ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ จำนวน ๑๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เรือนจำกลางสุราษฎร์ธานี กรมราชทัณฑ์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๖๓,๘๐๐ บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ (บัญชีราคากลางแนบท้าย) เป็นเงิน ๗๖๓,๘๐๐ บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ราคากลางของทางราชการ ตามรายละเอียดราคากลางครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ ซึ่งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ ตามคำสั่งเรือนจำกลางสุราษฎร์ธานี ที่ ๖๑๑/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ได้ดำเนินการสืบราคาจากท้องตลาดจำนวน ๓ ราย โดยใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิงในการกำหนดราคากลาง ดังนี้

๕.๑ บริษัท รอยัล กรุ๊ป ๒๐๒๐ จำกัด

๕.๒ บริษัท รักการดีกรุ๊ปส์ ๒๐๒๒ จำกัด

๕.๓ บริษัท รุ่งเรือง ๒๐๒๓ จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นางอัญชลี ผลเลิศ	นักจิตวิทยาชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายอมรเทพ บุญรอด	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวอาอีฉ๊ะ หนุ๊หลี	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
๑	เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ	**<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>** ๑. จอภาพเป็นแบบจอสีขนาด ๑๒ .๑ นิ้ว ชนิด Color TFT LCD Touch screen ความละเอียด ๘๐๐ x ๖๐๐ Pixels ๒. ตัวเครื่องออกแบบให้มีหูสำหรับแขวนเครื่อง มีขีดความสามารถในการแสดงรูปคลื่นได้พร้อมกันมากสุดไม่น้อยกว่า ๑๑ waveforms ควบคุมการทำงานด้วย Rotary knob และระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch-screen) ทำให้สะดวกในการใช้งาน ๓. ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐V AC ๕๐ Hz และ มีแบตเตอรี่ชาร์จชนิด Lithium-ion ขนาด ๒.๑ A ภายในตัวเครื่อง ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒.๕ ชั่วโมงเมื่อประจุไฟเต็ม ๔. ตัวเครื่องมี VGA Port สำหรับต่อจอภาพ และ Network port สำหรับต่อระบบ Central Monitor สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบ Wi-Fi ถ้าต้องการ ๕. สามารถตั้งระดับของการเตือน (Alarm Level) ของแต่ละพารามิเตอร์ เป็น Low/Med/High ได้ ๖. มีระบบ Alarm Event Recall สามารถเรียกดูเหตุการณ์ต่างๆที่ผิดปกติย้อนหลัง ได้ ๗. สามารถแสดงข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยได้ทั้งตัวเลข และกราฟในทุกๆ พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมงที่ความระเอียด๑ นาที เก็บค่าความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ ค่า ๘. สามารถเพิ่มเติมฟังก์ชั่นอื่นได้เช่น ๒-IBP, Co๒ ๙. สามารถปรับรูปแบบการแสดงผลของหน้าจอได้ไม่น้อยกว่า ๔ รูปแบบ ได้แก่ - Standard screen ใช้งานทั่วไป - Trend screen แสดงข้อมูลย้อนหลังพร้อมกัน - Oxy CRG screen ใช้แสดงกราฟเพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง SpO๒ , HR,RR - Large Front screen มองเห็นได้ในระยะไกล และสามารถเลือกพารามิเตอร์ได้ตามต้องการ **<u>คุณลักษณะเฉพาะ</u>** ๑. การติดตามการทำงานของหัวใจ และอัตราการหายใจ ๑.๑ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจและแสดงรูปคลื่นได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๗ ลีดโดยใช้ cable แบบ๕ ลีด ๑.๒ สามารถแปรผลความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ และส่งสัญญาณเตือนสามารถตรวจจับ Arrhythmia ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ ชนิด ๑.๓ มีระบบ Arrhythmia Recall สามารถเรียกดูรูปคลื่นไฟฟ้าที่ผิดปกติย้อนหลังได้	๑๙๐,๐๐๐.