

**ขอบเขตของงาน**  
**จ้างเหมาทำกายอุปกรณ์ จำนวน ๑ งาน**

**๑. ความเป็นมา**

ด้วยภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูมีความประสงค์จ้างเหมาการทำกายอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยที่มาใช้บริการทางด้านกายอุปกรณ์ เนื่องจากภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูไม่มีเจ้าหน้าที่ในการจัดทำกายอุปกรณ์ซึ่งจำเป็นต้องมีความชำนาญเชี่ยวชาญและมีฝีมือในการวัดขนาดของผู้ป่วยแต่ละรายให้เหมาะสม ใช้งานได้สะดวก ปลอดภัย จึงจำเป็นต้องจัดจ้างจากบริษัทภายนอกเพื่อจัดทำกายอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มาใช้บริการแต่ละราย

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อให้ได้ชิ้นงานกายอุปกรณ์ที่ตรงตามความต้องการและมีคุณภาพและเหมาะสมกับผู้มารับบริการแต่ละรายที่มีความผิดปกติหรือบกพร่องทางร่างกาย

๒.๒ เพื่อให้มีการดูแลผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการได้อย่างใกล้ชิด เกิดความสะดวก และปลอดภัย

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ....  
(นางยุพดี ฟุสกุล)

๒. ....  
(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. ....  
(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

#### ๔. รายละเอียดการจ้างเหมาบริการ

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการบริการงานกายอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยที่นอกและผู้ป่วยใน ที่มีความจำเป็นต้องได้รับการกายอุปกรณ์เสริม หรือกายอุปกรณ์เทียมที่มีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย กำหนดโดยให้เป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

##### ๔.๑ การจัดทำชิ้นงานกายอุปกรณ์

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ทำการประเมินผู้ป่วยแต่ละราย โดยนักกายอุปกรณ์ มีหน้าที่ในการให้การดูแลผู้ป่วย ทั้งการประเมินพยาธิสภาพของผู้ป่วย การวางแผนการจัดทำชิ้นงานกายอุปกรณ์ การจัดทำชิ้นงานกายอุปกรณ์ การส่งมอบชิ้นงานกายอุปกรณ์ให้แก่ผู้ป่วยที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยชิ้นงานดังกล่าวจะต้องมีการปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และนำไปใช้ได้จริง รวมถึงการปรับแก้ชิ้นงานหลังจากผู้ป่วยนำไปใช้แล้ว ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาบุคลากรดังกล่าว ทั้งนี้ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในการจ้างเหมาบริการงานกายอุปกรณ์ จะต้องปฏิบัติหน้าที่ตามแนวทางและมาตรฐานการบริการของโรงพยาบาล เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของโรงพยาบาล และทาง คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนนักกายอุปกรณ์ ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตาม มาตรฐานของโรงพยาบาลได้

วางแผนการจัดทำชิ้นงานกายอุปกรณ์ที่เหมาะสม และจัดทำชิ้นงานที่มีคุณลักษณะเฉพาะเป็นไปตามที่ กำหนดในเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าวทั้งสิ้น

##### ๔.๒ การจัดหาบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานในการจ้างเหมาบริการ

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหา นักกายอุปกรณ์ที่มีใบอนุญาตในการประกอบโรคศิลป์ สาขากายอุปกรณ์ อย่าง น้อย ๑ คน โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างหรือค่าตอบแทนบุคลากรในการปฏิบัติงาน เข้ามาปฏิบัติงานในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ทุกวันพุธ และหากพุธใดเป็นวันหยุดราชการ ให้มาปฏิบัติงาน ก่อนหรือหลังวันหยุดราชการนั้น ๆ

##### ๔.๓ การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรมและการวิจัย

ผู้รับจ้างจะต้องให้การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม และการวิจัยของ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล หรือส่วนงานอื่นของมหาวิทยาลัยวชิราทราช ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่คณบดี คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้อนุญาตให้นักศึกษา แพทย์ประจำบ้าน หรือผู้เข้ารับการอบรม เข้าเรียนรู้การปฏิบัติงานของนักกายอุปกรณ์ และให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับงานกาย อุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม


##### ๔.๔ การดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ให้บริการ

ผู้รับจ้างต้องดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของพื้นที่ให้บริการของสถานที่ ปฏิบัติงาน ณ หน่วยกายอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติ รวมไปถึงมาตรการการป้องกันและ ควบคุมโรคติดต่อที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลกำหนด ตลอดเวลาการให้บริการตามสัญญา

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....  


(นางยุพดี พงษ์กุล)

๒.....  


(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....  


(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

## ๕. ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าวัสดุสิ้นเปลือง (Consumable products) ทุกชนิด

## ๖. เงื่อนไขการชำระเงินค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าบริการให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือน จำนวน ๑๒ งวด โดยจ่ายตามราคาของจำนวนชิ้นงานกายอุปกรณ์ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาและได้รับชิ้นงานกายอุปกรณ์แล้ว ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละเดือน

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการรักษาแต่ละเดือนให้กับคณะบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล หรือผู้แทนที่คณะบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลมอบหมาย โดยจำแนกตามรายการรักษา และสิทธิในการรักษาของผู้ป่วย ประกอบการเบิกจ่ายให้คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

## ๗. เงื่อนไขอื่น ๆ

๗.๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งปวง ต่อผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย บุคคลภายนอกและทรัพย์สินของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ที่เกิดจากการดำเนินการของผู้รับจ้าง

๗.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการที่ดีในการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

## ๘. ระยะเวลาแล้วเสร็จ/ส่งมอบ

๘.๑ การส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบของตามจำนวนของผู้ป่วยที่หน่วยงานให้ผู้รับจ้างทำจริงภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ผู้ว่าจ้างสั่งทำและผู้รับจ้างได้ทำการวัดขนาดตามลักษณะของผู้ป่วยแต่ละราย ทั้งนี้ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบแล้วต้องให้ผู้ป่วยลองใส่และให้แพทย์ผู้รับผิดชอบรับรองก่อน หากของไม่พอดีหรือแพทย์ไม่รับรองทางผู้รับจ้างต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันดังกล่าว หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างตามสัญญาแต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.- บาท

ในกรณีที่ผู้ป่วยชำระค่าชิ้นงานกายอุปกรณ์แล้ว และผู้รับจ้างได้จัดทำชิ้นงานกายอุปกรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่ผู้ป่วยไม่สามารถมารับชิ้นงานกายอุปกรณ์ดังกล่าวได้ ถึงแม้จะได้รับการติดตามให้มารับชิ้นงานแล้ว จะไม่ถือว่าเป็นความผิดของผู้รับจ้าง และผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างสำหรับชิ้นงานดังกล่าวเช่นเดียวกับชิ้นงานอื่นที่ผู้ป่วยมารับจริง


๘.๒ ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ ถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. 

(นางยุพดี พุสกุล)

๒. 

