

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ นร ๐๐๓๗/ ๑๐๔ /๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ศาลากลางจังหวัดนครปฐม ถนนศูนย์ราชการ ตำบลถนนขาด อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เมื่อวันที่ ๑๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ระหว่าง จังหวัดนครปฐม โดย นายสุรชัย โชคครรชิตไชย ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชั่น จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ทะเบียนกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ทะเบียน เลขที่ ๐๑๐๕๕๔๐๑๐๑๖๐๙ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๓๓/๓๓๓ ซอยงามวงศ์วาน ๔๗ แยก ๑๒ (ซินเซต๒/๑๐) ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร โดย นางสาวณมล โทนมี่ ผู้รับมอบอำนาจ จากนายวิเชียร ศิวะพรพันธ์ ตำแหน่งกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ๑๐๐๙๒๒๐๔๐๐๕๔ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖ และหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๖ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขายชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อรุ่น Synergy UHD^๔ ยี่ห้อ ARTHREX ผลิตภัณท์ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน ๑ ชุด เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๔๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๔๒๔,๕๑๔.๐๒ บาท (สี่แสนสองหมื่นสี่พันห้าร้อยสิบสี่บาทสองสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญานี้

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)	
ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒ หน้า
๓.๒ ผนวก ๒ รายการคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน ๑๔ หน้า
๓.๓ ผนวก ๓ แค็ตตาล็อก	จำนวน ๗๓ หน้า
๓.๔ ผนวก ๔ สำเนาหน้าสมุดบัญชีธนาคาร	จำนวน ๑ หน้า



<https://process3.gprocurement.go.th/egpecontractWeb/jsp/controlContract>

ผู้ซื้อ.....	ผู้ขาย.....
พยาน.....	พยาน.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลนครปฐม ภายในวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้งผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือมาไปยังต่อผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลนครปฐม ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขายชื่อ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาสะพานใหม่ดอนเมือง บัญชี บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชั่น จำกัด เลขที่บัญชี ๐๘๑-๓๐๑๓๖๓-๒ ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดั้งเดิม ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อไม่มีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น



<https://process3.gprocurement.go.th/egpecontractWeb/jsp/controlrecontract>

ผู้ซื้อ.....	ผู้ขาย.....
พยาน.....	พยาน.....

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อที่มีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อที่มีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำเงินสดมาเป็นหลักประกันสัญญาตามใบเสร็จรับเงินเล่มที่ ๐๑๖๓ เลขที่ ๙๓ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๓๒๔,๔๕๐.๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นสี่พันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้ หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวง ตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อที่มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตามข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๓ (สาม) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย



ผู้ซื้อ.....	ผู้ขาย.....
พยาน.....	พยาน.....

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังมิได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคา ที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ไม่ตกเป็นของ ผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร



ผู้ซื้อ.....	ผู้ขาย.....
พยาน.....	พยาน.....

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญา เป็นสิ่งของของผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ



(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายสุรชัย โชคครรชิตไชย)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวนฤมล โทนม)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวจุฑาภรณ์ สามสีทอง)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอัญชิสา พานแก้ว)

เลขที่โครงการ ๖๖๐๑๗๕๒๐๙๑๘

เลขคুমสัญญา ๖๖๐๔๐๑๐๐๒๗๘๓

<https://process3.gprocurement.go.th/egpecontractWeb/jsp/control.econtract>

เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาซื้อขาย เลขที่ นฐ ๐๐๓๓/...../๑๐๔/๒๕๖๖ ลงวันที่.....๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

จังหวัดนครปฐม ได้ทำสัญญาซื้อขายชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ
รุ่น Synergy^{UHD} ยี่ห้อ ARTHREXผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน ๑ ชุด จากบริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชั่น จำกัด
ดังรายละเอียดแนบท้ายสัญญานี้ ประกอบด้วยเอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ดังนี้

- | | | |
|--|-------|---------|
| ๑. ผนวก ๑ ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) | จำนวน | ๒ หน้า |
| ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ | | |
| ๒. ผนวก ๒ รายการคุณลักษณะเฉพาะ | จำนวน | ๑๔ หน้า |
| ๓. ผนวก ๓ แค็ตตาล็อก | จำนวน | ๗๓ หน้า |
| ๔. ผนวก ๔ สำเนาหน้าสมุดบัญชีธนาคาร | จำนวน | ๑ หน้า |

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายสุรชัย โชคครรชิตไชย)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม



(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวนฤมล โทนมี่)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวจุฑาภรณ์ สามสีทอง)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอัญชิสา พานแก้ว)

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม ปฏิบัติราชการแทน)

๑. ข้าพเจ้า บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชัน จำกัด เลขที่ ๓๓๗/๓๓๓ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๑๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๔๔๖๕๕๙๗ โดย นายวิเชียร ศิวะพรพันธ์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๓๘/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่งมอบ
๑	ชุดอุปกรณ์วัดที่คั่นสำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ			๑ ชุด	๖,๔๘๙,๐๐๐.๐๐	๑๒๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๖,๔๘๙,๐๐๐.๐๐	

(หกล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ จังหวัด อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่นออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ จังหวัด คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ๖. ลงชื่อ.....กรรมการ
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อของของหน่วยงานเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding ให้แก่ จังหวัด ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕

ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ จังหวัด ริบหลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ จังหวัด และ จังหวัด มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือ จังหวัด อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า จังหวัด ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก

แบบรูปรายการละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา

ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบ

ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ



สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง จังหวัด ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ
ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง
ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ เช็ค
เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๓๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ
ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า จังหวัด ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ
ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทวิทยุสื่อสาร และปราศจากกล้อฉล
หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด
ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวิเชียร ศิวะพรพันธ์)

กรรมการผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6603160010874
รหัสอ้างอิง OTP nQbv
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๐๕๕๔๐๑๐๑๖๐๙

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ.....กรรมการ

๓. ลงชื่อ.....กรรมการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดอุปกรณ์วิธีทัศนสำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ

๑. ความต้องการ

ชุดอุปกรณ์วิธีทัศนสำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้ส่องตรวจภายในข้อเข่า ข้อไหล่ และข้อขนาดใหญ่อื่นๆ โดยไม่ต้องเปิดแผลใหญ่

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องมือที่ทำด้วยโลหะปลอดสนิม หรือวัสดุปลอดสนิม
- ๓.๒ สามารถฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ GLUTARALDEHYDE อบอุ่นน้ำ AUTOCLAVABLE หรืออบแก๊ส ETO

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| ๔.๑ ชุดกล้องส่องข้อ (ARTHROSCOPE SET) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔.๒ ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพ (SYNERGY UHD & IMAGING PLATFORM) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔.๓ ชุดเครื่องมือสำหรับเจาะและกรอกระดูกด้วยไฟฟ้า (ADAPTER POWER SYSTEM) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔.๔ ชุดเครื่องมือผ่าตัดภายในข้อ (HAND INSTRUMENT SET) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔.๕ เครื่องปั๊มน้ำสำหรับกล้องส่องข้อ (CONTINUOUS WAVE III ARTHROSCOPY PUMP) | จำนวน ๑ เครื่อง |

รายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ชุดกล้องส่องข้อ (ARTHROSCOPE SET) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑.๑ ตัวกล้อง (Arthroscope)

๑.๑.๑ ตัวกล้อง ขนาด ๔.๐ มิลลิเมตร ๓๐ องศา

(๔K Arthroscope, ๓๐°, ๔ mm x ๑๕๒.๕ mm) Cat.No.AR-๓๓๕๐-๔๐๓๓ จำนวน ๑ ชิ้น

- เลนส์ภายในตัวกล้องเป็นเลนส์ชนิดแท่ง (Rod Lens System) ด้วยกระจกหนาสีเขียวเคลือบเป็นบริเวณกว้าง (Wide Angle Forward Telescope) ๑.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
- สลักกล้องทำจาก Stainless Steel ไม่เป็นสนิม ๒.ลงชื่อ.....กรรมการ
- ตัวกล้องสามารถต่อใช้งานได้กับระบบกำเนิดแสง และวิธีทัศนทุกระบบ ๓.ลงชื่อ.....กรรมการ
- สามารถประกอบเข้ากับปลอกหุ้มกล้องได้สะดวกและหนักแน่น
- สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีอบแก๊ส หรือน้ำยาฆ่าเชื้อ หรืออบไอน้ำได้

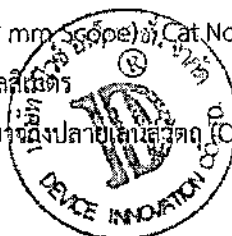
๑.๒ ปลอกหุ้มตัวกล้อง (Cannula Sheath)

(Sheath, High-Flow, tap/fen, ๒ stopcock for ๔ mm Arthroscope) Cat.No. AR-๓๓๕๐-๔๐๓๓

๑.๒.๑ ใช้สำหรับกล้องขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔.๐ มิลลิเมตร

๑.๒.๒ สามารถสวมเข้ากับตัวกล้องได้กระชับมีความยาวถึงปลายเลนส์วัตถุ (Objective Lens)พอดี

๑.๒.๓ ใช้สวมกับกล้องที่มีมุมลาดเอียงขนาดต่างๆ ได้



- ๑.๒.๔ มีก๊อเปิด-ปิด สำหรับน้ำเข้า-ออก สามารถปรับหมุนได้
- ๑.๓ เหล็กนำทำด้วยโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel) ประกอบด้วย
 - ๑.๓.๑ ชนิดปลายมน (Blunt Obturator) Cat.No.AR-๓๓๗๗๕-๕๐๐๑ จำนวน ๑ ชิ้น

๒. ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพ (SYNERGYUHD๔ IMAGING PLATFORM) ประกอบด้วย

- ๒.๑ เครื่องควบคุมการถ่ายภาพ (SYNERGYUHD๔ Console) Cat.No. AR-๓๒๐๐-๐๐๒๑ จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๒.๑.๑ เป็นเครื่องถ่ายภาพแบบ ๔K Ultra High Definition Camera System พร้อมแหล่งกำเนิดแสงแบบ LED Light Source และระบบการบันทึกจัดเก็บภาพ Image Management System
 - ๒.๑.๒ ควบคุมการทำงานของตัวเครื่องและเก็บบันทึกภาพผ่านทางคอมพิวเตอร์แบบ Tablet
 - ๒.๑.๓ สามารถส่งสัญญาณภาพนิ่งแบบ JPG
 - ๒.๑.๔ สามารถส่งสัญญาณภาพเคลื่อนไหวแบบ MP๔ ความละเอียดความคมชัดสูงที่ระดับ ๑๐๘๐p
 - ๒.๑.๕ สามารถส่งสัญญาณภาพออกได้ทาง USB, Network และ Tablet
 - ๒.๑.๖ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า ๓๖๐๐ Lumens (เทียบเท่า ไฟ ๓๐๐ watts)
 - ๒.๑.๗ ให้แสงซึ่งมีอุณหภูมิของสี (K Color Temperature) ใกล้เคียงกับแสงอาทิตย์ที่ ๗๐๐๐ เคลวิน
 - ๒.๑.๘ หลอดไฟมีอายุการใช้งานมากกว่า ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง
 - ๒.๑.๙ มีช่องสัญญาณออกเป็นระบบ DVI และ ๓G-SDI
 - ๒.๑.๑๐ มีช่องต่อ USB ๒ ช่อง ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเครื่องได้
 - ๒.๑.๑๑ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ (AC) ๑๐๐-๒๔๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิร์ต ได้

๒.๒ กล้องถ่ายภาพ (๔K Synergy UHD๔ Camera Head, autoclavable) Cat.No.AR-๓๒๑๐-๐๐๒๙ จำนวน ๑ ชิ้น

- ๒.๒.๑ มีระบบสร้างสัญญาณภาพ (Video Imager) เป็นชนิด CMOS
- ๒.๒.๒ ที่หัวกล้องถ่ายภาพมีสวิตช์ ๒ ปุ่ม สำหรับควบคุมการทำงานของ White Balance และ VDO Accessories สามารถตั้งโปรแกรมและสั่งงานที่หัวกล้องได้
- ๒.๒.๓ มีระบบ Progressive scan ให้ภาพคมชัดที่ความละเอียด Resolution ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels ให้ความคมชัดและจำนวนเม็ดสีสูงกว่า ระบบ HD ถึง ๔ เท่า ช่วยเพิ่มความลึกของภาพและเพิ่มรายละเอียดของสี
- ๒.๒.๔ มีระบบ Digital Zoom
- ๒.๒.๕ สามารถเชื่อมต่อกับ Standard Eye Piece ของ Rigid Endoscope ได้
- ๒.๒.๖ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีอบไอน้ำ

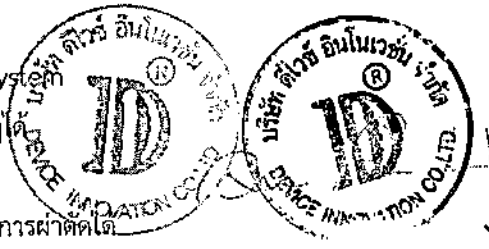
๒.๓ สายนำแสง (Light Guide ๕ mm x ๒.๗ m.) Cat.No. AR-๓๒๔๐-๕๐๒๗ จำนวน ๑ เส้น

- ๒.๓.๑ สายนำแสงเป็นชนิด Fiber Optic Light Cable
- ๒.๓.๒ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕ มิลลิเมตร และความยาว ๒.๗ เมตร
- ๒.๓.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีอบไอน้ำ

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 ๑.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ๒.ลงชื่อ.....กรรมการ
 ๓.ลงชื่อ.....กรรมการ

๒.๔ ชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบ Tablet (SynergyUHD๔ Digital Documentation Tablet)

- Cat.No. AR-๓๒๐๐-๑๐๑๓ จำนวน ๑ เครื่อง
- ๒.๔.๑ ใช้สำหรับการควบคุมการทำงานของชุดกล้อง CAMERA System
- ๒.๔.๒ สามารถบันทึกรายชื่อผู้ป่วย แพทย์ ชนิดของหัตถการต่างๆได้
- ๒.๔.๓ สามารถบันทึกเวลา รายละเอียดการผ่าตัดได้
- ๒.๔.๔ สามารถแสดงข้อมูลต่างๆของสถานะของตัวเครื่องระหว่างการผ่าตัดได้



- ๒.๔.๕ สามารถส่งข้อมูล ไปยัง IPAD app เพื่อประมวลผล และแก้ไขตัดต่อภาพได้
- ๒.๕ จอรับภาพสี ขนาด ๓๒ นิ้ว (Monitor, ๔k, Multimedia display ๓๒" , Barco) Cat.No.AR-๓๒๕๐-๓๒๑๑
จำนวน ๑ เครื่อง
- ๒.๕.๑ จอภาพแบบ UHD ๔K Medical Grade
- ๒.๕.๒ ให้ความละเอียดของภาพสูงสุดที่ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐
- ๒.๕.๓ มีช่องสัญญาณออกแบบ DP และ SDI
- ๒.๕.๔ มีช่องสัญญาณเข้าแบบ DP, HDMI, DVI และ ๓G-SDI
- ๒.๕.๕ ให้ความสว่าง Brightness ๕๕๐cd/m๒
- ๒.๕.๖ ใช้กระแสไฟฟ้าตรง ๒๕VDC /๘A

๓. ชุดเครื่องมือสำหรับเจาะและกรอกระดูกด้วยไฟฟ้า (ADAPTER POWER SYSTEM) ประกอบด้วย

- ๓.๑ หน่วยควบคุมการทำงาน (Synergy Resection Console) Cat.No. AR-๘๓๐๕ มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้
จำนวน ๑ เครื่อง
- ๓.๑.๑ ทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
- ๓.๑.๒ สามารถต่อกับอุปกรณ์หลายชนิดเช่น มอเตอร์ไฟฟ้าขนาดมาตรฐาน เลื่อยไฟฟ้า และสว่านไฟฟ้า ได้
- ๓.๑.๓ มีช่องสำหรับต่อกับมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดมาตรฐาน พร้อมกันทางด้านหน้า ๒ ช่อง
- ๓.๑.๔ มีช่องสำหรับต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Footswitch) พร้อมกันทางด้านหน้า ๒ ช่อง
- ๓.๑.๕ มีหน้าปัดแสดงการทำงานของอุปกรณ์แบบระบบสัมผัส
- ๓.๑.๖ สามารถให้ความเร็วรอบสูงสุดได้ถึง ๘,๐๐๐ รอบต่อนาทีเมื่อต่อกับเครื่องตัดมอเตอร์ไฟฟ้า
- ๓.๑.๗ สามารถเลือกแบบการหมุนของหัวกรอ ได้ ๓ แบบ คือ ถอยหลัง เดินหน้า และสลับทิศทาง ด้วยระบบสัมผัส
- ๓.๑.๘ สามารถตั้งความเร็วรอบการทำงานได้ ๕ ระดับ สำหรับการใช้สว่านไฟฟ้า
- ๓.๑.๙ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ (AC) ๑๑๐-๒๔๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิรตซ์
- ๓.๒ เครื่องตัดระบบมอเตอร์ไฟฟ้า ชนิดควบคุมด้วยมือ (Hand-Control Shaver) Cat. No. AR-๘๓๓๒H จำนวน ๑ ชิ้น
มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๒.๑ มีปุ่มกดสำหรับควบคุมการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า
- ๓.๒.๒ ใช้กับใบมีดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๐๐ มม. ขึ้นไป
- ๓.๒.๓ ตัวมอเตอร์พร้อมสายต่อสามารถฆ่าเชื้อโรคได้ด้วยการอบนึ่งด้วยไอน้ำ, อบแก๊ส และแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค
- ๓.๒.๔ สามารถเชื่อมต่อกับ Suction และมีคานบังคับการไหลของน้ำที่ดูดออกจากบริเวณอวัยวะที่ทำการผ่าตัด
- ๓.๒.๕ มีสายต่อเข้ากับเครื่องควบคุมยาวประมาณ ๓.๖ เมตร
- ๓.๓ ชุดอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Low Profile Footswitch) Cat.No. AR-๘๓๓๑ จำนวน ๑ ชิ้น
มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๓.๑ สามารถควบคุมให้มอเตอร์หมุนทวนเข็มนาฬิกา ตามเข็มนาฬิกา หรือสลับไปสลับมา
- ๓.๓.๒ มีปุ่ม Toggle สำหรับสลับเลือกใช้อุปกรณ์ ๒ ชนิดโดยใช้อุปกรณ์ควบคุมด้วยเท้าตัวเดียวกัน

๔. ชุดเครื่องมือผ่าตัดภายในข้อเข่า (HAND INSTRUMENT SET) ประกอบด้วย

- ๔.๑ แห้งเหล็กแบบปากตะขอ ขนาด ๓.๔ มม.
(Probe, Hook, ๓.๔ mm tip) Cat.No. AR-๑๐๐๑๐ จำนวน ๑ ชิ้น
- ๔.๒ คีมจับและตัดชิ้นเนื้อชนิดปลายปากเล็ก ขนาด ๒.๗๕ มม.
(Punch-Slender, ๒.๗๕ mm Straight Shaft) Cat.No. AR-๑๑๑๐๐ จำนวน ๑ ชิ้น

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

๒.ลงชื่อ.....กรรมการ

๓.ลงชื่อ.....กรรมการ



๔.๓ คีมจับและตัดชิ้นเนื้อ ขนาดกลาง ๓.๔ มม. ก้านตรง ปลายก้านโค้งขึ้น ๑๕ องศา

(Punch- Medium ๑๕° up tip, ๓.๔ mm Straight Shaft) Cat.No. AR-๑๒๓๕๐ จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๔ คีมจับ และตัดชิ้นเนื้อชนิดมีฟัน ขนาด ๓.๔ มม. แบบก้านโค้งขวา ๑๕ องศา ปลายโค้งขวา ๔๕ องศา

(Slender Punch, ๓.๔ mm, ๔๕° R angled tip, ๑๕° R curved shaft) Cat.No. AR-๑๒๔๕๐ จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๕ คีมจับ และตัดชิ้นเนื้อชนิดมีฟัน ขนาด ๓.๔ มม. แบบก้านโค้งซ้าย ๑๕ องศา ปลายโค้งซ้าย ๔๕ องศา

(Slender Punch, ๓.๔ mm, ๔๕° L angled tip, ๑๕° L curved shaft) Cat.No. AR-๑๒๔๕๐ จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๖ คีมคีบเนื้อเยื่อแบบก้านตรง ขนาด ๓.๔ มม.