๐๐	เครื่อง	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ่หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		๑.๔ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ในช่วง ๑๕-๓๐๐ครั้งต่อนาที (Adult/Ped) และ ๑๕-๓๕๐ ครั้งต่อนาทีในโหมด (Neo) ค่าความแม่นยำ ±๑ bpm หรือ ± ๑% ๑.๕ สามารถวัดค่า ST level ได้ ตั้งแต่ ๒.๐ ± ๒.๐ มิลลิโวลท์ ๑.๖ มีระบบการวัดอัตราการหายใจ โดยหลักการอิมพีแดนซ์ ๑.๗ มีค่าอัตราการขจัดสัญญาณรบกวน common mode rejection ratio ใน Mode Monitor มากกว่า ๑๐๕ dB ๑.๘ สามารถวัดอัตราการหายใจในช่วง ๐-๑๒๐ ครั้งต่อนาที สำหรับ (Adult) และ ๐-๑๕๐ ครั้งต่อนาที สำหรับ (Ped /Neo) พร้อมทั้งแสดงรูปคลื่นการหายใจได้ พร้อมทั้งมีระบบ Apnea Alarm ๑.๙ ระบบ Apnea Alarm สามารถ ตั้งค่าเวลาได้ ๑.๑๐ สามารถป้องกันอันตรายจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ และเครื่องจี้ไฟฟ้าได้ ๒. การตรวจวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ Non-Invasive Blood pressure ๒.๑ ใช้ระบบการตรวจวัดแบบ Oscillometry ๒.๒ สามารถเลือกโหมดการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ โหมดคือ Neonate, Pediatric และ Adult ๒.๓ มีระบบ Pressure Protection เมื่อความดันในผ้ารัดแขนเกินกำหนดเครื่องจะปล่อยลมออกจาก ผ้ารัดแขนโดยอัตโนมัติ ๒.๔ สามารถแสดงค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๔๐-๒๔๐ ครั้งต่อนาที ๒.๕ มีระบบการตรวจสอบการรั่วของท่อลม (Pneumatic Test) ๒.๖ สามารถแสดงค่า Systolic diastolic, Mean และ Pulse บนจอภาพได้พร้อมกัน ๒.๗ มีโหมดในการวัด ๓ แบบ คือ Manual, Automatic และ Continuous (stat) ๒.๘ การวัดแบบ Automatic mode สามารถตั้งช่วงเวลาของการวัดได้ตั้งแต่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๑๐, ๑๕, ๓๐, ๖๐, ๙๐, ๑๒๐, ๒๔๐ และ ๔๘๐ นาที ๓. การตรวจวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ๓.๑ สามารถวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดในช่วง ๐-๑๐๐% ๓.๒ มีค่าความแม่นยำในการวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนโหมดผู้ใหญ่ ± ๒ % ที่ช่วงการวัด ๗๐-๑๐๐% ๓.๓ สามารถแสดงค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๒๕-๓๐๐ ครั้งต่อนาที ๓.๔ สามารถตั้งค่าความไวของการวัดได้ Low/Med/High ๓.๕ แสดงรูปคลื่นสัญญาณ ของการวัด Spo๒ได้ พร้อมแสดงค่าของชีพจรบนจอภาพได้			

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u> ๑. เป็นเครื่องที่ได้รับมาตรฐาน IEC,EN, TUV and CE ๐๑๒๓ ๒. รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันตรวจรับ อุปกรณ์ประกอบเครื่อง ๑.สาย ECG Cable พร้อม Leadwire ๑ ชุด ๒.สายลมท่อเดี่ยว พร้อม Cuff BP ๑ ชุด ๓.Spo๒ Sensor ๑ ชุด ๔.ขาตั้งแบบเคลื่อนที่ได้ ๑ ชุด ๕.คู่มือการใช้งานภาษาไทย – อังกฤษ ๑ ชุด			
๒	เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติสำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	**<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>** ๑.จอภาพตัวเครื่องเป็นแบบจอสี ขนาด ๕ นิ้ว ชนิด Color TFT ความละเอียด ๘๐๐ X ๔๘๐ pixels ๒.ตัวเครื่องมีขีดความสามารถในการแสดงรูปคลื่นได้พร้อมกันมากสุดไม่น้อยกว่า ๗ waveform ควบคุมการทำงานด้วย ระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch- screen) ทำให้สะดวกในการใช้งาน ๓.ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐V AC ๕๐ Hz และ มีแบตเตอรี่ชาร์จชนิด Lithium-ion ๑๑.๑V ๒๔๐๐mA ภายในตัวเครื่อง ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมงเมื่อประจุไฟเต็ม ๔.