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. 

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

#### ๙. วงเงินที่จะจัดจ้างเหมาบริการ

คำนวณจากประมาณการเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยที่สามารถเข้ารับการรักษาทางกายอุปกรณ์ และ อัตราการคิดค่าบริการ โดยผู้ป่วยสิทธิการรักษากองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ใช้อัตราค่าบริการตาม ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเรื่อง การกระจายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการให้บริการ อุปกรณ์และอวัยวะเทียมในการบำบัดรักษาโรค พ.ศ. ๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖ (เอกสารประกอบ ๑.๑) และ หนังสือสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่ สปสช.๖.๗๐/ว.๑๙๒๓ เรื่อง การปรับปรุงรายการ และอัตราจ่ายอุปกรณ์และอวัยวะเทียมในการบำบัดรักษาโรค ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๖ (เอกสารประกอบ ๑.๒) และในผู้ป่วยสิทธิกองทุนประกันสังคม ใช้อัตราค่าบริการตาม ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ตาม พระราชบัญญัติประกันสังคม เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราสำหรับประโยชน์ทดแทนในกรณีประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยอันมิใช่เนื่องจากการทำงาน (กรณีสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะหรืออวัยวะบางส่วน) ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ (เอกสารประกอบ ๒) ส่วนสิทธิการรักษากรมบัญชีกลางและสิทธิอื่น ๆ รวมทั้งการชำระเงิน สด จะใช้อัตราค่าบริการตาม หนังสือ กรมบัญชีกลาง ที่ กค.๐๔๑๖.๔/ว๑๒๐๗ เรื่อง ประเภทและอัตราค่า อวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๕ (เอกสาร ประกอบ ๓.๑) โดยอ้างถึง หนังสือ กรมบัญชีกลางที่ กค.๐๔๑๖.๔/ว๔๘๔ เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะ เทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐ (เอกสารประกอบ ๓.๒) มาเป็นฐานในการ คำนวณวงเงินที่จะจัดจ้างเหมาบริการ รวมเป็นวงเงิน ๑,๓๐๗,๘๗๗.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนเจ็ดพันแปดร้อย เจ็ดสิบเจ็ดบาทถ้วน) ตลอดระยะเวลาการให้บริการในปีงบประมาณ ๒๕๖๘

#### ๑๐. การรับประกัน

รับประกัน ๖ เดือน นับแต่วันส่งมอบและแพทย์ผู้รับผิดชอบได้รับรองแล้ว ในระยะเวลา รับประกันหากชิ้นงานใดชำรุดจากกระบวนการผลิตหรือจากการใช้งานตามปกติ ทางผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขจนกว่าจะใช้งานได้ตามปกติ

#### ๑๑. ค่าปรับ

ผู้รับจ้างต้องเข้ามาประจำการในวันและเวลาราชการ เพื่อวัดขนาดตามลักษณะของผู้ป่วย ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชกำหนด หากผู้รับจ้างไม่เข้ามาประจำการวันใดวัน หนึ่ง ทางคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างตามสัญญาแต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.- บาท

#### ๑๒. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

โดยมีน้ำหนักดังนี้

๑๒.๑ เกณฑ์ราคา น้ำหนัก ๔๐%

๑๒.๒ เกณฑ์อื่นๆ ประกอบน้ำหนัก ๖๐% ได้แก่

๑๒.๒.๑ มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ๒๕%

๑๒.๒.๒ ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ ๓๕%

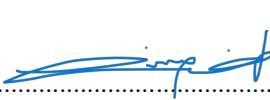
คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. 

(นางยุพดี พุสสุกุล)

๒. 

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. 

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

ดังตารางรายละเอียด ดังนี้

### ตารางการพิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

เนื่องจากการจัดจ้างทำกายอุปกรณ์ในครั้งนี้ เป็นชิ้นส่วนที่จะต้องใช้ร่วมกับร่างกายของผู้ป่วย จึงมีลักษณะงานที่มีความจำเป็นในการพิจารณาคุณสมบัติและประสิทธิภาพอื่น ๆ ประกอบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้งานต่อชีวิต และผู้ใช้งานสูงสุด				
ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน	คะแนนที่ได้
๑	ราคาที่เสนอ	๔๐%	(ระบบคำนวณให้อัตโนมัติ)	
๒	มาตรฐานของสินค้าและบริการ	๒๕%		
	๒.๑ นักกายอุปกรณ์ผู้ให้บริการผู้ป่วยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยในโรงเรียนแพทย์ (๑๐๐ คะแนน)			
	๒.๑.๑. นักกายอุปกรณ์ที่ให้บริการผู้ป่วยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยในโรงเรียนแพทย์ ตั้งแต่ ๒ แห่งขึ้นไป		๑๐๐	
	๒.๑.๒ นักกายอุปกรณ์ที่ให้บริการผู้ป่วยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยในโรงเรียนแพทย์ ๑ แห่ง		๕๐	
	๒.๑.๓ นักกายอุปกรณ์ที่ให้บริการผู้ป่วยไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยในโรงเรียนแพทย์		๐	
	๒.๒ ความเชี่ยวชาญของนักกายอุปกรณ์ผู้ให้บริการ (๑๐๐ คะแนน)			
	๒.๒.๑ มีประสบการณ์ในการสอนในโรงเรียนแพทย์		๑๐๐	
	๒.๒.๒ ไม่มีประสบการณ์ในการสอนในโรงเรียนแพทย์		๐	
๓	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ	๓๕%		
	๓.๑ คะแนนการประเมินชิ้นงานกายอุปกรณ์ (ขาเทียมระดับใต้เข่าแกนในเท้าเทียมชนิดข้อเท้าโยกได้ รหัสอุปกรณ์ ๘๒๒๔) (๑๐๐ คะแนน)			
	๓.๑.๑ คะแนนประเมินชิ้นงานได้คะแนนลำดับที่ ๑		๑๐๐	
	๓.๑.๒ คะแนนประเมินชิ้นงานได้คะแนนลำดับที่ ๒		๗๕	
	๓.๑.๓ คะแนนประเมินชิ้นงานได้คะแนนลำดับที่ ๓		๕๐	

#### หมายเหตุ:

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารหลักฐานว่ามีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ประสิทธิภาพต่อราคา มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในระบบ eGP ของกรมบัญชีกลาง ในวันและเวลาที่กำหนดให้ยื่นข้อเสนอ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น เช่น หนังสือแสดงประสบการณ์การทำงาน สำเนาสัญญา ใบสั่ง หรือเอกสารที่แสดงให้เห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอมีประสบการณ์การทำงานในระดับต่าง ๆ ตามเกณฑ์กำหนด
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำตัวอย่างกายอุปกรณ์ (ขาเทียมระดับใต้เข่าแกนในเท้าเทียมชนิดข้อเท้าโยกได้ รหัสอุปกรณ์ ๘๒๒๔) มายื่นต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ในวันเวลาที่กำหนด ภายในเวลา ๕ วันทำการ หลังจากวันยื่นข้อเสนอ เพื่อประเมินชิ้นงานกายอุปกรณ์ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำตัวอย่างมายื่นตามวันเวลาที่กำหนด คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จะขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์ดังกล่าว

