chrome
- 3.2 สามารถปรับให้หัวข้อให้เลือกใช้ยื่องออกจากจุดศูนย์กลางได้ตั้งแต่ 0.5 – 4.5 ม.m.
- 3.3 มีขนาดของหัวข้อให้เลือกใช้ 12 เบอร์ ประกอบด้วย
 - 3.3.1 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 38 X 19 X 39 ม.m.
 - 3.3.2 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 38 X 21 X 38 ม.m.
 - 3.3.3 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 42 X 18 X 46 ม.m.
 - 3.3.4 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 42 X 21 X 43 ม.m.
 - 3.3.5 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 42 X 24 X 42 ม.m.
 - 3.3.6 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 46 X 18 X 53 ม.m.
 - 3.3.7 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 46 X 21 X 50 ม.m.
 - 3.3.8 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 46 X 24 X 47 ม.m.
 - 3.3.9 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 46 X 27 X 46 ม.m.
 - 3.3.10 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 50 X 21 X 57 ม.m.
 - 3.3.11 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 50 X 24 X 52 ม.m.
 - 3.3.12 Versa-Dial Humeral Head ขนาด 50 X 27 X 50 ม.m.

4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 บรรจุในกล่องแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด

- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(นายพีระ พันธุ์รัตน์)

ประธานกรรมการ

(นายวิชัย พันธุ์รัตน์)

กรรมการ

(นายวิชัย พันธุ์รัตน์)

กรรมการ

รายการที่ 46 ข้อต่อระหว่างก้านข้อไหล่เทียมกับหัวข้อไหล่เทียม

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

1.1 เพื่อใช้ร่วมกับอวัยวะเทียมอื่นๆในการเปลี่ยนข้อไหล่เทียม

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 ใช้เป็นข้อต่อระหว่างก้านข้อไหล่เทียมกับหัวข้อไหล่เทียม(Versa-Dial Humeral Head)

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 ทำจากโลหะชนิด Cobalt Chrome (CoCr)

3.2 มีขนาดเดียว แต่สามารถใช้งานร่วมกับก้านข้อไหล่เทียมกับหัวข้อไหล่เทียมได้ทุกขนาด

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 บรรจุในกล่องแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด

4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถัดจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 47 เบ้าข้อไหล่เทียม

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้ร่วมกับอวัยวะเทียมอื่นๆในการเปลี่ยนข้อไหล่เทียม

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 ใช้ทดแทนเบ้าข้อไหล่รองรับส่วนของหัวข้อไหล่เทียม(Versa-Dial Humeral Head)

3. คุณสมบัติเฉพาะ

3.1 ทำมาจากสตุนnid โพลีเอธิลีน (Polyethylene)

3.2 ออกแบบให้สามารถใช้กับหัวข้อไหล่เทียม(Versa-Dial Head) ได้ทุกขนาด

3.3 มีหมุด (Peg) จำนวน 3 หมุด เพื่อใช้ยึดเข้าไปในกระดูกGlenoid โดยใช้ซีเมนต์ช่วยในการยึดกับกระดูก

3.4 มี 3 ขนาดให้เลือก คือ ขนาดเล็ก (Small), กลาง (Medium) และใหญ่ (Large)

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 บรรจุในกล่องแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละชิ้น

4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับตั้งจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโภค รัศมีมงคล)

กรรมการ

รายการที่ 48 ก้านข้อสะโพกเทียมแบบใช้สารยึดกระดูก ชนิดผิวขัดมัน

จำนวน 3 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดสอบข้อต่อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาตายจากการขาดเลือด
- 1.2 เพื่อทดสอบข้อต่อสะโพกกรณีหัวกระดูกต้นขาหัก

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 ก้านข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยใช้สารยึดกระดูก
- 2.2 มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วย