สามารถตั้งระดับของการเตือน (Alarm Level) ของแต่ละพารามิเตอร์ เป็น Low/Med/High ได้ ๕.มีระบบ Alarm Event Recall สามารถเรียกดูเหตุการณ์ต่างๆที่ผิดปกติย้อนหลัง ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เหตุการณ์ เช่น คลื่นไฟฟ้า หัวใจ ความดันโลหิต ปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดอัตราการหายใจ พร้อมทั้งมีรูปคลื่นแสดงประกอบ ๖.สามารถแสดงข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยได้ทั้งตัวเลข และกราฟในทุกๆ พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ชั่วโมง ความละเอียด ๑ นาที ๗.สามารถเพิ่มเติมฟังก์ชั่นได้ภายหลังเช่น ๒-IBP, Co๒ ๘.สามารถปรับรูปแบบการแสดงผลของหน้าจอได้ **<u>คุณลักษณะเฉพาะ</u>** ๑. การติดตามการทำงานของหัวใจและอัตราการหายใจ ๑.๑ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และแสดงรูปคลื่นได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๗ ลีด สามารถเพิ่มเติมเป็น ๑๒ ลีดได้ถ้าต้องการ ๑.๒ สามารถแปรผลความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ และส่งสัญญาณเตือน สามารถตรวจจับ Arrhythmia ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชนิด มีระบบ Arrhythmia Recall สามารถเรียกดูรูปคลื่นไฟฟ้าที่ผิดปกติย้อนหลังได้	๑๒๐,๐๐๐.๐๐	เครื่อง	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		๑.๓ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ในช่วง ๓๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที ๑.๔ สามารถวัดค่า ST level ได้ ตั้งแต่ -๒.๐ - +๒.๐ มิลลิโวลท์ ๑.๕ มีค่าอัตราการขจัดสัญญาณรบกวน common mode rejection ratio ใน Mode Monitor > ๑๐๕dB ๒. มีระบบการวัดอัตราการหายใจ โดยหลักการอิมพีแดนซ์ ๒.๑ สามารถวัดอัตราการหายใจในช่วง ๐-๑๒๐ ครั้งต่อนาที สำหรับ (Adult) และ ๐-๑๕๐ ครั้งต่อนาที สำหรับ (Ped /Neo) พร้อมทั้งแสดงรูปคลื่นการหายใจได้ ๒.๒ มีระบบ Apnea Alarm time set ๑๐s ๑๕s ๒๐ s ๒๕ s ๓๐s ๓๕s ๔๐s ๓. การตรวจวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ Non-Invasive Blood pressure ๓.๑ ใช้ระบบการตรวจวัดแบบ Oscillometric Method ๓.๒ สามารถเลือกโหมดการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ โหมดคือ Neonate , Pediatric และ Adult ๓.๓ มีระบบ Overpressure Protection เมื่อความดันในผ้ารัดแขนเกินกำหนด เครื่องจะปล่อยลมออกจากผ้ารัดแขนโดยอัตโนมัติ ๓.๕ สามารถแสดงค่า Systolic diastolic และ Mean บนจอภาพได้พร้อมกัน ๓.๖ มีโหมดในการวัด ๓ แบบ คือ Manual, Automatic และ Continuous (stat) และการวัดแบบ Automatic mode สามารถตั้งช่วงเวลาของการวัดได้ ๔. การตรวจวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ๔.๑ สามารถวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดในช่วง ๐-๑๐๐% ๔.๒ สามารถแสดงค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๓๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที ๔.๓ แสดงรูปคลื่นสัญญาณ ของการวัด Spo๒ ได้ พร้อมแสดงค่าของชีพจรบนจอภาพได้ ๔.๔ ค่าความแม่นยำในการวัดผิดพลาดไม่เกิน +/-๓% **<u>อุปกรณ์ประกอบเครื่อง</u>** ๑. สาย ECG Cable พร้อม Lead ๓ ลีด ๑ ชุด ๒. สายลมท่อเดี่ยว พร้อม Cuff BP ผู้ใหญ่ ๑ ชุด ๓. SpO๒ Sensor ผู้ใหญ่ ๑ ชุด **<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>** ๑. สินค้ารับประกันไม่ต่ำกว่า ๑ ปี และมีหนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไว้สำหรับจำหน่ายเปลี่ยนซ่อมเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันส่งมอบสินค้าครบถ้วน ๒. ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตวิธีการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้แก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น			