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....  
(นางยุพดี ฟุสกุล)

๒.....  
(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....  
(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

**รายละเอียดแนบท้าย**  
**จ้างเหมาทำกายอุปกรณ์ จำนวน ๑ งาน**

๑. ผู้รับจ้างต้องจัดทำกายอุปกรณ์เทียม กายอุปกรณ์เสริม จำนวน ๓๐ รายการ ดังนี้
- ๑.๑ ขาเทียมระดับใต้เข่าแกนในเท้า SACH Foot จำนวน ๒ ข้าง
  - ๑.๒ ขาเทียมระดับใต้เข่าแกนในเท้า Single axis foot จำนวน ๑๕ ข้าง
  - ๑.๓ ขาเทียมระดับเหนือเข่าแกนในเท้า SACH foot จำนวน ๓ ข้าง
  - ๑.๔ UCBL จำนวน ๓ ชิ้น
  - ๑.๕ พลาสติกตามหลังคด (Boston brace) จำนวน ๑๕ ตัว
  - ๑.๖ Rigid AFO. จำนวน ๓๐ ข้าง
  - ๑.๗ GRF. AFO. จำนวน ๓ อัน
  - ๑.๘ เบ้าขาเทียมระดับใต้เข่า จำนวน ๕ อัน
  - ๑.๙ เบ้าขาเทียมระดับเหนือเข่า จำนวน ๓ อัน
  - ๑.๑๐ เท้าเทียม Single foot จำนวน ๓ ข้าง
  - ๑.๑๑ เท้าเทียม SACH foot จำนวน ๒ ข้าง
  - ๑.๑๒ แขนหน้าแข้งเทียมใต้เข่า จำนวน ๓ อัน
  - ๑.๑๓ แขนหน้าแข้งเทียมเหนือเข่า จำนวน ๓ อัน
  - ๑.๑๔ ข้อเท้าโยก (Single Axis) จำนวน ๓ อัน
  - ๑.๑๕ ตัวยึดเท้าเทียม (SACH foot) จำนวน ๒ อัน
  - ๑.๑๖ โฟมขาเทียมใต้เข่า จำนวน ๕ อัน
  - ๑.๑๗ โฟมขาเทียมเหนือเข่า จำนวน ๒ อัน
  - ๑.๑๘ Body Jacket brace จำนวน ๒ ตัว
  - ๑.๑๙ ขาเทียมระดับข้อเท้า (Symes) จำนวน ๑ ข้าง
  - ๑.๒๐ ขาเทียมแกนในระดับข้อเข่า จำนวน ๑ ข้าง
  - ๑.๒๑ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายชนิดห้านิ้ว มีระบบการใช้งาน จำนวน ๑ ข้าง
  - ๑.๒๒ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายชนิดห้านิ้ว ไม่มีระบบการใช้งาน จำนวน ๑ ข้าง
  - ๑.๒๓ แขนเทียมต่ำกว่าศอกส่วนปลายชนิดตะขอโลหะ จำนวน ๑ ข้าง
  - ๑.๒๔ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายชนิดห้านิ้ว ไม่มีระบบการใช้งานข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ ข้าง
  - ๑.๒๕ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายชนิดตะขอ ข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ ข้าง
  - ๑.๒๖ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายชนิดห้านิ้ว มีระบบการใช้งานข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ ข้าง

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑..... ๒..... ๓.....  
(นางยุพดี พุสกุล) (นายเกียรติพร อนุกุลการย์) (นายอำนาจ ดวงตระกูล)

- ๑.๒๗ มือตะขอโลหะ จำนวน ๑ อัน  
๑.๒๘ ข้อมือตะขอโลหะ จำนวน ๒ อัน  
๑.๒๙ ถูรองสวຍงามขาเทียม จำนวน ๑๐ ชิ้น  
๑.๓๐ ข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ อัน  
๒. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำกายอุปกรณ์เทียม กายอุปกรณ์เสริม จำนวน ๓๐ รายการ ให้เป็นไปตามรายละเอียด เฉพาะแต่ละรายการตามเอกสารด้านล่างนี้

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ กายอุปกรณ์เทียม กายอุปกรณ์เสริม จำนวน ๓๐ รายการ**

**รายการที่ ๑ ขาเทียมระดับได้เข้าแกนในเท้า SACH Foot จำนวน ๒ ข้าง**

- ๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน  
ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดขาระดับได้เข้า มี Functional level ๑,๒  
๒.คุณสมบัติทั่วไป  
มีลักษณะเป็นขาเทียมส่วนบนเป็นเท้าสำหรับไว้ใส่สวมต่อขาส่วนปลายของเท้าขาเทียมเป็นโลหะ ทรงปิรามิดไว้สำหรับยึดติดกับแกนหน้าแข้ง และมีน็อต ๔ ตัว ไว้สำหรับปรับเพื่อจัดแนวของขาเทียม ส่วนล่างของแกนหน้าแข้งจะยึดติดกับตัวยึดเท้าเทียมที่เป็นทรงปิรามิดพร้อมมีน็อต ๔ ตัวไว้สำหรับปรับ เพื่อจัดแนวของเท้าเทียม พร้อมหุ้มโฟมเพื่อความสวยงาม  
๓.คุณสมบัติเฉพาะ  
๓.๑ เท้าเทียมทำมาจากเรซินมีขนาดตามลักษณะของต่อขาผู้ป่วยแต่ละราย  
๓.๒ ปลายเท้าเทียมด้านนอกมีโลหะทรงปิรามิดยึดไว้สำหรับปรับเพื่อจัดแนวขาเทียม  
๓.๓ แกนหน้าแข้งเป็นท่อโลหะ/Stainless Steel/เหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ๓๐ มิลลิเมตร  
๓.๔ เท้าเทียมแบบ SACH Foot  
๓.๕ มีโฟมหุ้มขาเทียมเพื่อความสวยงามเหมือนขาผู้ป่วย

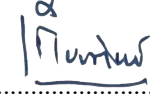
**รายการที่ ๒ ขาเทียมระดับได้เข้าแกนในเท้า Single Axis Foot จำนวน ๑๕ ข้าง**

- ๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน  
ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดขาระดับได้เข้า มี Functional level ๒,๓  
๒.คุณสมบัติทั่วไป  
มีลักษณะเป็นขาเทียมส่วนบนเป็นเท้าสำหรับไว้ใส่สวมต่อขา ส่วนปลายของเท้าขาเทียมเป็นโลหะ ทรงปิรามิดไว้สำหรับยึดติดกับแกนหน้าแข้ง และมีน็อต ๔ ตัว ไว้สำหรับปรับเพื่อจัดแนวของขาเทียม ส่วนล่างของแกนหน้าแข้งจะยึดติดกับตัวยึดเท้าเทียมที่เป็นทรงปิรามิดพร้อมมีน็อต ๔ ตัวไว้สำหรับปรับ เพื่อจัดแนวของเท้าเทียม พร้อมหุ้มโฟมเพื่อความสวยงาม  
๓.คุณสมบัติเฉพาะ  
๓.๑ เท้าเทียมทำมาจากเรซินมีขนาดตามลักษณะของต่อขาผู้ป่วยแต่ละราย  
๓.๒ ปลายเท้าเทียมด้านนอกมีโลหะทรงปิรามิดยึดไว้สำหรับปรับเพื่อจัดแนวขาเทียม  
๓.๓ แกนหน้าแข้งเป็นท่อโลหะ/Stainless Steel/เหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ๓๐ มิลลิเมตร

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. 