(Grasper-Blunt, ๓.๔ mm, Straight Shaft) Cat.No. AR-๑๒๕๐๐SR จำนวน ๑ ชิ้น

๕. เครื่องปั้มน้ำสำหรับกล้องส่องข้อ (Continuous Wave™ & Arthroscopy Pump) Cat.No. AR-๖๔๘๕

จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้

๕.๑ หน้าจอเป็นระบบสัมผัส แสดงระดับของแรงดันและอัตราการไหลของน้ำ

๕.๒ มีปุ่มควบคุมการปรับแรงดันของน้ำ และสามารถควบคุมแรงดันสูงสุดได้ ๑๒๐ mm/Hg

๕.๓ มีปุ่มควบคุมปรับอัตราการไหลของน้ำ และสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำสูงสุดได้

อย่างน้อย ๑๕๐๐ มล./นาที

๕.๔ สามารถปรับอัตราการไหลของน้ำขึ้น-ลงได้ทีละ ๑๐ เปอร์เซ็นต์ของแรงดันสูงสุด

๕.๕ มีคันโยกล็อก ๒ ชั้น พร้อมฝาปิดล็อกสายน้ำป้องกันการหลุดของสายน้ำเกลือออกจากตัวเครื่อง

ทางด้านหน้าตัวเครื่อง

๕.๖ สามารถเลือกใช้ภาษาได้ ๕ ภาษาคือ อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี และ สเปน

๕.๗ ใช้ระบบควบคุมแรงดันแบบต่อเนื่อง (Continuous Pressure Checking)

๕.๘ มีระบบโครงสร้างของตัวเครื่องป้องกันการรั่วซึมจากน้ำ (Water Protection, IP๒๒)

๕.๙ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ (AC) ๒๒๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิรตซ์ ได้

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ สินค้าทุกชนิดรับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๓ ปี หากเกิดการเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ

หรือเนื่องจากการผลิต ทางบริษัท ยินดีที่จะรับซ่อมแซมหรือจัดเปลี่ยนให้ตามความเหมาะสมโดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม

๖.๒ มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุง และขายในท้องตลาด ๑๐ ปี



คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ.....

๒. ลงชื่อ.....

๓. ลงชื่อ.....



ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชั่น จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที่)
<p>๑. ความต้องการ ชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด</p> <p>๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ส่องตรวจภายในข้อเข่า ข้อไหล่ และข้อข้อมาตใหญ่อื่นๆ โดยไม่ต้องเปิดแผลใหญ่</p> <p>๓. คุณสมบัติทั่วไป</p> <p>๓.๑ เป็นเครื่องมือที่ทำด้วยโลหะปลอดสนิม หรือวัสดุปลอดสนิม</p> <p>๓.๒ สามารถฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ GLUTARALDEHYDE อบอุ่นน้ำ AUTOCLAVABLE หรืออบแก๊ส ETO</p> <p>๔. คุณสมบัติทางเทคนิค ประกอบด้วย</p> <p>๔.๑ ชุดกล้องส่องข้อ (ARTHROSCOPE SET) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๒ ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพ (SYNERGY UHD๔ IMAGING PLATFORM) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๓ ชุดเครื่องมือสำหรับเจาะและกระรอกกระดูกด้วยไฟฟ้า (ADAPTER POWER SYSTEM) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๔ ชุดเครื่องมือผ่าตัดภายในข้อ (HAND INSTRUMENT SET) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๕ เครื่องปั๊มน้ำสำหรับกล้องส่องข้อ (CONTINUOUS WAVE III ARTHROSCOPY PUMP) จำนวน ๑ เครื่อง</p>	<p>๑. ความต้องการ ชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด</p> <p>๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ส่องตรวจภายในข้อเข่า ข้อไหล่ และข้อข้อมาตใหญ่อื่นๆ โดยไม่ต้องเปิดแผลใหญ่</p> <p>๓. คุณสมบัติทั่วไป</p> <p>๓.๑ เป็นเครื่องมือที่ทำด้วยโลหะปลอดสนิม หรือวัสดุปลอดสนิม</p> <p>๓.๒ สามารถฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ GLUTARALDEHYDE อบอุ่นน้ำ AUTOCLAVABLE หรืออบแก๊ส ETO</p> <p>๔. คุณสมบัติทางเทคนิค ประกอบด้วย</p> <p>๔.๑ ชุดกล้องส่องข้อ (ARTHROSCOPE SET) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๒ ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพ (SYNERGY UHD๔ IMAGING PLATFORM) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๓ ชุดเครื่องมือสำหรับเจาะและกระรอกกระดูกด้วยไฟฟ้า (ADAPTER POWER SYSTEM) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๔ ชุดเครื่องมือผ่าตัดภายในข้อ (HAND INSTRUMENT SET) จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔.๕ เครื่องปั๊มน้ำสำหรับกล้องส่องข้อ (CONTINUOUS WAVE III ARTHROSCOPY PUMP) จำนวน ๑ เครื่อง</p>	



(Handwritten signature)

.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....ประธานกรรมการ

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วีดีทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในช่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชัน จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที)
<p>๑.๒.๓ ใช้สวมกับกล้องที่มีมุมลาดเอียงขนาดต่างๆ ได้</p> <p>๑.๒.๔ มีก๊อปกเปิด-ปิด สำหรับน้ำเข้า-ออก สามารถปรับหมุนได้</p> <p>๑.๓ เหล็กนำทำด้วยโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel) ประกอบด้วย</p> <p>๑.๓.๑ ชนิดปลายมน (Blunt Obturator) จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๒. ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพ (SYNERGYUHD๔ IMAGING PLATFORM) ประกอบด้วย</p> <p>๒.๑ เครื่องควบคุมการถ่ายภาพ (SYNERGYUHD๔ Console) จำนวน ๑ เครื่อง</p> <p>๒.๑.๑ เป็นเครื่องถ่ายภาพแบบ ๔K Ultra High Definition Camera System พร้อมแหล่งกำเนิดแสงแบบ LED Light Source และระบบการบันทึกจัดเก็บภาพ Image Management System</p> <p>๒.๑.๒ ควบคุมการทำงานของตัวเครื่องและเก็บบันทึกภาพผ่านทางคอมพิวเตอร์แบบ Tablet</p> <p>๒.๑.๓ สามารถส่งสัญญาณภาพนิ่งแบบ JPG</p> <p>๒.๑.๔ สามารถส่งสัญญาณภาพเคลื่อนไหวแบบ MP๔ ความละเอียดความคมชัดสูงที่ ระดับ ๑๐๘๐p</p> <p>๒.๑.๕ สามารถส่งสัญญาณภาพออกได้ทาง USB, Network และ Tablet</p> <p>๒.๑.๖ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ Lumens (เทียบเท่า 1๗ ๓๐๐ watts)</p>	<p>๑.๒.๓ ใช้สวมกับกล้องที่มีมุมลาดเอียงขนาดต่างๆ ได้</p> <p>๑.๒.๔ มีก๊อปกเปิด-ปิด สำหรับน้ำเข้า-ออก สามารถปรับหมุนได้</p> <p>๑.๓ เหล็กนำทำด้วยโลหะปลอดสนิม (Stainless Steel) ประกอบด้วย</p> <p>๑.๓.๑ ชนิดปลายมน (Blunt Obturator) Cat.No.AR-๓๓๓๗๕-๕๐๐๑ จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๒. ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพ (SYNERGYUHD๔ IMAGING PLATFORM) ประกอบด้วย</p> <p>๒.๑ เครื่องควบคุมการถ่ายภาพ (SYNERGYUHD๔ Console) Cat.No. AR-๓๒๐๐-๐๐๒๑๑ จำนวน ๑ เครื่อง</p> <p>๒.๑.๑ เป็นเครื่องถ่ายภาพแบบ ๔K Ultra High Definition Camera System พร้อมแหล่งกำเนิดแสงแบบ LED Light Source และระบบการบันทึกจัดเก็บภาพ Image Management System</p> <p>๒.๑.๒ ควบคุมการทำงานของตัวเครื่องและเก็บบันทึกภาพผ่านทางคอมพิวเตอร์แบบ Tablet</p> <p>๒.๑.๓ สามารถส่งสัญญาณภาพนิ่งแบบ JPG</p> <p>๒.๑.๔ สามารถส่งสัญญาณภาพเคลื่อนไหวแบบ MP๔ ความละเอียดความคมชัดสูงที่ ระดับ ๑๐๘๐p</p> <p>๒.๑.๕ สามารถส่งสัญญาณภาพออกได้ทาง USB, Network และ Tablet</p> <p>๒.๑.๖ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ Lumens (เทียบเท่า 1๗ ๓๐๐ watts)</p>	<p>หน้าที ๒</p> <p>หน้าที ๒</p> <p>หน้าที ๒, ๔</p> <p>หน้าที ๔</p> <p>หน้าที ๕</p> <p>หน้าที ๕</p> <p>หน้าที ๕</p> <p>หน้าที ๕</p> <p>หน้าที ๖,๘</p> <p>หน้าที ๖,๘</p> <p>หน้าที ๖,๑๐</p> <p>หน้าที ๗</p>