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		๓. ในระยะประกัน หากเครื่องมีปัญหา ทางบริษัทยินดีตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อยทุก ๖ เดือน โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ถ้าเครื่องมีการชำรุดใช้เวลาการซ่อมนานกว่า ๗ วันทำการ ทางบริษัทจะจัดหาเครื่องมาให้ใช้งานทดแทน และถ้าหากมีการเสียชำรุด ต้องซ่อมนานกว่า ๔๕ วัน ทางบริษัทยินดีทำการเปลี่ยนเครื่องชนิดเดียวกันให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายโดยไม่มีเงื่อนไข ๔. วันส่งมอบสินค้าต้องมีใบ calibrate หรือใบสอบเทียบ ให้ในวันส่งมอบสินค้า ๕. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด			
๓	เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าแบบอัตโนมัติพร้อมตู้ติดผนังมีสัญญาณเตือน	**<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>** ๑. เป็นเครื่องกระตุกหัวใจแบบอัตโนมัติ ขนาดเล็ก น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓.๑ กิโลกรัม เคลื่อนย้ายสะดวก ๒. ตัวเครื่องใช้พลังงานจาก แบตเตอรี่ Lithium manganese dioxide ขนาด ๑๒๓A ๓. ตัวเครื่องสามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้แบบเสียงพูดภาษาไทย ๔. มีเสียงพูดเตือนให้ทำการกดหน้าอกให้ลึกขึ้นอีก หากการกดหน้าอกยังไม่ลึกดีพอ (CPR Feedback) ๕. ตัวเครื่องมี ECG Analysis Algorithm เพื่อวิเคราะห์ผู้ป่วยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ๖. ตัวเครื่องเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ๗. ตัวเครื่องได้รับมาตรฐาน US FDA และ Premarket approval (PMA) **<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>** ๑. ใช้รูปคลื่นในการกระตุกหัวใจ Rectilinear Biphasic ๒. สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุกหัวใจ และสามารถคงสถานภาพการประจุไฟฟ้าไว้ได้นานไม่ต่ำกว่า ๓๐ วินาที ๓. สามารถเพิ่มระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติ โดยใช้ค่าพลังงานสูงสุดไม่เกิน ๒๐๐ J Biphasic ๔. สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายในไม่เกิน ๑๐ วินาที ๕. ระบบการทำงานของเครื่องเป็นไปตามมาตรฐานของ ๒๐๒๕ AHA Guidelines และสามารถรับคลื่นไฟฟ้าหัวใจผ่านทางแผ่นสื่อนำไฟฟ้าได้ ๖. ตัวเครื่องมีระบบตรวจสอบเครื่องอัตโนมัติ (Automatic Self-Testing) เพื่อตรวจสอบว่าเครื่องพร้อมใช้งานหรือไม่ มีรายละเอียดดังนี้ - ตรวจสอบรวมทั้งความจุแบตเตอรี่ - ระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจและแผงวงจรในตัวเครื่อง - การเชื่อมต่อกับแผ่นสื่อนำไฟฟ้า - เซนเซอร์วัดความลึกการทำCPR - ระบบเสียงคำแนะนำ	๙๗,๕๐๐.๐๐	เครื่อง	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		- ระบบปล่อยพลังงานสูงสุด (Full-energy test) ๗. แผ่นสื่อนำไฟฟ้า (Electrode) สามารถ Standby เตรียมใช้งานช่วยชีวิตได้ต่อเนื่องอย่างน้อย ๕ ปีและมีอุปกรณ์ช่วยเหลือชีวิตเบื้องต้นเช่น กรรไกร ,มีดโกน ,ถุงมือ ๘. แผ่นสื่อนำไฟฟ้า (Electrode) สามารถบอกตำแหน่งการวางมือเพื่อกดหน้าอกและสามารถวัดความลึกในการกดหน้าอกตามมาตรฐานของ ๒๐๒๕ AHA Guidelines และแจ้งเตือนคุณภาพการกดหน้าอกได้ขณะนั้น(Real-time feedback) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ ๙. แผ่นนำไฟฟ้าที่ใช้กับตัวเครื่อง สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือและสามารถรายงานผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ ๑๐. ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเองในขณะที่เริ่มเปิดเครื่อง และแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์ ๑๑. Battery ที่ใช้กับตัวเครื่องมีอายุการใช้งาน ๕ ปี หรือสามารถกระตุกหัวใจได้ไม่ต่ำกว่า ๒๒๕ ครั้ง หรือสามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๓ ชั่วโมง เมื่อแบตเตอรี่อ่อนจะมีสัญลักษณ์พร้อมคำแนะนำแจ้งเตือนและยังสามารถกระตุกหัวใจได้อีกไม่น้อยกว่า ๙ ครั้งเป็นระบบ Safety ๑๒. สามารถตรวจสอบความผิดปกติแบบ Ventricular Fibrillation ที่มี Amplitude มากกว่า ๑๐๐ µV และ Wide Complex Ventricular Tachycadia ๑๓. สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยในช่วง ๐-๓๐๐ ohms ๑๔. ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒.๖ " x ๑.๓ " (๖.๖ cm x ๓.๓ cm) ๑๕. สามารถต่อเชื่อมเพื่อทำการปรับค่าการทำงาน หรือถ่ายข้อมูลของผู้ป่วยเข้าสู่เครื่อง Computer โดยผ่านทาง IrDa Port ได้ ๑๖. ตัวโปรแกรมรับข้อมูลการใช้งานเครื่องAED และข้อมูลการทำCPR โดยเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ รองรับระบบปฏิบัติการ Window XP หรือใหม่กว่า เพื่อเป็นหลักฐานทางการแพทย์ ๑๗. ตัวเครื่องผ่านการรับรองมาตรฐานการทำงานในสภาวะแวดล้อมดังนี้ -Vibration : MIL Std.๘๑๐F, Min.Helicopter Test -Shock : IEC ๖๘-๒-๒๗; ๑๐๐G -Altitude : -๓๐๐ to๑๕,๐๐๐ ft -IP๕๕ **<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>** ๑๘. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายไม่ต่ำกว่า ๕ ปี			

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ่หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ๑.แผ่นสื่อนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR ๑ ชุด ๒.แบตเตอรี่แบบ ๑๒๓A Lithium ๑ ชุด ๓.กระเป๋าสะพายสำหรับใส่ตัวเครื่อง ๑ ใบ ๔.คู่มือแนะนำการใช้งานภาษาไทย ๑ ชุด ๕.ตู้ AED cabinet พร้อม Alarm ๑ ตู้			
๔	เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๑๐ ลิตร	**คุณลักษณะทั่วไป** ๑. ขนาด กว้าง ๔๑ ซม. ลึก ๓๗.๕ ซม. สูง ๖๖.๘ ซม. น้ำหนัก ๒๔ กก. ๒. เคสด้านนอกเป็นพลาสติกมีความปลอดภัย ๓. หน้าจอแสดงผล LCD แสดงสถานะดังนี้ ๓.๑ เวลาการทำงานสะสม ๓.๒ เวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ ๓.๓ สถานการณ์ทำงานของเครื่อง ๓.๔ สถานะความเข้มข้นของออกซิเจน ๔. มีระบบสัญญาณเตือนไม่น้อยกว่าดังนี้ ๔.๑ ไฟฟ้าขัดข้อง ๔.๒ ความดันสูง/ต่ำผิดปกติ ๔.๓ อัตราการไหลต่ำ ๔.๔ อุณหภูมิสูง ๕. วาล์วปล่อยแรงดันคอมเพลสเซอร์ เพื่อช่วยให้อุปกรณ์มีความปลอดภัย ฟังก์ชันแจ้งเตือนเมื่อไฟตัด ๖. คอมเพรสเซอร์พร้อมตัวป้องกันความร้อน ๗. มาพร้อมฟังก์ชันเครื่องพ่นยา ๘.ตัวเครื่องผลิตออกซิเจนขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตร ๙.มีระบบกรองอากาศภายใน **คุณลักษณะทางเทคนิค** ๑. อัตราการไหลสูงสุดที่แนะนำ ๑๐ ลิตร/นาที ๒. ช่วงอัตราการไหล ๑ - ๑๐ ลิตร/นาที ๓.ค่าการเปลี่ยนแปลงในขณะที่ใช้อัตราการไหลสูงสุด เมื่อใช้ความดัน ๗kPa ±๑๐% ๔.ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน ๙๕.๕ – ๘๗ % ๕.ค่าความดันที่ปล่อยออกมาสูงสุด ๑๐๐ kPa (๑๔.๕ psi) ๖.กลไกในการระบายแรงดันจะเริ่มที่ ๒๘๐kPa±๓๐kpa (๔๐.๖๑ psi ± ๔.๓๕ psi) ๗.เสียงรบกวน ≤๕๕dB(A) ๘.อัตราการพ่นยาสูงสุด ≥๐.๑๕ มล./นาที (๘F-๑๐W, ๘F-๑๐W Dual Flow) ๙.กำลังไฟฟ้าเข้า ๗๐๐VA	๕๒,๐๐๐.๐๐	เครื่อง	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