(นางยุพดี พุสสุกุล)

๒. 

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. 

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๓.๔ เท้าเทียมแบบ Single Axis Foot

๓.๕ มีโฟมหุ้มขาเทียมเพื่อความสวยงามเหมือนขาผู้ป่วย

**รายการที่ ๓ ขาเทียมระดับเหนือเข่าแกนในเท้า SACH foot (Above Knee Prosthesis) จำนวน ๓ ข้าง**

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดขาในระดับเหนือเข่า

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นขาเทียมระดับเหนือเข่าส่วนบนเป็นเท้าสำหรับไว้ใส่สวมต่อขา ส่วนปลายของเท้าเทียมเป็นโลหะไว้สำหรับยึดติดกับข้อเข่าเทียมไว้สำหรับยึดติดกับแกนหน้าแข้ง และมีน็อต ๔ ตัว ไว้สำหรับปรับเพื่อจัดแนวของขาเทียม ส่วนล่างของแกนหน้าแข้งจะยึดติดกับตัวยึดเท้าเทียมที่เป็นทรงปิรามิด มีน็อต ๔ ตัว ไว้สำหรับปรับเพื่อจัดแนวของเท้าเทียม พร้อมหุ้มโฟมเพื่อความสวยงาม

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ เท้าเทียมทำมาจากเรซินมีขนาดตามลักษณะของต่อขาผู้ป่วยแต่ละราย

๓.๒ ปลายเท้าเทียมด้านนอกมีโลหะทรงปิรามิดยึดติดกับข้อเข่าเทียมสำหรับปรับเพื่อจัดแนวขาเทียม

๓.๓ แกนหน้าแข้งเป็นท่อโลหะ/Stainless Steel/เหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ๓๐ มิลลิเมตร

๓.๔ เท้าเทียมทำมาจากวัสดุโพลียูรีเทน (Polyurethane)

๓.๕ มีโฟมหุ้มขาเทียมสำหรับขาเทียมระดับเหนือเข่าเพื่อความสวยงามเหมือนขาผู้ป่วย

๓.๖ มีข้อเข่าเทียมชนิด ๔ จุดหมุน (๔ บาร์) ที่มีความแข็งแรง

๓.๗ มีตัวยึดข้อเท้าที่สามารถปรับมุมมองได้ +/- ๗ - ๑๔ องศา

**รายการที่ ๔ UCBL จำนวน ๓ ชิ้น**

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยเท้าแบน และมีข้อเท้าบิด (Calcaneovalgus) แบบสามารถปรับดัดแก้ไขได้ (Flexible)

๒. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นพลาสติกที่ใส่สำหรับล็อกกระดูกสันหลังเท้า (Calcaneus) ให้อยู่ในท่าตรงและป้องกันกระดูก Navicular ล้ม มีลักษณะเหมือนรูปทรงเท้า มีขอบหุ้มด้านข้าง แต่ไม่กด ตาตุ่ม ทั้งด้านใน และด้านนอก

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ทำมาจากพลาสติกโพลีโพรพิลีน (Polypropylene)

๓.๒ เป็นพลาสติก Food Grade ไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนังผู้ป่วย

**รายการที่ ๕ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพลาสติกตามหลังคด (Boston brace) จำนวน ๑๕ ตัว**


๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยกระดูกสันหลังคด (Scoliosis) ที่มีมุมกระดูกสันหลังคด ระหว่าง ๒๐ องศา - ๔๕ องศา

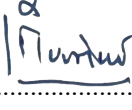
๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นพลาสติกสีขาวมีรูปทรงเหมือนลำตัว คลุมถึงสะโพก มีการผ่าเปิดด้านหลังไว้สำหรับเวลาสวมใส่ และมีสายรัด อย่างน้อย จำนวน ๒ เส้น พร้อมห่วงดึงกลับ เพื่อใช้ในการรัดให้กระชับลำตัว

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. 

(นางยุพดี พุสสุกุล)

๒. 

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. 

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

- ๓.๑ ทำมาจากพลาสติกโพลีโพรพีลีน (Polypropylene)
- ๓.๒ เป็นพลาสติก Food Grade ไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนังผู้ป่วย
- ๓.๓ มีแผ่นสำหรับไว้ใช้ดันเพื่อปรับองศาของกระดูกให้ตรง

รายการที่ ๖ Rigid AFO. จำนวน ๓๐ ข้าง

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาข้อเท้าตกและมีอาการข้อเท้าผิดรูป (Deformity) หรือเกร็ง (Spastic)

๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นพลาสติกสำหรับตามข้อเท้าสูงขึ้นมาถึงน่องทางด้านหลัง มีความแข็งแรงและยืดหยุ่นได้ดี มีสายรัดบริเวณหน้าแข้ง และข้อเท้า อย่างน้อย จำนวน ๒ เส้น เพื่อป้องกันไม่ให้หลุดในขณะที่เดิน

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

- ๓.๑ ทำมาจากพลาสติกโพลีโพรพีลีน (Polypropylene)
- ๓.๒ เป็นพลาสติก Food Grade ไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนังผู้ป่วย
- ๓.๓ พลาสติกสามารถปรับขยายตัวได้ดี โดยใช้ปืนเป่าความร้อน (Heat Gun)

รายการที่ ๗ GRF. AFO. จำนวน ๓ อัน

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเกร็ง (Spastic) เดินเท้าแข็ง (Equinus) และผู้ป่วยที่มีกำลังกล้ามเนื้อเหยียดเข่าอ่อนแรง ไม่สามารถเหยียดเข่าได้ในขณะเดินเต็มฝ่าเท้า

๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นพลาสติกสำหรับตามข้อเท้าสูงขึ้นมาประมาณครึ่งน่องทางด้านหลัง ด้านหน้ามีพลาสติกดันบริเวณเอ็นใต้ลูกสะบ้า เพื่อดันเข่า มีสายรัดบริเวณน่อง และข้อเท้า อย่างน้อย จำนวน ๒ เส้น เพื่อป้องกันไม่ให้หลุดในขณะที่เดิน

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

- ๓.๑ ทำมาจากพลาสติกโพลีโพรพีลีน (Polypropylene)
- ๓.๒ เป็นพลาสติก Food Grade ไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนังผู้ป่วย
- ๓.๓ พลาสติกสามารถปรับขยายตัวได้ดี โดยใช้ปืนเป่าความร้อน (Heat Gun)

รายการที่ ๘ เบ้าขาเทียมระดับใต้เข่า จำนวน ๕ อัน

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดขาระดับใต้เข่า ที่เคยใส่ขาเทียมมาแล้วและมีต่อขาบูบหรือบวม รวมถึงการชำรุดของเบ้าขาเทียมใต้เข่าจนไม่สามารถใช้งานได้

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....