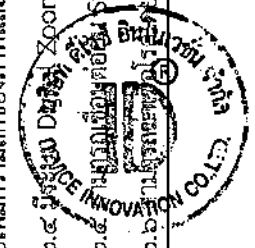
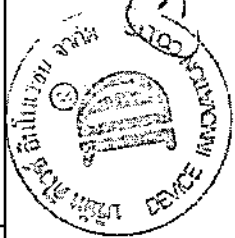
กระทรวงสาธารณสุข
กรมการ
กรมการ



กระทรวงสาธารณสุข
กรมการ
กรมการ

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชัน จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที)
<p>๒.๑.๗ ให้แสงซึ่งมีอุณหภูมิของสี (K Color Temperature) ใกล้เคียงกับแสงอาทิตย์ที่ ๗๐๐๐ เคลวิน</p> <p>๒.๑.๘ หลอดไฟมีอายุการใช้งานนานมากกว่า ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง</p> <p>๒.๑.๙ มีช่องสัญญาณออกเป็นระบบ DVI และ ๓G-SDI</p> <p>๒.๑.๑๐ มีช่องต่อ USB ๒ ช่อง ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเครื่องได้</p> <p>๒.๑.๑๑ ใช้กระแสไฟให้กำลัง (AC) ๑๐๐-๒๔๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิร์ต ได้</p> <p>๒.๒ กล้องถ่ายภาพคุณภาพ (๔K Synergy UHD๔ Camera Head, autoclavable) จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๒.๒.๑ มีระบบสร้างสัญญาณภาพ (Video Imager) เป็นชนิด CMOS</p> <p>๒.๒.๒ ที่หัวกล้องถ่ายภาพมีสวิตช์ ๒ ปุ่ม สำหรับควบคุมการทำงานของ White Balance และ VDO Accessories สามารถตั้งโปรแกรมและสั่งงานที่หัวกล้องได้</p> <p>๒.๒.๓ มีระบบ Progressive scan ให้ภาพคมชัดที่ความละเอียด Resolution ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels ให้ความคมชัดและจำนวนเม็ดสีสูงกว่า ระบบ HD ถึง ๔ เท่า</p> <p>ช่วยเพิ่มความลึกของภาพและเพิ่มรายละเอียดของสี</p> <p>๒.๒.๔ มีระบบ Digital Zoom</p> <p>๒.๒.๕ สามารถเชื่อมต่อกับ Standard Eye Piece ของ Rigid Endoscope ได้</p> <p>๒.๒.๖ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีอบไอน้ำ</p>	<p>๒.๑.๗ ให้แสงซึ่งมีอุณหภูมิของสี (K Color Temperature) ใกล้เคียงกับแสงอาทิตย์ที่ ๗๐๐๐ เคลวิน</p> <p>๒.๑.๘ หลอดไฟมีอายุการใช้งานนานมากกว่า ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง</p> <p>๒.๑.๙ มีช่องสัญญาณออกเป็นระบบ DVI และ ๓G-SDI</p> <p>๒.๑.๑๐ มีช่องต่อ USB ๒ ช่อง ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเครื่องได้</p> <p>๒.๑.๑๑ ใช้กระแสไฟให้กำลัง (AC) ๑๐๐-๒๔๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิร์ต ได้</p> <p>๒.๒ กล้องถ่ายภาพคุณภาพ (๔K Synergy UHD๔ Camera Head, autoclavable) Cat.No.-AR-๓๒๑๐-๐๐๒๙ จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๒.๒.๑ มีระบบสร้างสัญญาณภาพ (Video Imager) เป็นชนิด CMOS</p> <p>๒.๒.๒ ที่หัวกล้องถ่ายภาพมีสวิตช์ ๒ ปุ่ม สำหรับควบคุมการทำงานของ White Balance และ VDO Accessories สามารถตั้งโปรแกรมและสั่งงานที่หัวกล้องได้</p> <p>๒.๒.๓ มีระบบ Progressive scan ให้ภาพคมชัดที่ความละเอียด Resolution ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels ให้ความคมชัดและจำนวนเม็ดสีสูงกว่า ระบบ HD ถึง ๔ เท่า</p> <p>ช่วยเพิ่มความลึกของภาพและเพิ่มรายละเอียดของสี</p> <p>๒.๒.๔ มีระบบ Digital Zoom</p> <p>๒.๒.๕ สามารถเชื่อมต่อกับ Standard Eye Piece ของ Rigid Endoscope ได้</p> <p>๒.๒.๖ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีอบไอน้ำ</p>	<p>หน้าที ๗</p> <p>หน้าที ๗</p> <p>หน้าที ๗</p> <p>หน้าที ๖,๗</p> <p>หน้าที ๖,๑๑</p> <p>หน้าที ๑๒</p> <p>หน้าที ๑๔</p> <p>หน้าที ๑๔, ๑๕</p> <p>หน้าที ๑๔</p> <p>หน้าที ๑๓,๑๔</p> <p>หน้าที ๑๔</p> <p>หน้าที ๑๔</p> <p>หน้าที ๑๔</p>



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

✓

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชัน จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที่)
<p>๒.๓ สายนำแสง (Light Guide ๕ mm x ๒.๗ m.) จำนวน ๑ เส้น</p> <p>๒.๓.๑ สายนำแสงเป็นชนิด Fiber Optic Light Cable</p> <p>๒.๓.๒ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕ มิลลิเมตร และความยาว ๒.๗ เมตร</p> <p>๒.๓.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีอบไอน้ำ</p> <p>๒.๔ ชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบ Tablet (SynergyUHD๔ Digital Documentation Tablet) จำนวน ๑ เครื่อง</p> <p>๒.๔.๑ ใช้สำหรับการควบคุมการทำงานของชุดกล้อง CAMERA System</p> <p>๒.๔.๒ สามารถบันทึกภาพถ่ายผู้ป่วย แพทย์ ชนิดของวัตถุการต่างๆได้</p> <p>๒.๔.๓ สามารถบันทึกเวลา รายละเอียดการผ่าตัดได้</p> <p>๒.๔.๔ สามารถแสดงข้อมูลต่างๆของสถานะของตัวเครื่องระหว่างการผ่าตัดได้</p> <p>๒.๔.๕ สามารถส่งข้อมูล ไปยัง IPAD app เพื่อประมวลผลและแก้ไขตัดต่อภาพได้</p> <p>๒.๕ จอรับภาพสี ขนาด ๓๒ นิ้ว (Monitor, ๔k, Multimedia display ๓๒" , Barco)</p> <p>จำนวน ๑ เครื่อง</p>	<p>๒.๓ สายนำแสง (Light Guide ๕ mm x ๒.๗ m.) Cat.No-AR-๓๒๔๐-๕๐๒๗</p> <p>จำนวน ๑ เส้น</p> <p>๒.๓.๑ สายนำแสงเป็นชนิด Fiber Optic Light Cable</p> <p>๒.๓.๒ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕ มิลลิเมตร และความยาว ๒.๗ เมตร</p> <p>๒.๓.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยวิธีอบไอน้ำ</p> <p>๒.๔ ชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบ Tablet (SynergyUHD๔ Digital Documentation Tablet) Cat.No. AR-๓๒๐๐-๑๐๑๓</p> <p>จำนวน ๑ เครื่อง</p> <p>๒.๔.๑ ใช้สำหรับการควบคุมการทำงานของชุดกล้อง CAMERA System</p> <p>๒.๔.๒ สามารถบันทึกภาพถ่ายผู้ป่วย แพทย์ ชนิดของวัตถุการต่างๆได้</p> <p>๒.๔.๓ สามารถบันทึกเวลา รายละเอียดการผ่าตัดได้</p> <p>๒.๔.๔ สามารถแสดงข้อมูลต่างๆของสถานะของตัวเครื่องระหว่างการผ่าตัดได้</p> <p>๒.๔.๕ สามารถส่งข้อมูล ไปยัง IPAD app เพื่อประมวลผล และแก้ไขตัดต่อภาพได้</p> <p>๒.๕ จอรับภาพสี ขนาด ๓๒ นิ้ว (Monitor, ๔k, Multimedia display ๓๒" , Barco)</p> <p>Cat.No.-AR-๓๒๕๐-๓๒๑๑ จำนวน ๑ เครื่อง</p>	<p>หน้าที่ ๑๖</p> <p>หน้าที่ ๑๗</p> <p>หน้าที่ ๑๖</p> <p>หน้าที่ ๑๘</p> <p>หน้าที่ ๑๘</p> <p>หน้าที่ ๑๘</p> <p>หน้าที่ ๑๙</p> <p>หน้าที่ ๒๐</p> <p>หน้าที่ ๒๐,๒๑</p> <p>หน้าที่ ๒๐</p> <p>หน้าที่ ๒๐</p> <p>หน้าที่ ๒๐,๒๑,๒๒</p> <p>หน้าที่ ๒๓</p>

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



[Handwritten signature]

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วีดิทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ทีไวซ์ อินโนเวชั่น จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที่)
๒.๕.๑ จอภาพแบบ UHD ๔K Medical Grade ๒.๕.๒ ให้ความละเอียดของภาพสูงสุดที่ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ ๒.๕.๓ มีช่องสัญญาณออกแบบ DP และ SDI ๒.๕.๔ มีช่องสัญญาณเข้าแบบ DP, HDMI, DVI และ ๓G-SDI ๒.๕.๕ ให้ความสว่าง Brightness ๕๕๐๐cd/m๒ ๒.๕.๖ ใช้กระแสไฟฟ้ตรง ๒๕VDC /๘A	๒.๕.๑ จอภาพแบบ UHD ๔K Medical Grade ๒.๕.๒ ให้ความละเอียดของภาพสูงสุดที่ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ ๒.๕.๓ มีช่องสัญญาณออกแบบ DP และ SDI ๒.๕.๔ มีช่องสัญญาณเข้าแบบ DP, HDMI, DVI และ ๓G-SDI ๒.๕.๕ ให้ความสว่าง Brightness ๕๕๐๐cd/m๒ ๒.๕.๖ ใช้กระแสไฟฟ้ตรง ๒๕VDC /๘A	หน้าที่ ๒๓,๒๔ หน้าที่ ๒๔ หน้าที่ ๒๔ หน้าที่ ๒๕ หน้าที่ ๒๔ หน้าที่ ๒๕
๓. ชุดเครื่องมือสำหรับเจาะและกรอกระดูกด้วยไฟฟ้า (ADAPTER POWER SYSTEM) ประกอบด้วย ๓.๑ หน่วยควบคุมการทำงาน (Synergy Resection Console) มีรายละเอียดคุณสมบัติ ดังนี้ จำนวน ๑ เครื่อง ๓.๑.๑ ทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ ๓.๑.๒ สามารถต่อกับอุปกรณ์หลายชนิดเช่น มอเตอร์ไฟฟ้าขนาดมาตรฐาน เลื่อยไฟฟ้า และสว่านไฟฟ้า ได้ ๓.๑.๓ มีช่องสั่งรับเชื่อมกับมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดมาตรฐาน พร้อมกันทางด้านหน้า ๒ ช่อง ๓.๑.๔ มีช่องสั่งรับต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Footswitch) พร้อมกันทาง ด้านหน้า ๒ ช่อง ๓.๑.๕ มีหน้าปัดแสดงการทำงานของอุปกรณ์แบบระบบสัมผัส	๓. ชุดเครื่องมือสำหรับเจาะและกรอกระดูกด้วยไฟฟ้า (ADAPTER POWER SYSTEM) ประกอบด้วย ๓.๑ หน่วยควบคุมการทำงาน (Synergy Resection Console) Cat.No. AR-๘๓๐๕ มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้ จำนวน ๑ เครื่อง ๓.๑.๑ ทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ ๓.๑.๒ สามารถต่อกับอุปกรณ์หลายชนิดเช่น มอเตอร์ไฟฟ้าขนาดมาตรฐาน เลื่อยไฟฟ้า และสว่านไฟฟ้า ได้ ๓.๑.๓ มีช่องสั่งรับเชื่อมกับมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดมาตรฐาน พร้อมกันทางด้านหน้า ๒ ช่อง ๓.๑.๔ มีช่องสั่งรับต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Footswitch) พร้อมกันทาง ด้านหน้า ๒ ช่อง ๓.๑.๕ มีหน้าปัดแสดงการทำงานของอุปกรณ์แบบระบบสัมผัส	หน้าที่ ๒๗ หน้าที่ ๒๗ หน้าที่ ๒๖ หน้าที่ ๒๖ หน้าที่ ๒๘ หน้าที่ ๒๗,๒๘



(Handwritten signature)