.		๑๐.ประเภทการป้องกัน IP๒๑ ๑๓.ระบบความปลอดภัยของเครื่อง : -หากมีกระแสไฟฟ้าเกินหรือการเชื่อมต่อหลวมสูญเสียพลังงาน เครื่องจะแจ้งเตือนและปิดอัตโนมัติ - คอมเพลสเซอร์อุณหภูมิสูงผิดปกติ : เครื่องจะแจ้งเตือนและปิดอัตโนมัติความดันล้มเหลว : เครื่องจะแจ้งเตือนและปิดอัตโนมัติ - คอมเพลสเซอร์ล้มเหลว : เครื่องจะแจ้งเตือนและปิดอัตโนมัติ - แจ้งเตือนเมื่อค่าความเข้มข้นของออกซิเจนต่ำ - แจ้งเตือนเมื่ออัตราการไหลต่ำ ๑๒.ระยะเวลาในการเปิดใช้งานขั้นต่ำ : ๓๐ นาที **<u>อุปกรณ์ประกอบ</u>** ๑. สาย Cannula ทางจมูก จำนวน ๑ ชุด ๒. คู่มือการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด ๓. ตัวกรองโฟม จำนวน ๑ ชุด ๔. อุปกรณให้ความชื้น จำนวน ๑ ชุด ๕. ชุดพ่นละอองยา จำนวน ๑ ชุด **<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>** ๑.สินค้ารับประกันไม่ต่ำกว่า ๑ ปี นับแต่วันตรวจรับ ๒.ผู้ขายต้องทำการแนะนำวิธีการใช้งานและบำรุงรักษาให้แก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ๓.มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด ๔.เป็นสินค้าที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน			
๕	เครื่องวัดอุณหภูมิสำหรับตู้เย็น	**<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>** ๑.หน้าจอดิจิตอลขนาดใหญ่ อ่านค่าง่าย ๒.ใช้แบตเตอรี่ต่ำ ทำให้การใช้งานแบตเตอรี่นานขึ้น ๓.หน้าจอแสดงค่าอุณหภูมิ ความชื้นและ เวลา ๔.เปลี่ยนหน่วยวัดค่าอุณหภูมิจาก องศาเซลเซียส °C เป็น องศาฟาเรนไฮต์ได้ °F ๕.เลือกระบบแสดงเวลาได้ทั้ง ๑๒ หรือ ๒๔ ชั่วโมง ๖.บันทึกค่าสูงสุด ต่ำสุด ของอุณหภูมิและความชื้นได้ ๗.มีสัญญาณไฟกระพริบและเสียงเตือนเมื่ออุณหภูมิภายในตู้ออกนอกช่วง ๒-๘°C หรือช่วงที่ตั้งไว้ พร้อมระบบสัญญาณเสียงเตือนอัตโนมัติ ๘.แสดงวันที่และเตือนได้ ๙.สามารถติดตั้งได้ทั้งแขวนผนังและวางตั้งโต๊ะ	๙๐๐.๐๐	เครื่อง	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		คุณสมบัติทางเทคนิค ๑.ช่วงวัดอุณหภูมิ -๑๐°C~+๕๐°C (-๑๔°F~+๑๒๒°F) ๒.ความแม่นยำของอุณหภูมิ ±๑°C (๑.๘°F) ๓.ความละเอียดของการวัดอุณหภูมิ ๐.๑°C (๐.๒°F) ๔.ช่วงวัดความชื้น ๒๐%~๙๐% RH ๕.ความแม่นยำในการวัดความชื้น ±๕% RH ๖.ความละเอียดในการวัดความชื้น ๑% RH ๗.ใช้แบตเตอรี่ ๑ กอน ขนาด AAA ๘.ตัวเครื่องทำจากวัสดุพลาสติก ABS ๙.มีสายวัดเซนเซอร์อุณหภูมิ (External Probe) สำหรับยื่นเข้าไปในตู้เย็น เพื่อให้สามารถอ่านค่าที่หน้าจอภายนอกตู้ได้ ๑๐.สามารถตั้งค่า High/Low Temperature Alarm ได้ เพื่อให้เครื่องส่งเสียงร้องเตือนเมื่ออุณหภูมิต่ำกว่า ๒°C หรือสูงกว่า ๘°C ๑๑.น้ำหนักไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กรัม **<u>อุปกรณ์ประกอบ</u>** ๑. แบตเตอรี่ขนาด AAA ๑ ก้อน ๒. คู่มือภาษาไทย ๑ ชุด			
๖	ถังขยะสแตนเลสทรงกลมใส่ขยะติดเชื้อ เปิดปิดด้วยเท้าเหยียบ ขนาด ๒๐ ลิตร	**<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>** - ขนาดข้างในถัง (กว้าง๑๑) x (สูง๑๓) นิ้ว เกรด ๔๓๐ ผิวเงา - ขนาดถังใบนอก (กว้าง ๑๒) X (สูง ๑๕) นิ้ว ความสูงรวมฝา เกรด ๔๓๐ ผิวเงา - ความสูงรวมฝาและล้อ ๑๗ นิ้ว - โครงฐานด้านล่างมียางกันชน ทำด้วยสแตนเลส เกรด A ๓๐๔ ผิวด้าน - มีล้อขนาด ๒ นิ้ว - ขนาดบรรจุ ๒๐ ลิตร - มีที่เหยียบเปิดฝา	๒,๒๐๐.๐๐	ชุด	
๗	โต๊ะคร่อมเตียง	๑. มีขนาด ๓๖ x ๘๐ cm. ๒. ใช้สำหรับวางสิ่งของหรือสำหรับวางอาหารผู้ป่วย ๓. ใส่ลูกล้อขนาด ๒" จำนวน ๔ ล้อ ๔. หน้าโต๊ะทำจากไม้อัดบุด้วยโฟเมก้าสีขาว แข็งแรง ทนทาน ๕. สามารถปรับความสูงได้ ๘๒-๑๒๐ cm. ๖. โครงสร้างทำจากสแตนเลส ๗. ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ๘. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี	๕,๙๐๐.๐๐	ตัว	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