(นางยุพดี พุสกุล)

๒.....

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

## ๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นเท้าเทียมจะเป็นแบบ Supracondylar แบบ Self suspension ที่มีรูปร่างเหมือนตอขาผู้ป่วยที่ตัดขาในระดับใต้เข่าแต่ละราย ด้านบนจะเป็นปากเท้า โดยขอบด้านหน้าของเท้าจะคลุมเอ็นใต้ลูกสะบ้า (Patellar tendon) ขอบด้านข้างทั้งสองจะคลุมกระดูกข้อเข่า (Condyle of femur) ส่วนปลายเท้าด้านนอกจะมีโลหะเป็นทรงปิรามิด

### ๓.คุณสมบัติเฉพาะ ประกอบด้วย

- ๓.๑ เรซิน เพื่อเป็นตัวยึดเกาะวัสดุที่ใช้ทำเท้า
- ๓.๒ สดวกกไนต์ที่มีส่วนผสมของฝ้าย (Cotton) จำนวน ๘ ชั้น
- ๓.๓ ไยแก้วเสริมบริเวณที่ต้องการความแข็งแรง
- ๓.๔ สีขาเทียม (สีเนื้อ)
- ๓.๕ ตัวยึดกันเท้าเทียมใต้เข่า (Socket adaptor) เป็นทรงปิรามิด

## รายการที่ ๙ เท้าเทียมระดับเหนือเข่า จำนวน ๓ อัน

### ๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดขาในระดับเหนือเข่า ที่เคยใส่ขาเทียมมาแล้วและมีตอขาบูบหรือบวมรวมถึงการชำรุดของเท้าเทียมเหนือเข่า

### ๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นเท้าเทียมแบบ Quadrilateral (QL socket) ที่มีรูปร่างเหมือนตอขาผู้ป่วยที่ตัดขาในระดับเหนือเข่าแต่ละรายด้านบนจะเป็นปากเท้าเป็นรูปสี่เหลี่ยม โดยขอบด้านหน้าของเท้าจะต่ำกว่ากระดูก ASIS เพื่อเวลานั่งไม่กด ขอบเท้าด้านหลังจะมีที่สำหรับรองรับกระดูกก้น (Ischium Seat) ซึ่งขนานกับพื้นไว้รับน้ำหนักเวลาเดิน ขอบเท้าด้านใน (Medial) ขาไม่กดกระดูก Ramus ขอบเท้าด้านนอก (Lateral) คลุมกระดูก Greater trochanter (GT) ส่วนปลายของเท้าด้านนอกจะมีโลหะเป็นทรงปิรามิด

### ๓.คุณสมบัติเฉพาะ ประกอบด้วย

- ๓.๑ เรซิน เพื่อเป็นตัวยึดเกาะวัสดุที่ใช้ทำเท้า
- ๓.๒ สดวกกไนต์ที่มีส่วนผสมของฝ้าย (Cotton) จำนวน ๑๐ ชั้น
- ๓.๓ ไยแก้วเสริมบริเวณที่ต้องการความแข็งแรง
- ๓.๔ สีขาเทียม (สีเนื้อ)
- ๓.๕ มีตัวยึดกันเท้าเทียมเหนือเข่าเป็นโลหะมีน็อต ๔ ตัวสำหรับปรับ (Socket adaptor)

## รายการที่ ๑๐ เท้าเทียม Single foot จำนวน ๓ ข้าง


### ๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ใส่ขาเทียม ที่มี Function level ๒,๓ และเท้าเทียมเกิดการชำรุด พัง เสื่อมตามการใช้งานจนไม่สามารถใช้งานได้


### ๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นเท้าเทียมที่ใช้ร่วมกับข้อเท้าเทียมที่โยกได้ (Single axis) ซึ่งเท้าเทียมชนิด Single foot จะมีลักษณะเป็นหลุมและมีรูอยู่ ๒ รู เอาไว้ยึดกับข้อเท้าชนิดนี้ เวลาเดินใช้งานจะมีการโยกในแนวหน้าหลัง โดยเดินลงน้ำหนัก

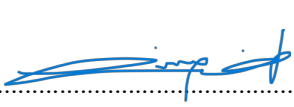
คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ....  


(นางยุพดี พุ่งสกุล)

๒. ....  


(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. ....  


(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

ที่ส้นเท้าเทียมจะทำให้มีแกนโยกของข้อเท้าไปทางด้านหลังในจังหวะ Initial Contact ร่วมกับจังหวะ Loading response และข้อเท้าจะโยกกลับไปทางด้านหน้าตั้งแต่จังหวะ Loading response จนถึงจังหวะ Mid-stance ข้อเท้าถึงได้กลับมาตำแหน่งเดิม (Single axis) และผิวภายนอกของเท้าเทียมจะเรียบ ไกล่เคียงกับเท้าธรรมชาติ

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ สามารถใช้ได้ทั้งขาเทียมชนิดแกนนอก (Exoskeletal) และขาเทียมชนิดแกนใน (Endoskeletal)

๓.๒ ด้านในของเท้าจะเป็นไม้แล้วชุดเป็นหลุมโดยมีรู ๒ รู เพื่อยึดกับข้อเท้าเทียมชนิดนี้ (Single axis) เพื่อช่วยในการเดินให้ใกล้เคียงกับ Normal Gait

๓.๓ ทำมาจาก Polyurethane

๓.๔ มีความสูงของส้นเท้าเทียม ๑๐+/-๕ มม.

๓.๕ มีความยาวของเท้าเทียมให้เลือก ตั้งแต่เบอร์ ๒๒-๒๗ ทั้งข้างซ้ายและข้างขวา

#### รายการที่ ๑๑ เท้าเทียม SACH foot จำนวน ๒ ข้าง

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ใส่ขาเทียม ที่มี Function level ๑,๒ และเท้าเทียมเกิดการชำรุด พัง เสื่อมตามการใช้งานจนไม่สามารถใช้งานได้

๒.คุณสมบัติทั่วไป

รูปร่างของเท้าเทียมมีลักษณะเหมือนเท้าผู้ป่วยใกล้เคียงธรรมชาติของเท้า โดยมีผิวเรียบและมีการแยกนิ้วโป้งกับนิ้วชี้ ผิวด้านบนของเท้าเทียมจะเรียบเพื่อไว้สำหรับยึดติดกับตัวข้อเท้า (Foot adaptor) เพื่อประกอบกับขาเทียม และมีความยาวของเท้าเทียมหลายเบอร์ไว้สำหรับเลือกให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

๓. คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ สามารถใช้ได้ทั้งขาเทียมชนิดแกนนอก (Exoskeletal) และขาเทียมชนิดแกนใน (Endoskeletal)

๓.๒ บริเวณส่วนหลังข้างในของเท้าเทียม ประกอบด้วยไม้ และส่วนส้นของเท้าเทียมจะมี Heel cushion เพื่อช่วยในการเดินให้เหมือนเท้าธรรมชาติ

๓.๓ ทำมาจาก Polyurethane

๓.๔ มีความสูงของส้นเท้าเทียม ๑๐+/-๕ มม.