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วีดีทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชั่น จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที่)
<p>๓.๑.๖ สามารถให้ความเร็วรอบสูงสุดได้ถึง ๘,๐๐๐ รอบต่อวินาทีเมื่อต่อกับเครื่องตัดมอเตอร์ไฟฟ้า</p> <p>๓.๑.๗ สามารถเลือกแบบการหมุนของหัวกรอ ได้ ๓ แบบ คือ ถอยหลัง เดินหน้า และสลับทิศทาง ด้วยระบบสับฝั่ง</p> <p>๓.๑.๘ สามารถตั้งความเร็วรอบการทำงานได้ ๔ ระดับ สำหรับการใส่ส่วนฟันไฟฟ้า</p> <p>๓.๑.๙ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ (AC) ๑๑๐-๒๔๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิรตซ์</p> <p>๓.๒ เครื่องตัดระบบมอเตอร์ไฟฟ้า ชนิดควบคุมด้วยมือ (Hand-Control Shaver) จำนวน ๑ ชิ้น มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้</p> <p>๓.๒.๑ มีปุ่มกดสำหรับควบคุมการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า</p> <p>๓.๒.๒ ใช้กับใบมีดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๐๐ มม. ขึ้นไป</p> <p>๓.๒.๓ หัวมอเตอร์พร้อมสายต่อสามารถง่าเข้าโรคได้ด้วยกรอบนึ่งด้วยไอน้ำ, อบแก๊ส และแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค</p> <p>๓.๒.๔ สามารถเชื่อมต่อกับ Suction และมีความบังคับการไหลของน้ำที่ดูดออกจากบริเวณอวัยวะที่ทำการผ่าตัด</p> <p>๓.๒.๕ มีสายต่อเข้ากับเครื่องควบคุมยาวประมาณ ๓.๖ เมตร</p>	<p>๓.๑.๖ สามารถให้ความเร็วรอบสูงสุดได้ถึง ๘,๐๐๐ รอบต่อวินาทีเมื่อต่อกับเครื่องตัดมอเตอร์ไฟฟ้า</p> <p>๓.๑.๗ สามารถเลือกแบบการหมุนของหัวกรอ ได้ ๓ แบบ คือ ถอยหลัง เดินหน้า และสลับทิศทาง ด้วยระบบสับฝั่ง</p> <p>๓.๑.๘ สามารถตั้งความเร็วรอบการทำงานได้ ๔ ระดับ สำหรับการใส่ส่วนฟันไฟฟ้า</p> <p>๓.๑.๙ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ (AC) ๑๑๐-๒๔๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิรตซ์</p> <p>๓.๒ เครื่องตัดระบบมอเตอร์ไฟฟ้า ชนิดควบคุมด้วยมือ (Hand-Control Shaver) Cat. No. AR-๘๓๓๒H จำนวน ๑ ชิ้น มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้</p> <p>๓.๒.๑ มีปุ่มกดสำหรับควบคุมการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า</p> <p>๓.๒.๒ ใช้กับใบมีดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๐๐ มม. ขึ้นไป</p> <p>๓.๒.๓ หัวมอเตอร์พร้อมสายต่อสามารถง่าเข้าโรคได้ด้วยกรอบนึ่งด้วยไอน้ำ, อบแก๊ส และแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค</p> <p>๓.๒.๔ สามารถเชื่อมต่อกับ Suction และมีความบังคับการไหลของน้ำที่ดูดออกจากบริเวณอวัยวะที่ทำการผ่าตัด</p> <p>๓.๒.๕ มีสายต่อเข้ากับเครื่องควบคุมยาวประมาณ ๓.๖ เมตร</p>	<p>หน้าที่ ๒๙</p> <p>หน้าที่ ๒๙</p> <p>หน้าที่ ๒๙</p> <p>หน้าที่ ๓๐</p> <p>หน้าที่ ๓๑</p> <p>หน้าที่ ๓๑</p> <p>หน้าที่ ๓๑</p> <p>หน้าที่ ๓๑</p> <p>หน้าที่ ๓๑</p>



[Handwritten signature]

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วีดีทัศน์สำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในข้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชัน จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที)
<p>๓.๓ ชุดอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Low Profile Footswitch) จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๓.๓.๑ สามารถควบคุมให้มอเตอร์หมุนทวนเข็มนาฬิกา ตามเข็มนาฬิกา หรือสลับไปสลับมา</p> <p>๓.๓.๒ มีปุ่ม Toggle สำหรับสลับเลือกใช้อุปกรณ์ ๒ ชนิดโดยใช้อุปกรณ์ควบคุมด้วยเท้าตัวเดียวกันสลับไปสลับมา</p> <p>๔. ชุดเครื่องมือผ่าตัดภายในข้อเข้า (HAND INSTRUMENT SET) ประกอบด้วย</p> <p>๔.๑ แขนงเหล็กแบบปากตะขอ ขนาด ๓.๔ มม. (Probe, Hook, ๓.๔ mm tip) จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๒ คีมจับและตัดชิ้นเนื้อชนิดปลายปากเล็ก ขนาด ๒.๗๕ มม. (Punch-Slender, ๒.๗๕ mm Straight Shaft) จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๓ คีมจับและตัดชิ้นเนื้อ ขนาดกลาง ๓.๔ มม. ก้านตรง ปลายก้านโค้งขึ้น ๑.๕ องศา (Punch- Medium ๑.๕° up tip, ๓.๔ mm Straight Shaft) จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๔ คีมจับ และตัดชิ้นเนื้อชนิดมีพื้น ปลายโค้งงอ ๑.๕ องศา (Slender Punch, ๓.๔ mm, ๔๕° R angled tip, ๑.๕° R curved shaft) จำนวน ๑ ชิ้น</p>	<p>๓.๓ ชุดอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Low Profile Footswitch) Cat.No. AR-๘๓๑๐ จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๓.๓.๑ สามารถควบคุมให้มอเตอร์หมุนทวนเข็มนาฬิกา ตามเข็มนาฬิกา หรือสลับไปสลับมา</p> <p>๓.๓.๒ มีปุ่ม Toggle สำหรับสลับเลือกใช้อุปกรณ์ ๒ ชนิดโดยใช้อุปกรณ์ควบคุมด้วยเท้าตัวเดียวกันสลับไปสลับมา</p> <p>๔. ชุดเครื่องมือผ่าตัดภายในข้อเข้า (HAND INSTRUMENT SET) ประกอบด้วย</p> <p>๔.๑ แขนงเหล็กแบบปากตะขอ ขนาด ๓.๔ มม. (Probe, Hook, ๓.๔ mm tip) Cat.No. AR-๑๐๑๐ จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๒ คีมจับและตัดชิ้นเนื้อชนิดปลายปากเล็ก ขนาด ๒.๗๕ มม. (Punch-Slender, ๒.๗๕ mm Straight Shaft) Cat.No. AR-๑๑๐๐ จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๓ คีมจับและตัดชิ้นเนื้อ ขนาดกลาง ๓.๔ มม. ก้านตรง ปลายก้านโค้งขึ้น ๑.๕ องศา (Punch- Medium ๑.๕° up tip, ๓.๔ mm Straight Shaft) Cat.No. AR-๑๒๓๕๐ จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๔ คีมจับ และตัดชิ้นเนื้อชนิดมีพื้น ปลายโค้งงอ ๑.๕ องศา (Slender Punch, ๓.๔ mm, ๔๕° R angled tip, ๑.๕° R curved shaft) Cat.No. AR-๑๒๔๕๐ จำนวน ๑ ชิ้น</p>	<p>หน้าที่ ๓๓, ๓๔</p> <p>หน้าที่ ๓๔</p> <p>หน้าที่ ๓๔</p> <p>หน้าที่ ๓๕</p> <p>หน้าที่ ๓๖</p> <p>หน้าที่ ๓๗</p> <p>หน้าที่ ๓๘</p>