๘	โต๊ะเมโยวางเครื่องมือแพทย์	**<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>** ๑. โต๊ะวางเครื่องมือแพทย์ชนิดปรับสูง - ต่ำได้ ๒. มีถาดวางเครื่องมือแพทย์ ๓. ใส่ล้อขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๒ ล้อ ๔. มีขาแบนสอดแนบฐานใต้เตียงผ่าตัด ๒ ขา **<u>คุณลักษณะเฉพาะ</u>** ๑. โต๊ะวางเครื่องมือแพทย์ชนิดปรับสูง - ต่ำได้ ทำด้วยสแตนเลสอย่างดีไม่เป็นสนิม ๒. ด้านบนมีถาดวางเครื่องมือแพทย์ ขนาดถาดกว้าง ๓๓ ซม. ยาว ๔๘ ซม. ๓. โครงทำด้วยท่อสแตนเลสกลมขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๒ ซม. ๔. สามารถปรับสูง - ต่ำ ได้ อย่างน้อย ๘๐ - ๑๒๐ ซม. ๕. ทำด้วยสแตนเลสอย่างดีไม่เป็นสนิม ๖. ขนาดล้อที่ใส่ เป็นล้อขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๒ ล้อ	๗,๕๐๐.๐๐	ตัว	
๙	เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกแบบพกพา	**<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>** ๑. เป็นเครื่องวัดชนิด Portable สามารถ เคลื่อนย้ายได้สะดวก ๒. มีจอแสดงผลค่า Fetal Heart Rate (FHR) แบบ Digital Display ๓. ใช้ได้กับไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรทซ์ และมีแบตเตอรี่เป็นชนิดชาร์ทไฟฟ้าใหม่ได้ ๔. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในทวีป อเมริกา ยุโรป และเอเชีย ๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑ , IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒ และ IEC ๖๐๖ **<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>** ๑. หัวตรวจ (Probe) ความถี่ของคลื่นเสียง (Ultrasonic frequency) ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒ MHz ไม่เกิน ขนาด ๒.๕ MHz ๒. มีปุ่มปรับเสียงให้ดังหรือเบาได้ ๓. สามารถวัดค่า Fetal Heart Rate ในช่วงระหว่าง ๖๐-๒๑๐ ครั้ง/นาที ๔. ด้านบนของเครื่องมีด้ามจับสำหรับเคลื่อนย้ายไปมาใส่โดยสะดวก ๕. ตัวเครื่องมีช่องสำหรับเก็บหัวตรวจ (Probe) ขณะไม่ใช้งาน ๖. ตัวเครื่องมีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน ๑,๕๐๐ กรัม ๗. มีสวิทช์เปิด-ปิด เครื่อง และมีไฟแสดงสถานะเมื่อเครื่องทำงาน ๘. เมื่อชาร์จไฟเครื่องสามารถใช้งานได้อย่างน้อย ๕ ชั่วโมง หรือ ๓๐๐ นาที) ๙. หน้าจอมีระดับแสดงกำลังกำลังไฟของแบตเตอรี่	๒,๕๐๐.๐๐	เครื่อง	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		<u>อุปกรณ์ประกอบ</u> ๑. ชุดหัวตรวจ (Doppler Transducer) จำนวน ๑ ชุด ๒. สายชาร์จไฟพร้อมปลั๊กต่อ .จำนวน ๑ ชุด ๓. เจลอัลตร้าซาวด์ (Ultrasonic gel) จำนวน ๑ ขวด **<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>** ๑. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน ๒. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันตรวจรับ โดยในระยะประกันถ้าหากเครื่องเสียไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องสำรองให้ใช้ด้วย ๓. คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด			
๑๐	หูฟังแพทย์	**<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>** หูฟังแพทย์เพื่อใช้ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยผู้ใหญ่และเด็ก เพื่อการฟังเสียง (Auscultation) และประเมินสภาวะการทำงานของหัวใจและปอด **<u>คุณลักษณะเฉพาะ</u>** ๑. หูฟังแพทย์ที่สามารถฟังเสียงได้ ๒ ด้านอย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องเปลี่ยนตำแหน่งหรือเปลี่ยนด้าน สามารถฟังได้ทั้งด้านผู้ใหญ่และเด็กทั้งความถี่ต่ำและสูงโดยใช้ Tunable Diaphragm Technology ด้วยการปรับแรงกดเบาเพื่อฟังเสียงความถี่ต่ำและแรงกดหนักเพื่อฟังเสียงความถี่สูง ๒. มีหัวฟังสองด้าน (Double sided Chest piece) สำหรับผู้ใหญ่ ทำจากสแตนเลสตีล (Stainless steel) มีการออกแบบไหมให้สวยงามเหมาะกับการทำงาน (ergonomic) ลดข้อต่อและมุมต่างๆ เพื่อการรับฟังเสียงที่ดีขึ้น และช่วยส่งเสริมการทำความสะอาด ด้าน Diaphragm (Adult) เส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย ๑.