๓.๕ มีความยาวของเท้าเทียมให้เลือก ตั้งแต่เบอร์ ๒๒-๒๗ ทั้งข้างซ้ายและข้างขวา

#### รายการที่ ๑๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแกนหน้าแข้งเทียมได้เข้า จำนวน ๓ อัน

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดขาในระดับได้เข้า ที่เคยใส่ขาเทียมมาแล้วและมีการเปลี่ยนเท้าเทียม รวมถึงการชำรุดของแกนขาเทียมได้เข้าจนไม่สามารถใช้งานได้

๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นแกนท่อโลหะปลายด้านหนึ่งจะมีน๊อต ๔ ตัว สำหรับปรับองศา ๔ ทิศทาง เพื่อจัดแนวของขาเทียม ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งกลมไว้สำหรับต่อกับอุปกรณ์อีกชิ้นของขาเทียม

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....  
(นางยุพดี พุสกุล)

๒.....  
(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....  
(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ทำมาจากโลหะสแตนเลส/อลูมิเนียม

๓.๒ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอกของท่อ ๓๐ มิลลิเมตร

๓.๓ มีความยาวของท่อ ไม่น้อยกว่า ๑๙๕ มิลลิเมตร

**รายการที่ ๑๓ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแกนหน้าแข็งเทียมเหนือเข่า จำนวน ๓ อัน**

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดขาระดับเหนือเข่า ที่เคยใส่ขาเทียมมาแล้วและมีการเปลี่ยนเท้าเทียม รวมถึงการชำรุดของแกนขาเทียมเหนือเข่าจนไม่สามารถใช้งานได้

๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นแกนท่อโลหะปลายด้านหนึ่งจะมีน็อต ๔ ตัว สำหรับปรับองศาได้ ๔ ทิศทาง เพื่อจัดแนวของขาเทียม ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งกลมไว้สำหรับต่อกับอุปกรณ์อีกชิ้นของขาเทียม

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ทำมาจากโลหะสแตนเลส/อลูมิเนียม

๓.๒ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอกของท่อ ๓๐ มิลลิเมตร

๓.๓ มีความยาวของท่อ ไม่น้อยกว่า ๓๙๕ มิลลิเมตร

**รายการที่ ๑๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อเท้าโยก (Single Axis) จำนวน ๓ อัน**

๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่เคยใส่ขาเทียมแกนในมาแล้ว และมีการชำรุดของข้อเท้าโยก (Single Axis) จนไม่สามารถใช้งานได้

๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นข้อเท้าโยกแกนเดี่ยว Single axis เป็นข้อเท้าที่มีการทำงานจุดหมุนเดียวคือ กระจกข้อเท้าลง (Plantarflexion) ในจังหวะ IC ถึง LR มีลักษณะโลหะข้างบนเป็นทรงปิรามิด และข้างล่างมีแกนน็อต ๒ แกน สำหรับยึดกับเท้า Single foot และมีลูกยาง ๑ ชิ้น ในการช่วยกระจกข้อเท้า (Dorsiflexion) ในจังหวะ LR ถึง MS

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ทำมาจากโลหะสแตนเลส/อลูมิเนียม

๓.๒ มีลูกยาง (Pumper) จะทำหน้าที่เหมือนช่วยกระจกข้อเท้า (Dorsiflexion) ในจังหวะ LR ถึง MS

๓.๓ ด้านบนเป็นทรงปิรามิดสำหรับยึดกับแกนหน้าแข็งเพื่อปรับแนว และด้านล่างมีแกน ๒ แกน สำหรับยึดกับเท้าโดยใช้น็อตเป็นตัวล็อก

๓.๔ สามารถรับน้ำหนักได้ไม่เกิน ๑๐๐ Kg.

**รายการที่ ๑๕ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตัวยึดเท้าเทียม (SACH foot) จำนวน ๒ อัน**


๑.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน


ใช้สำหรับผู้ป่วยที่เคยใส่ขาเทียมทั้งแกนในและแกนนอกมาแล้ว และมีการชำรุดของตัวยึดเท้าเทียม (SACH foot) จนไม่สามารถใช้งานได้

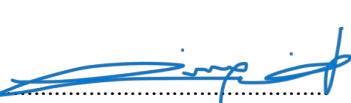
๒.คุณสมบัติทั่วไป

ใช้เป็นส่วนประกอบของขาเทียม ด้านบนมีลักษณะเป็นปิรามิด ติดกับฐานรูปสี่เหลี่ยม ตรงกลางเป็นรูมีเกลียว

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.   
(นางยุพดี พุฒกุล)

๒.   
(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.   
(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ทำมาจากโลหะสแตนเลส/อลูมิเนียม

๓.๒ ด้านบนเป็นทรงปิรามิดสำหรับปรับแนวของข้อเท้า

๓.๓ ตรงกลางเป็นรูมีเกลียว M๑๐

**รายการที่ ๑๖ โฟมขาเทียมใต้เข่า จำนวน ๕ อัน**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้เป็นโฟมสำหรับแต่งความสวยงามของขาเทียมใต้เข่า

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีสีเนื้อเหมือนธรรมชาติของขา

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ มีความทนทานและสามารถกันน้ำได้ดี

๓.๒ เป็นทรงแท่งสี่เหลี่ยมยาว ๔๐ ซม.

๓.๓ เป็น Foam/Sponge ซึ่งมีน้ำหนักเบา

**รายการที่ ๑๗ โฟมขาเทียมเหนือเข่า จำนวน ๒ อัน**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้เป็นโฟมสำหรับแต่งสวยงามของขาเทียมสำหรับหุ้มขาเหนือเข่า

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีสีเนื้อเหมือนธรรมชาติของขา

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ มีความทนทานและสามารถกันน้ำได้ดี

๓.๒ เป็นทรงแท่งสี่เหลี่ยมยาวประมาณ ๘๐ ซม.