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

(Handwritten signature)

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วินิจฉัยสำหรับผ่าตัดส่องกล้องภายในช่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ บริษัท ไบเวช อินโนเวชัน จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที)
<p>๔.๕ คีมจับ และตัดชิ้นเนื้อชนิดมีพื้น ขนาด ๓.๔ มม. แบบก้านโค้งซ้าย ๑๕ องศา ปลายโค้งซ้าย ๔๕ องศา (Slender Punch, ๓.๔ mm, ๔๕° L angled tip, ๑๕° L curved shaft) จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๖ คีมบีบเนื้อเยื่อแบบก้านตรง ขนาด ๓.๔ มม. (Grasper-Blunt, ๓.๔ mm, Straight Shaft) Cat.No. AR-๑๒๕๐SR จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๕. เครื่องปั๊มน้ำสำหรับกล้องส่องข้อ (Continuous Wave™ & Arthoscopy Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้</p> <p>๕.๑ หน้าจอเป็นระบบสัมผัส แสดงระดับของแรงดันและอัตราการไหลของน้ำ</p> <p>๕.๒ มีปุ่มควบคุมการปรับแรงดันของน้ำ และสามารถควบคุมแรงดันสูงสุดได้ ๑๒๐ mm/Hg</p> <p>๕.๓ มีปุ่มควบคุมปรับอัตราการไหลของน้ำ และสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำสูงสุดได้ อย่างน้อย ๑๕๐๐ มล./นาที</p> <p>๕.๔ สามารถปรับอัตราการไหลของน้ำขึ้น-ลงได้ทีละ ๑๐ เปอร์เซ็นต์ของแรงดันสูงสุด</p> <p>๕.๕ มีคัตออฟลอค ๒ ชั้น พร้อมฝาปิดลอคสายน้ำป้องกันการหลุดของสายน้ำเกล็ดออกจาก ตัวเครื่องทางด้านหน้าตัวเครื่อง</p> <p>๕.๖ สามารถเลือกใช้งานได้ ๕ ภาษา คือ อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี และ สเปน</p>	<p>๔.๕ คีมจับ และตัดชิ้นเนื้อชนิดมีพื้น ขนาด ๓.๔ มม. แบบก้านโค้งซ้าย ๑๕ องศา ปลายโค้งซ้าย ๔๕ องศา (Slender Punch, ๓.๔ mm, ๔๕° L angled tip, ๑๕° L curved shaft) Cat.No. AR-๑๒๕๐ จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๔.๖ คีมบีบเนื้อเยื่อแบบก้านตรง ขนาด ๓.๔ มม. (Grasper-Blunt, ๓.๔ mm, Straight Shaft) Cat.No. AR-๑๒๕๐SR จำนวน ๑ ชิ้น</p> <p>๕. เครื่องปั๊มน้ำสำหรับกล้องส่องข้อ (Continuous Wave™ & Arthoscopy Pump) Cat.No. AR-๖๔๕๕ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้</p> <p>๕.๑ หน้าจอเป็นระบบสัมผัส แสดงระดับของแรงดันและอัตราการไหลของน้ำ</p> <p>๕.๒ มีปุ่มควบคุมการปรับแรงดันของน้ำ และสามารถควบคุมแรงดันสูงสุดได้ ๑๒๐ mm/Hg</p> <p>๕.๓ มีปุ่มควบคุมปรับอัตราการไหลของน้ำ และสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำสูงสุดได้ อย่างน้อย ๑๕๐๐ มล./นาที</p> <p>๕.๔ สามารถปรับอัตราการไหลของน้ำขึ้น-ลงได้ทีละ ๑๐ เปอร์เซ็นต์ของแรงดันสูงสุด</p> <p>๕.๕ มีคัตออฟลอค ๒ ชั้น พร้อมฝาปิดลอคสายน้ำป้องกันการหลุดของสายน้ำเกล็ดออกจาก ตัวเครื่องทางด้านหน้าตัวเครื่อง</p> <p>๕.๖ สามารถเลือกใช้งานได้ ๕ ภาษา คือ อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี และ สเปน</p>	<p>หน้าที ๓๘</p> <p>หน้าที ๓๘</p> <p>หน้าที ๔๐</p> <p>หน้าที ๔๐,๔๑</p> <p>หน้าที ๔๒</p> <p>หน้าที ๔๓</p> <p>หน้าที ๔๑</p> <p>หน้าที ๔๔</p>



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



๕

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์วัดที่สำหรับผ้าตัดสองก้างภายในข้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะบริษัท ดีไวซ์ อินโนเวชั่น จำกัด	เอกสารอ้างอิง (หน้าที่)
<p>๕.๗ ใช้ระบบควบคุมแรงดันแบบต่อเนื่อง (Continuous Pressure Checking)</p> <p>๕.๘ มีระบบโครงสร้างของตัวเครื่องป้องกันการรั่วซึมจากน้ำ (Water Protection, IP๒๒)</p> <p>๕.๙ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ (AC) ๒๒๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิรตซ์ ได้</p> <p>๖. เงื่อนไขเฉพาะ</p> <p>๖.๑ สินค้าทุกชนิดรับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๓ ปี หากเกิดการเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ หรือเนื่องจากการผลิต ทางบริษัท ยินดีที่จะรับซ่อมแซมหรือจัดเปลี่ยนให้ตามความเหมาะสมโดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม</p> <p>๖.๒ มีหนังสือรับรองว่ามิฉะนั้นจะให้ผลสำรองในการซ่อมบำรุง และขายในท้องตลาด ๑๐ ปี</p>	<p>๕.๗ ใช้ระบบควบคุมแรงดันแบบต่อเนื่อง (Continuous Pressure Checking)</p> <p>๕.๘ มีระบบโครงสร้างของตัวเครื่องป้องกันการรั่วซึมจากน้ำ (Water Protection, IP๒๒)</p> <p>๕.๙ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ (AC) ๒๒๐ โวลท์ ,๕๐/๖๐ เฮิรตซ์ ได้</p> <p>๖. เงื่อนไขเฉพาะ</p> <p>๖.๑ สินค้าทุกชนิดรับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๓ ปี หากเกิดการเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ หรือเนื่องจากการผลิต ทางบริษัท ยินดีที่จะรับซ่อมแซมหรือจัดเปลี่ยนให้ตามความเหมาะสมโดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม</p> <p>๖.๒ มีหนังสือรับรองว่ามิฉะนั้นจะให้ผลสำรองในการซ่อมบำรุง และขายในท้องตลาด ๑๐ ปี</p>	<p>หน้าที่ ๔๒</p> <p>หน้าที่ ๔๒</p> <p>หน้าที่ ๔๒</p> <p>หน้าที่ ๔๕</p> <p>หน้าที่ ๔๕,๔๖</p>

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 ๑. ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ๒. ลงชื่อ.....กรรมการ
 ๓. ลงชื่อ.....กรรมการ



(Handwritten signature)