๖ นิ้ว ๓. Diaphragm เป็น Tunable Type Mาจาก Epoxy/Fiberglass และมีลักษณะเป็นชิ้นเดียวทั้งชิ้น (single-piece) สะดวกต่อการเปลี่ยนและการทำความสะอาด ๔. ก้านหูฟัง (Stem) ทำจากวัสดุที่แข็งแรงทนทาน (anodized aluminum) และมีน้ำหนักเบา ๕. สายหูฟังทำจากพลาสติกชนิดโพลีไวนิลคลอไรด์ที่ทนทานต่อน้ำมันจากผิวหนังและแอลกอฮอล์ และยืดอายุการใช้งานให้นานมากขึ้น ๖. สายหูฟังเป็นแบบ Single lumen ๗. ยางรองหู (Ear tips) เป็นยางรองหูชนิดนิ่ม ชนิดกดให้เข้าที่ทำให้แบบสนิทได้ดีกับ ๘. มียางรองหูสำรอง ๑ คู่ ภายในกล่อง ๙. ไม่มีส่วนประกอบของยางธรรมชาติ latex free และ phthalate plasticizers	๒,๕๐๐.๐๐	ชุด	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ้หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		<u>อุปกรณ์ประกอบ</u> ๑. ชุด Stethoscope Spare Parts Kit จำนวน ๒ ชุด			
๑๑	โต๊ะตรวจโรคพร้อมเก้าอี้	<u>**โต๊ะทำงานเหล็ก ๕ ฟุต**</u> - ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๕๙.๕ x ๗๙.๕ x ๗๔ cm. - ผลิตจากเหล็กแผ่นหนาไม่ต่ำกว่า ๐.๖ mm. - ลิ้นชักข้าง ๖ ลิ้นชัก (ซ้าย ๓ / ขวา ๓) มีกุญแจล็อค - ลิ้นชักกลาง ๑ ลิ้นชัก - รับประกัน ๕ ปี (โครงสร้างโต๊ะและกุญแจล็อค) <u>เก้าอี้</u> - ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖๗ x ๘๐ x ๑๑๘ cm. - ที่นั่งและพนักพิงทำจากโครงเหล็กและแผ่นไม้บุด้วยฟองน้ำ - หุ้มด้วยหนังเทียม PVC - ที่นั่งหมุนได้โดยรอบ - เท้าแขนพลาสติก - ปรับขึ้นลงได้ ด้วยโช๊คแก๊ส - เอนได้ แบบโยกเอนทั้งตัว - ล็อคไม่ให้โยกเอนได้ - ลูกล้อพลาสติก - รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ kg. - รับประกัน ๑ ปี (โครงสร้าง/แป้น/โช๊คแก๊ส/ขา/ล้อ)	๑๑,๐๐๐.๐๐	ชุด	
๑๒	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานสำนักงาน	<u>**คุณลักษณะพื้นฐาน**</u> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๗ GHz จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง	๒๘,๐๐๐.๐๐	ชุด	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอัญชลี ผลเลิศ) (นายอมรเทพ บุญรอด) (นางสาวอาอีฉะ หนุ๊หลี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ทางการแพทย์สำหรับสถานพยาบาลเรือนจำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ที่	รายการ	คุณลักษณะ	ราคา/หน่วย	หน่วย	หมายเหตุ
		- มีแป้นพิมพ์และเมาส์ - มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย ***อ้างอิงจากเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน ตุลาคม ๒๕๖๙ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม			
๑๓	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์	**<u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u>** - เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๙ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๕ ภาพต่อนาที (ipm) - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้ ***อ้างอิงจากเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน ตุลาคม ๒๕๖๙ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	๔,๓๐๐.๐๐	เครื่อง	
๑๔	หม้อต้มเครื่องมือ	**<u>คุณลักษณะเฉพาะ</u>** ๑. ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์ ๒. ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม ๓. เป็นหม้อขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ x ๖ x ๔ นิ้ว ๔. ขนาดที่กำหนดวัดจากภายใน ๕. มีถาดวางเครื่องมือ ยกขึ้นลงได้โดยคันโยกซึ่งหุ้มด้วยวัสดุทนความร้อน ๖. มีระบบป้องกันความร้อนสูงเกินไป โดยมีสัญญาณเตือน พร้อมระบบกระแสไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ เมื่อความร้อนสูงเกินไป	๒๓,๐๐๐.๐๐	ใบ	

หมายเหตุ : ราคาหน่วย (บาท)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