๓.๓ เป็น Foam/Sponge ซึ่งมีน้ำหนักเบา

**รายการที่ ๑๘ Body Jacket brace จำนวน ๒ ตัว**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นอุปกรณ์ใส่สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูกสันหลัง เช่น หลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง กระดูกสันหลังเสื่อม เป็นต้น โดยครอบลำตัวคลุมถึงสะโพก

๒.คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ มีลักษณะเป็นฝาประกบหน้า – หลัง

๒.๒ มีสายรัดด้านข้าง อย่างน้อยข้างละ ๒ เส้น พร้อมห่วงดึงกลับ เพื่อใช้ในการรัดให้กระชับลำตัว

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP)

๓.๒ เป็นพลาสติก Food grade มีเป็นอันตรายต่อผิวหนัง

**รายการที่ ๑๙ ขาเทียมระดับข้อเท้า (Symes) จำนวน ๑ ข้าง**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยตัดขาในระดับข้อเท้า มีลักษณะตามรูปของตอขา ของผู้ป่วยแต่ละราย

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....  
(นางยุพดี พุ่มสกุล)

๒.....  
(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....  
(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๒.คุณสมบัติทั่วไป

ทำมาจากเรซินไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ บริเวณกันเท้าเทียมจะฝังตัวยึดเข้าไว้สำหรับยึดกับเท้าเทียมโดยใช้น็อต

๓.๒ เท้าเทียมชนิดนี้ทำมาจากโพลีเอทิลีนมีไม่ยุ่งข้างใน มีลักษณะเหมือนเท้าปกติ

๓.๓ ยึดเท้าโดยใช้น็อต ขนาด M๑๐ ร้อยผ่านต้องรูที่อยู่กลางฝ่าเท้าเทียมให้ติดกับเท้าเทียม

**รายการที่ ๒๐ ขาเทียมแกนในระดับข้อเข่า จำนวน ๑ ข้าง**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับคนไข้ที่ตัดขาในระดับข้อเข่า (Knee disarticulation amputation level)

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นขาเทียมที่ประกอบด้วยเท้าเทียม ข้อเข่าเทียมแบบ Polycentric เท้าเทียมชนิด SACH Foot

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ตัวยึดเท้าเทียม

๓.๒ ข้อเข่าเทียมระดับข้อเข่า แบบ Polycentric

๓.๓ แกนขาเทียม/แกนหน้าแข้ง

๓.๔ ตัวยึดแกนขาเทียม

๓.๕ ข้อเท้า SACH Foot

๓.๖ เท้าเทียมชนิด SACH foot

๓.๗ สายเข็มขัดขาเทียมเหนือเข่า

๓.๘ แป้นและ น็อตยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด

๓.๙ โฟมขาเทียมเหนือเข่า

๓.๑๐ ถูรองขาเทียมเหนือเข่า

**รายการที่ ๒๑ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายชนิดห้านิ้ว มีระบบการใช้งาน จำนวน ๑ ข้าง**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่โดนตัดแขนใต้ข้อศอก

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นแขนเทียมสำหรับผู้ป่วยที่ถูกตัดแขนใต้ข้อศอก ประกอบด้วยเท้าแขนเทียม ถูมือเทียม ควบคุมการทำงานของมือเทียมด้วยสายบังคับ มือเทียมมีนิ้วห้านิ้ว

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ เท้าแขนเทียมทำมาจากเรซิน มีรูปร่างเฉพาะขึ้นอยู่กับต่อแขนของแต่ละราย

๓.๒ ถูมือเทียม ทำมาจาก PVC หรือ ซิลิโคน สวมเพื่อให้เกิดความสวยงามและใกล้เคียงปกติ

๓.๓ มีการควบคุมการทำงานของมือเทียมด้วยสายบังคับ และรูปร่างภายนอกของมือเทียมมีนิ้วห้านิ้ว

๓.๔ ข้อมือเทียมทำมาจากโลหะมีความทนทาน

**รายการที่ ๒๒ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายชนิดห้านิ้ว ไม่มีระบบการใช้งาน จำนวน ๑ ข้าง**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นแขนเทียมต่ำกว่าศอกสำหรับใส่สวยงาม

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....

(นางยุพดี พุ่มสกุล)

๒.....

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นแขนเทียมสำหรับผู้ป่วยที่ถูกตัดแขนต่ำกว่าศอก ประกอบด้วยเบ้าแขนเทียมเรซิน ถุงมือเทียม แล้วยึดมือเทียมสวมให้เกิดความสวยงามและมีลักษณะใกล้เคียงปกติ

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ เบ้าแขนเทียมทำมาจากเรซิน มีรูปร่างขึ้นอยู่กับต่อแขนของผู้ป่วย

๓.๒ ถุงมือเทียม ทำมาจาก PVC หรือ ซิลิโคน สวมเพื่อให้เกิดความสวยงามและใกล้เคียงปกติ

รายการที่ ๒๓ แขนเทียมต่ำกว่าศอกส่วนปลายชนิดตะขอโลหะ จำนวน ๑ ข้าง

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เหมาะสำหรับการใช้งานมากกว่าแขนเทียมชนิดอื่น เนื่องจากเห็นวัตถุหรือสิ่งของที่จะหยิบจับวัตถุได้ง่าย

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นแขนเทียม ประกอบด้วยเบ้าแขนเทียมเรซิน สายควบคุมการทำงานเปิดปิดมือยึดติดกับเบ้าและมือเทียม ซึ่งมีลักษณะเป็นตะขอทำจากโลหะ

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ เบ้าแขนเทียมทำมาจากเรซิน มีรูปร่างเฉพาะขึ้นอยู่กับต่อแขนของผู้ป่วยแต่ละราย

๓.๒ มือเทียมมีรูปร่างเป็นตะขอ ทำมาจากโลหะ ควบคุมการทำงานโดยสายบังคับ

๓.๓ สาย Cable และ Housing ยึดติดกับเบ้าและมือเทียมเพื่อควบคุมการทำงานในการเปิดปิดมือ

๓.๔ ข้อมือเทียมทำมาจากโลหะมีความทนทาน

รายการที่ ๒๔ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายห้านิ้ว ไม่มีระบบการใช้งานข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ ข้าง

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นแขนเทียมระดับเหนือศอก สำหรับใส่เพื่อความสวยงาม

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นแขนเทียมระดับเหนือศอก ใส่เพื่อความสวยงาม เบ้าทำจากเรซิน ประกอบกับข้อศอกเทียมที่สามารถล็อกและปลดล็อกด้วยมือได้ โดยมีถุงมือเทียมสวมเพื่อให้สวยงาม

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ เบ้าทำมาจากเรซิน มีรูปร่างเฉพาะขึ้นอยู่กับต่อแขนของผู้ป่วย

๓.๒ ถุงมือเทียม ทำมาจาก PVC หรือ ซิลิโคน สำหรับสวมเพื่อให้เกิดความสวยงาม

๓.๓ ข้อศอกเทียมล็อกปลดล็อกด้วยมือ

รายการที่ ๒๕ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายชนิดตะขอ ข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ ข้าง


๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นแขนเทียมเหนือข้อศอก ง่ายต่อการหยิบจับวัตถุเนื่องจากมือเป็นตะขอทำให้มองเห็นวัตถุได้ดี

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นแขนเทียมเหนือข้อศอก เบ้าทำด้วยเรซิน ประกอบกับข้อศอกเทียมแบบล็อกด้วยมือ มือเทียมเป็นตะขอทำด้วยโลหะ ควบคุมการทำงานด้วยสายบังคับ

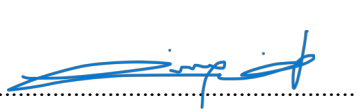
คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. 

(นางยุพดี พุฒิกุล)

๒. 

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. 

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

- ๓.๑ เบ้าทำมาจากเรซิน มีรูปร่างเฉพาะขึ้นอยู่กับต่อแขนของผู้ป่วย
- ๓.๒ ข้อศอกเทียมแบบล็อกได้ด้วยมือ
- ๓.๓ มือเทียมเป็นตะขอ ทำมาจากโลหะ ควบคุมการทำงานโดยสายบังคับเปิดปิดมือ
- ๓.๔ สาย Cable และ Housing ยึดติดกับเบ้าและมือเทียม
- ๓.๕ ข้อมือเทียมทำมาจากโลหะมีความทนทาน

**รายการที่ ๒๖ แขนเทียมเหนือข้อศอกส่วนปลายชนิดห้านิ้ว มีระบบการใช้งานข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ ข้าง**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นแขนเทียมที่ใช้กับผู้ป่วยที่โดนตัดแขนเหนือข้อศอก

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นแขนเทียมสำหรับผู้ป่วยที่ตัดแขนเหนือข้อศอก มีเบ้าทำมาจากเรซิน ประกอบกับข้อศอกเทียมแบบล็อกด้วยมือ มือเทียมหุ้มด้วยถุงมือเทียม ควบคุมด้วยสาย Cable และยึดด้วยข้อมือเทียมโลหะ

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

- ๓.๑ เบ้าทำมาจากเรซิน มีรูปร่างเฉพาะขึ้นอยู่กับต่อแขนของผู้ป่วย
- ๓.๒ ถุงมือเทียม ทำมาจาก PVC หรือ ซิลิโคน สวมเพื่อความสวยงาม
- ๓.๓ ข้อศอกเทียมแบบล็อกได้ด้วยมือ
- ๓.๔ มือเทียมที่ควบคุมโดยสาย Cable และ Housing ที่ยึดติดกับเบ้าและมือเทียมควบคุมในการเปิดปิดมือ
- ๓.๕ ข้อมือเทียมทำมาจากโลหะมีความทนทาน

**รายการที่ ๒๗ มือตะขอโลหะ จำนวน ๑ อัน**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นมือตะขอโลหะประกอบกับแขนเทียม

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นมือตะขอโลหะทำจากอลูมิเนียม หรือสแตนเลส สามารถเปิดปิดมือด้วย Rubber band

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

- ๓.๑ มีความยาว ๑๑.๗ cm., ๑๒.๔ cm., และ ๑๓.๓ cm.
- ๓.๒ ขนาดของเกลียว M๑๒ X ๑.๕ mm. หรือ ๑/๒-๒๐ Thread
- ๓.๓ มียาง (Rubber band) ช่วยในการปิดมือ
- ๓.๔ วัสดุทำมาจาก อลูมิเนียม/สแตนเลส

**รายการที่ ๒๘ ข้อมือตะขอโลหะ จำนวน ๑ อัน**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยที่สูญเสียแขน เป็นส่วนที่ต่อระหว่างเบ้าแขนเทียมหรือข้อศอกเทียม กับมือเทียม ตรงกลางเป็นรูมีเกลียว

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....

(นางยุพดี พุสกุล)

๒.....

(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....

(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

๒.คุณสมบัติทั่วไป

เป็นส่วนที่ต่อระหว่างเป้าแขนเทียมหรือข้อศอกเทียม กับมือเทียม ตรงกลางเป็นรูมีเกลียว

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ทำมาจากอลูมิเนียม มีน้ำหนักเบา

๓.๒ มียางช่วยให้ยึดแน่น ข้อมือชนิดนี้เป็นข้อมือแบบ Friction

๓.๓ เกลียวมีขนาด M๑๒ x ๑.๕ mm. หรือ 1/2-20 Thread

**รายการที่ ๒๙ ถูกรองสวดยามขาเทียม จำนวน ๑๐ ชิ้น**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับสวมหุ้มขาเทียมเพื่อสวดยาม

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นถูกรองสวดยามขาเทียมแบบ AK หรือ BK

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ใส่ขาเทียมทำให้เนียนและนุ่ม

๓.๒ ทำจากผ้าฝ้าย

**รายการที่ ๓๐ ข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ จำนวน ๑ อัน**

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นส่วนประกอบสำหรับในการทำแขนเทียมเหนือศอก

๒.คุณสมบัติทั่วไป

มีลักษณะเป็นข้อศอกสำหรับประกอบการทำแขนเทียมเหนือศอก สามารถล็อกและปลดล็อกให้ข้อศอกงอเหยียดโดยใช้มือเลื่อนที่ปั๊ม

๓.คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ท่อนบนเป็น Ring สำหรับยึดกับเป้าแขนเทียม

๓.๒ ล็อกและปลดล็อกให้เหยียดและงอโดยใช้มือเลื่อนปั๊ม

๓.๓ ท่อนล่างของข้อศอกเทียมมีรูปร่างเหมือนแขนท่อนล่างและทำมาจากพลาสติก

๓.๔ ส่วนปลายท่อนล่างมีลักษณะเป็นวงกลมสำหรับยึดกับข้อมือเทียม

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑. ....  
(นางยุพดี พุสกุล)

๒. ....  
(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓. ....  
(นายอำนาจ ดวงตระกูล)

## แบบประเมินชิ้นงานกายอุปกรณ์

ขาเทียมระดับใต้เข่าแกนในเท้าเทียมชนิดข้อเท้าโยกได้ (Single axis)

รหัสอุปกรณ์ ๘๒๒๔

(สิทธิการเบิกจ่าย สิทธิผู้พิการ สิทธิประกันสังคม และสิทธิกรมบัญชีกลาง)

ข้อที่	เกณฑ์การประเมินชิ้นงานกายอุปกรณ์	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม
๑	Soft liner มีความเรียบร้อย พื้นผิววัสดุไม่มีรอยขรุขระ		๒๕
๒	Socket ขอบเรียบ ไม่คม		๒๕
๓	ชิ้นส่วนของขาเทียมแต่ละชิ้น เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน		๒๕
๔	ข้อต่อและน็อตที่ประกอบอยู่ในขาเทียมแน่นหนา และมีความปลอดภัย		๒๕
คะแนนรวม			๑๐๐

ลงชื่อ.....กรรมการตัดสินผล

(.....)

...../...../.....

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

๑.....  
(นางยุพดี ฟุสกุล)

๒.....  
(นายเกียรติพร อนุกุลการย์)

๓.....  
(นายอำนาจ ดวงตระกูล)