



## ประกาศโรงพยาบาลค่ายสุรนารี

### เรื่อง เชิญชวนให้ส่งข้อมูลทางเทคนิคเครื่องมือทางการแพทย์

ด้วย โรงพยาบาลค่ายสุรนารี กรมแพทย์ทหารบก มีความประสงค์จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ คือ ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพสำหรับผ่าตัดส่อง (Endoscopic High-Definition System) เพื่อใช้เป็นหลักในการจัดหาสิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ไว้ในราชการกองทัพบก จึงขอเชิญชวนผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายสิ่งอุปกรณ์ดังกล่าว ส่งข้อมูลรายละเอียดทางเทคนิคพร้อมใบเสนอราคาให้กับทางราชการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดและเงื่อนไขดังนี้-

๑. รายละเอียดข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพสำหรับผ่าตัดส่อง (Endoscopic High-Definition System) มีดังนี้

๑.๑ วัตถุประสงค์ สำหรับทำการผ่าตัดผ่านทางกล้อง สามารถถ่ายทอดสัญญาณและแสดงผลออกทางจอภาพ พร้อมบันทึกด้วยระบบวีดิทัศน์

๑.๒ คุณสมบัติทั่วไป

๑.๒.๑ ได้รับรองมาตรฐานการผลิตทางการแพทย์

๑.๓ คุณสมบัติเฉพาะ

๑.๓.๑ กล้องส่องผ่าตัดความละเอียดสูง

๑.) เป็นกล้องส่องผ่าตัดความละเอียดสูง (Full HD) เซ็นเซอร์รับภาพแบบ CMOS

๒.) มีปุ่มสำหรับควบคุมการทำงานของกล้องส่องผ่าตัด

๑.๓.๒ ชุดควบคุมการทำงาน(CCU)

๑.) สามารถเชื่อมต่อสัญญาณเข้ากับกล้องส่องผ่าตัดความละเอียดสูงเพื่อถ่ายทอดสัญญาณภาพที่มีรายละเอียดสูงไม่ต่ำกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ Pixel ได้หรือดีกว่า

๒.) ระบบสแกนภาพเป็นชนิดความละเอียดสูงชนิดProgressive Scan ที่ ๕๐/๖๐ Hz

๓.) มีช่องต่อสัญญาณ Output เป็นแบบ DVI-D สำหรับสัญญาณภาพชนิด ๑,๐๘๐ p ช่องสัญญาณ HD-SDI

๔.) ผ่านการทดสอบและได้การรับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60601-1, 93/42/EEC หรือดีกว่า

๑.๓.๓ ชุดกำเนิดแสงพร้อมสายนำแสง

๑.) เป็นเครื่องกำเนิดแสงชนิดใช้หลอดไฟเป็นแบบชนิดLED

๒.) สามารถปรับความสว่างของแสงแบบต่อเนื่องได้และสามารถควบคุมการเปิดหรือปิดแสงชั่วคราวโดยการกดปุ่มที่หัวกล้องรับสัญญาณภาพในขณะที่ต้องหยุดการทำงานในระยะเวลาสั้นๆได้

๓.) มีช่องต่อสำหรับตรวจวัดประสิทธิภาพการทำงานของสายนำแสง

๔.) ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60601-1, 93/42/EECหรือดีกว่า

๑.๓.๔ จอแสดงสัญญาณภาพ

๑.) เป็นจอแสดงผลภาพเกรดสำหรับการแพทย์ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๖ นิ้ว

๒.) มีช่องรับสัญญาณ DVI, SDI เป็นอย่างน้อย

๓.) มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1920x 1080pixels (Full HD)

๑.๓.๕ เลนส์สำหรับผ่าตัดแบบรายละเอียดสูง

๑.) เป็นเลนส์รับภาพชนิดรายละเอียดสูงสำหรับการผ่าตัดผ่านกล้อง

๒.) มีมุมมองภาพ ๐ องศา หรือ ๓๐ องศา

๑.๓.๖ เครื่องจ่ายแก๊ส (CO2 Insufflator)