3. คุณสมบัติเฉพาะ

- 3.1 ก้านข้อสะโพกเทียมแบบใช้สารยึดกระดูก (Avenir Cemented Stem) ทำจากโลหะ โดยใช้สารยึดกระดูก (Bone cement) ในการยึดกระดูก
- 3.2 ผิวก้านสะโพกขัดมัน (Surface Finishing Mirror Polished) เป็นรูปลิม (Taper Wedge Design) ในแนว M/L
- 3.3 การยึดก้านสะโพกกับกระดูก โดยใช้สารยึดกระดูก มีความหนาของสารยึดกระดูก (Bone Cement) ส่วนบน 1 mm. ความหนาส่วนล่าง 3 mm โดยรอบ เนื่องจากก้านสะโพกยึดกับกระดูกโดยใช้หลักการยึดตรงต้นขาส่วนบน (Metaphysis) โดยมีสารยึดกระดูกซ่อมยึดแน่น อีกชั้น ซึ่งการเลือกขนาดของก้านสะโพกขึ้นอยู่กับกระดูกต้นขาส่วนบน (Metaphysis)
- 3.4 ก้านสะโพก Avenir Cemented Stem มีให้เลือก 2 รุ่น ทั้งแบบ Standard offset และ 6mm Lateralized offset
- 3.5 มีขนาดให้เลือก 9 ขนาด ตั้งแต่ขนาด 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9
- 3.6 มุมะระหว่างส่วนก้านกับคอเท่ากับ 135° (Neck Angle) Neck Taper 12/14
- 3.7 สามารถใช้กับ HEAD เส้นผ่าศูนย์กลาง 22 mm, 28 mm, 32mm. และ 36 mm.
- 3.8 ก้านสะโพก Avenir Cemented Stem ไม่ต้องใช้ Centralizer เนื่องจาก เป็นรุ่น Taper Wedge Design ก้านสะโพกยึดกับกระดูกโดยใช้หลักการยึดตรงต้นขาส่วนบน (Metaphysis)
- 3.9 Avenir Cemented Stem ใช้เครื่องมือชุดเดียวกับ Avenir Muller Stem (Cementless stem) 1 ชุดมี 1 tray



- 3.10 อุปกรณ์ประกอบ BONE PLUG ป้องกันซีเมนต์ไม่ให้หล

4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 บรรจุในกล่องแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละเอียด
- 4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ

ดร.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช
ประธานกรรมการ

ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล
กรรมการ

ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีมงคล
กรรมการ

รายการที่ 49 เบ้าสะโพกเทียมแบบไม่ใช้สารยึดกระดูกแบบ OsseoTi Porous Metal จำนวน 1 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้ทดแทนข้อสะโพกเทียมเดิมของผู้ป่วยที่เกิดความเสียหายจนไม่สามารถใช้งานได้

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 ชุดข้อสะโพกเทียมที่มีความมั่นคงสามารถทดแทนส่วนประกอบและหน้าที่ของข้อสะโพกเทียมที่สูญเสียไป

2.2 สามารถเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้ป่วย (Modular Design)

3. คุณสมบัติเฉพาะ

3.1 มีรูปทรงเป็นแบบครึ่งวงกลม (FULL-HEMISPHERE)

3.2 ผิวด้านนอกของเปลือก (SHELL) มีรูพรุนซึ่งเกิดจาก OsseoTi Porous Metal โดยทำมาจากการ Ti-6Al-4V alloy เพื่อให้เกิดการออกกาげของกระดูก (BONE IN GROWTH)

3.3 เปลือกเบ้า (ACETABULAR SHELL) มีรูให้เขียวัดสรุติดกับผนังเบ้าเป็นแบบ 3 รู และ 4 รู (Limited-holed) มีขนาดตั้งแต่ 42-68 แต็ลขนาดห่างกันขนาดละ 2 มิลลิเมตร และรุ่นหลายรู (Multi-holed) ให้เลือกใช้

3.4 มีระบบป้องกันการหมุน (ANTI-ROTATION SCALLOP) ของวัสดุรองด้านในเบ้า (LINER) 12 และ 16 Tap เพื่อป้องกันการหมุน

3.5 มีระบบล็อกเป็นแบบ Taper Lock เพื่อล็อกเบ้า (SHELL) กับ LINER

3.6 ใช้ระบบ Color coded delivery system ทั้ง implant และ เครื่องมือ ในแต่ละขนาด มีสี เดียวกันเพื่อเพิ่มความสะดวกในการผ่าตัด

3.7 มุนระหว่างส่วนก้านกับคอเท่ากับ 135°

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ

4.2 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)
ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจัน ชัยพุทธานุกูล)
กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)
กรรมการ

รายการที่ 50 ข้อเข่าเทียมด้านบนแบบรองรับการงอเข้าได้มากสำหรับผู้หญิง

จำนวน 5 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้ทดแทนข้อเข่าของผู้ป่วยที่เกิดความเสียหายจนไม่สามารถใช้งานได้

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 เป็นชุดข้อเข่าเทียมแบบส่วนรับน้ำหนักไม่เคลื่อนไหวและใช้สารยึดกระดูก

2.2 เป็นข้อเข่าแบบตัด PCL หรือ Posterior Stabilized

3.3 บรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานซึ่งผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ มีระบุวันผลิตหรือวันหมดอายุ

3. คุณสมบัติเฉพาะ

3.1 ทำจากวัสดุ COBALT-CHROMIUM MOLYBDENUM ALLOY

3.2 การแยกข้างซ้ายและข้างขวาออกจากกัน

3.3 มีขนาดให้เลือกไม่น้อยกว่า 5 ขนาด คือ B, C, D, E, F

3.4 ความหนาของ Posterior condyle ทั้งด้าน Lateral และ Medial มีขนาดเท่ากันทั้งสองด้าน
คือ 11 มิลลิเมตร และหนากว่าด้าน Distal Condyle ซึ่งหนา 9 มิลลิเมตร

3.5 สามารถรองรับการงอเข้าได้ถึง 155 องศา

3.6 หน้าแคบที่สามารถใช้กับคนไข้ที่มีขนาดกระดูกต้นขาเล็กเฉพาะ โดยออกแบบข้อเข่าเทียม
ส่วนกระดูกต้นขาโดยลดขนาดให้แคบลงในด้าน M/L เพื่อให้เหมาะสมกับขนาดข้อเข่าของ
คนไข้และลดปัญหา Overhang

3.7 มีการออกแบบข้อเข่าเทียมส่วนกระดูกต้นขาโดยเพิ่มความแตกต่างของมุม Trochlear
groove 3 องศาเพื่อให้เข้ากับสรีระของคนไข้ที่มี Q-Angle มากกว่าปกติ

3.8 ลดความหนาด้าน Anterior Flange ให้กับข้อเข่าเทียมส่วนกระดูกต้นขาส่วนปลาย

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโขค รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 51 ก้านต่อข้อเข่าเทียมด้านล่างแบบ Straight

จำนวน 2 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้ทดแทนข้อเข่าเทียมเดิมของผู้ป่วยที่เกิดความเสียหายจนไม่สามารถใช้งานได้

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 มีความมั่นคงสามารถทดแทนส่วนประกอบและหน้าที่ของข้อเข่าที่สูญเสียไป

2.2 สามารถเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้ป่วย (Modular Design)

2.3 บรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานซึ่งผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ มีระบุวันผลิตหรือวันหมดอายุ

3. คุณสมบัติเฉพาะ

ก้านต่อ (Stem Extension) สำหรับ Tibial Component

3.1 ทำจากวัสดุ Titanium-Aluminium Alloy มีความแข็งแรงคงรูป, น้ำหนักเบา, ผิวเรียบ

3.2 ลักษณะก้านตรง Straight Stem Extension มีขนาดความยาว 100 และ 155 มิลลิเมตร ขนาด

เส้นผ่าศูนย์กลาง 10,11,12,13,14 และ 15 มิลลิเมตร

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

นับถ้วนจากวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจน์ ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโชค รัศมีเมืองคล)

กรรมการ

รายการที่ 52 ข้อเข่าเทียมด้านบนชนิดพิเศษสำหรับการผ่าตัดแก้ไข

จำนวน 1 ชิ้น

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้ทดแทนข้อเข่าเทียมเดิมของผู้ป่วยที่เกิดความเสียหายจนไม่สามารถใช้งานได้

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 มีความมั่นคงสามารถทดแทนส่วนประกอบและหน้าที่ของข้อเข่าที่สูญเสียไป

2.2 สามารถเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้ป่วย (Modular Design)

3.3 บรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานซึ่งผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ มีระบุวันผลิตหรือวันหมดอายุ

3. คุณสมบัติเฉพาะ

อุปกรณ์เสริมกระดูก (Metal Augment) สำหรับส่วน Femoral LCCK เพื่อทดแทนกระดูกต้นขา ส่วนปลายที่สูญเสียไป

3.1 ทำจากวัสดุ Titanium-Aluminium Alloy มีความแข็งแรงคงรูป

3.2 Distal Femoral Augment มีขนาดตาม Femoral LCCK Component

มีความหนา 5 และ 10 มิลลิเมตร

3.3 Posterior Femoral Augment มีขนาดตาม Femoral LCCK Component มีความหนา 5 และ 10 มิลลิเมตร

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

นับถ้วนวันที่ได้รับสิ่งของ



(รศ.นพ.ปิติ รัตนปรีชาเวช)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.ณัฐรุจนา ชัยพุทธานุกูล)

กรรมการ

(ผศ.นพ.ศุภโจน รัศมีเมืองคล)

กรรมการ