๑.) สามารถเพิ่มการไหลของแก๊สได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตรต่อนาที

๒.) สามารถตั้งค่าแรงดันได้สูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐ มม.ปรอท

๓.) เมื่อค่าแรงดันในท้องสูงกว่าที่กำหนดและสามารถปรับลดแรงดันลงโดย

อัตโนมัติเพื่อความปลอดภัย

๔.) มีระบบอุ่นแก๊สในตัวเพื่อช่วยลดการเกิดฝ้าหน้าเลนส์ขณะทำการผ่าตัด

๕.) มีการแสดงระดับของแก๊สที่เหลืออยู่ในถัง

๑.๓.๗ เครื่องควบคุมการจ่ายน้ำ

๑.) สามารถจ่ายน้ำเข้าช่องท้องได้ที่อัตราการไหลสูงสุด ๑.๘ ลิตรต่อนาทีหรือ

ดีกว่า

๒.) ทำงานด้วยระบบ Pressure-controlled pump

๓.) ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60601-1, 93/42/EECหรือดีกว่า

๑.๓.๘ รถเข็นสำหรับใส่อุปกรณ์พร้อมสายไฟ

๑.) เป็นรถเข็นสำหรับวางอุปกรณ์ชุดเครื่องมือทำจากวัสดุไม่เป็นสนิม

๒.) มี ๔ ล้อพร้อมเบรก ช่วยให้สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

๒. คุณสมบัติของผู้ที่เสนอข้อมูลต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายที่สามารถชี้แจงหรือให้ข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตามที่ทางราชการต้องการ

๓. เงื่อนไข

๓.๑ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงอันเกิดจากการส่งข้อมูลหรือรายละเอียดหรือของตัวอย่างตามเรื่องนี้ ผู้เสนอข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๓.๒ การพิจารณานำข้อมูลมากำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ จะดำเนินการโดยคณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ กรมแพทย์ทหารบก

๓.๓ ขอให้บริษัทผู้สนใจส่งข้อมูลให้ แผนกส่งกำลังสายแพทย์ กองเภสัชกรรม โรงพยาบาลค่ายสุรนารี ภายใน ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๐ ณ แผนกส่งกำลังสายแพทย์ กองเภสัชกรรม โรงพยาบาลค่ายสุรนารี ถนนพิบูลย์ละเอียด ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐ โดยนำไปมอบด้วยตัวเองหรือส่งโทรสารหมายเลข ๐๔๔-๙๓๔๐๕๐

๓.๔ เอกสารจะต้องเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย หากเป็นภาษาอื่นต้องแปลเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษแนบมาด้วย

๔. หากผู้เสนอข้อมูลมีข้อสงสัยประการใดให้สอบถามโดยตรงหรือเป็นลายลักษณ์อักษรได้ที่ แผนกส่งกำลังสายแพทย์ กองเภสัชกรรม โรงพยาบาลค่ายสุรนารี โทร ๐๔๔-๒๓๔๔๐๔

๕. คณะกรรมการฯ จะคัดเลือกข้อมูลที่เห็นว่าเป็นประโยชน์แก่ทางราชการหรือเหมาะสมกับการใช้ในราชการ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลของรายใดรายหนึ่งมากำหนดเป็นคุณลักษณะเฉพาะก็ได้

๖. โรงพยาบาลค่ายสุรนารี ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาหรือระงับการพิจารณาข้อมูลของผู้หนึ่งผู้ใดก็ได้สุดแต่จะเห็นสมควร ในทำนองเดียวกันอาจยกเลิกการประกาศเชิญชวนได้เช่นกัน ทั้งนี้ โรงพยาบาลค่ายสุรนารี ไม่ต้องชดใช้ค่าเสียหายใดๆทั้งสิ้น

ประกาศ ณ วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

พลตรี 

( ชาญชัย ดิกชะปัญโญ )

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายสุรนารี