วิชาการและแผนงาน
เลขรับภายใน 1381
วันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๒
เวลา 09.30 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายพัสดุ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โทร. ๗๗๗๘, ๗๗๗๙

ที่ พส. ๕๖๐/๖๒ **วันที่** ๒๕ ต.ค. ๒๕๖๒

เรื่อง ขอส่งสำเนาประกาศประกวดราคาจัดซื้อชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วย พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง และชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของโรงพยาบาล

เรียน หัวหน้าฝ่ายวิชาการและแผนงาน

ด้วยฝ่ายพัสดุ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ จะดำเนินการจัดซื้อชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วย พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง และชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง จำนวน ๑ ชุด ภายในวงเงิน ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบล้านห้าแสนบาทถ้วน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายละเอียดตามประกาศกรุงเทพมหานคร เลขที่ E-B ๐๘ /๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ที่แนบมาพร้อมกับบันทึกนี้ เพื่อเผยแพร่ทาง Website ของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ให้ประชาชนและผู้สนใจทราบโดยทั่วกัน ตามแนวปฏิบัติของพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๒ วรรคหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณามอบให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นางสาวมณีพร สวนฤทธิ์)
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน
รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายพัสดุ
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

ด่วนที่สุด

เรียน ท่านรองผู้อำนวยการ
เพื่อโปรดทราบ

(นายสุธน เอกเสถียร)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิชาการและแผนงาน
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
๒๘ ต.ค. ๒๕๖๒

ประกาศกรุงเทพมหานคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยพร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง และชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรุงเทพมหานคร มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยพร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง และชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ckphosp.go.th, www.bangkok.go.th, www.msd.bangkok.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๘๙ ๗๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังกรุงเทพมหานคร ผ่านทางอีเมล์ CKP_Patsadu@ckphosp.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๒ โดยกรุงเทพมหานครจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.ckphosp.go.th, www.bangkok.go.th, www.msd.bangkok.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๒

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒

(นางเลิศลักษณ์ ลีลาเรืองแสง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

ร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยพร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง
และชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง จำนวน ๑ ชุด
หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

.....

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วย พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง และชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง จำนวน ๑ ชุด ภายในวงเงิน ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อใช้งานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม (ICU Surgery)

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดควบคุมศูนย์กลางเฝ้าติดตามสัญญาณชีพหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อใช้เฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต โดยสามารถรองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องติดตามสัญญาณชีพแบบข้างเตียงผู้ป่วยได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง พร้อมมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นไปตามมาตรฐานสากล

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๑.....๒.....๓.....

(นายศุภรัช สุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๔. รายละเอียดและคุณสมบัติทั่วไป

๔.๑ ชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยพร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง และชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจ จากด้านนอกห้อง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๔.๑.๑ ชุดควบคุมศูนย์กลางเฝ้าติดตามสัญญาณชีพ จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑.๒ เครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง จำนวน ๘ เครื่อง

๔.๑.๓ เครื่องติดตามสัญญาณชีพสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑.๔ ชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง จำนวน ๓ เครื่อง

๔.๒ เครื่องใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์

๕. คุณลักษณะทางเทคนิค ชุดควบคุมศูนย์กลางเฝ้าติดตามสัญญาณชีพ จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๑ เป็นชุดควบคุมศูนย์กลางเพื่อจัดเก็บและเฝ้าติดตามสัญญาณชีพพร้อมระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับช่วยให้แพทย์และผู้เกี่ยวข้องสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วย

๕.๒ สามารถรองรับการเชื่อมต่อเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงได้ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อรองรับการเชื่อมต่อได้ถึง ๑๖ เตียง

๕.๓ จอภาพสี ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว แบบ TFT Color หรือ LED หรือดีกว่า มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๑,๐๒๔ จุด จำนวนอย่างน้อย ๒ จอภาพ สำหรับแสดงรูปคลื่นและตัวเลขของสัญญาณชีพต่างๆของผู้ป่วยในขณะนั้นพร้อมทั้งแสดงข้อมูลสัญญาณชีพอย่างละเอียด และแสดงข้อมูลเหตุการณ์ย้อนหลังต่างๆของผู้ป่วยแต่ละเตียง

๕.๔ สามารถแสดงวัน, เดือน, ปี และเวลาได้

๕.๕ จอภาพสามารถแสดงเส้นแบ่งส่วนต่าง ๆ ของรูปคลื่นและตัวเลขในแต่ละเตียงได้

๕.๖ สามารถแสดงผล QT และ QTc Interval หรือ QTavg และ QTcB ได้

๕.๗ สามารถตรวจจับและส่งสัญญาณเตือนกรณีผู้ป่วยเกิดสภาวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ (Arrhythmia) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชนิด

๕.๘ มีสัญญาณเตือน (Alarm) ให้ทราบถึงความผิดปกติได้อย่างน้อย ๓ ระดับ พร้อมมีเสียงและข้อความแสดงให้ทราบเป็นโค๊ตสี เพื่อบอกถึงระดับความรุนแรงของสัญญาณเตือน

๕.๙ สามารถตั้งช่วงสัญญาณเตือน (Alarm Limit) ในแต่ละพารามิเตอร์ได้

๕.๑๐ สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง (Patient Data Review) ได้ไม่น้อยกว่า ๗๒ ชั่วโมงแบบ Full Disclosure wave ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๖ รูปคลื่น

๕.๑๑ สามารถเก็บบันทึกและเรียกดูคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ ๑๒ ลีด (๑๒ Lead Full Disclosure) โดยการติดอิเล็กโทรดแบบ ๕ หรือ ๖ ลีด ได้ย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๗๒ ชั่วโมง

๕.๑๒ สามารถเก็บบันทึกและเรียกดูข้อมูลสัญญาณเตือนย้อนหลังได้ (Alarm Review)

๕.๑๓ สามารถควบคุมการใช้งานเครื่องโดยใช้เม้าส์ (Mouse) และคีย์บอร์ด (Keyboard)

๕.๑๔ แพทย์สามารถพิมพ์ข้อความแสดงความคิดเห็นและสั่งพิมพ์เป็นรายงานออกมาได้

๕.๑๕ มีระบบการเข้า Password เป็นส่วนป้องกัน สำหรับการปรับตั้งค่าระบบสำหรับการใช้งาน

๕.๑๖ ชุดศูนย์กลางนี้ใช้ระบบปฏิบัติการแบบ Microsoft Windows ๘.๑ หรือ Linux CentOS หรือใหม่กว่า

๕.๑๗ สามารถเรียกดูข้อมูลสัญญาณชีพผู้ป่วยผ่าน Web Access ภายในระบบเครือข่ายโรงพยาบาลได้

๑.....๒.....๓.....

(นายกฤตวิช สุวัฒนพันธุ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๕.๑๘ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑๘.๑ จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๒ จอภาพ

๕.๑๘.๒ เครื่องพิมพ์รายงานความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๑๘.๓ เครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกวา ๑ KVA. จำนวน ๑ เครื่อง

๖. คุณสมบัติทางเทคนิค เครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง จำนวน ๘ เครื่อง

๖.๑ เป็นเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงผู้ป่วย แบบมีชุดภาควัดเป็นแบบโมดูล พร้อมเชื่อมโยงเข้ากับชุดควบคุมศูนย์กลางระบบเฝ้าติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยได้

๖.๒ จอภาพเป็นชนิด LCD TFT Color หรือดีกว่า มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๗๖๘ จุด

๖.๓ จอภาพแสดงตัวเลขและคลื่นสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ, สามารถปรับขนาดรูปคลื่นเมื่อมีการปิดพารามิเตอร์ที่ไม่ได้ใช้งานโดยอัตโนมัติ และสามารถแสดงแนวโน้มค่าต่างๆ ย้อนหลังได้

๖.๔ สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องแบบสัมผัสร่วมกับปุ่มกดที่ตัวเครื่อง หรือเมนูบนหน้าจอ

๖.๕ เป็นเครื่องติดตามสัญญาณชีพแบบมีชุดภาควัดเป็นแบบโมดูล (Module) หรือ แบบพ็อด (Pod) ที่สามารถถอดแยกออกจากตัวเครื่องได้ ซึ่งประกอบด้วยโมดูลต่างๆ อย่างน้อยดังนี้

๖.๕.๑ ชุดภาควัดสัญญาณชีพผู้ป่วยแบบโมดูลหรือพ็อด สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, การหายใจ, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด, ค่าความดันโลหิตแบบภายนอกและภายใน และค่าอุณหภูมิร่างกาย จำนวน ๔ ชุด

๖.๕.๒ ชุดภาควัดสัญญาณชีพผู้ป่วยแบบโมดูล หรือพ็อด ที่มีหน้าจอแสดงผลสามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, การหายใจ, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด, ค่าความดันโลหิตแบบภายนอกและภายใน, ค่าอุณหภูมิร่างกาย และค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ลมหายใจออกได้ จำนวน ๔ ชุด

๖.๕.๒.๑ มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ควบคุมการทำงานของเครื่องเป็นแบบสัมผัส

๖.๕.๒.๒ มีแบตเตอรี่สำรองสำหรับการเคลื่อนย้ายได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง

๖.๕.๓ ชุดภาควัดส่วนขยาย (Hemodynamic Extension Module) /Quad Hemo จำนวน ๒ ชุด

๖.๕.๔ ชุดวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกแบบ MainStream จำนวน ๒ ชุด

๖.๖ ตัวเครื่องมีช่องสำหรับรองรับภาควัดย่อยเพิ่มเติม (Single Parameter Module) ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ หรือสามารถเพิ่มเติมพ็อด (Pod) ในการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑ ชุดสัญญาณ

๖.๗ มีโปรแกรมสำหรับการคำนวณค่าต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ คำนวณการไหลเวียนโลหิต (Hemodynamic), คำนวณออกซิเจน (Oxygenation), คำนวณการหายใจ (Ventilation) และ คำนวณยา (Drug Calculation)

๖.๘ สามารถเก็บประวัติข้อมูลของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง และสามารถเรียกดูข้อมูลเป็นแบบตาราง (Tabular) และแบบกราฟ (Graphic) ได้

๖.๙ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติของการเต้นของหัวใจ (Arrhythmia Detection) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชนิด

๖.๑๐ สามารถตรวจจับและส่งสัญญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติของสัญญาณชีพ แบ่งแยกตามความรุนแรงได้อย่างน้อย ๓ ระดับ โดยแสดงแบบแสง, เสียง และข้อความได้

๖.๑๑ ตัวเครื่องมีระบบป้องกันความปลอดภัยด้านกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกระตุกหัวใจ และเครื่องจี้ไฟฟ้า

๖.๑๒ สามารถรองรับการเรียกดูข้อมูลผ่าน Web browser ที่หน้าจอแสดงผลของเครื่องได้

๑.....๒.....๓.....

(นายสุกรัช สุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๖.๑๓ ประกอบด้วยภาควัดต่าง ๆ ไม่น้อยกว่านี้

๖.๑๓.๑ ภาคติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการหายใจ (ECG/Respiration)

๖.๑๓.๑.๑ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจเด็กแรกเกิด และเด็กโต เป็นแบบ ๓ ลีด และสามารถรองรับการวัดและแสดงผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ ๑๒ ลีด โดยการติดอิเล็กโทรดแบบ ๕ หรือ ๖ ลีดได้

๖.๑๓.๑.๒ สามารถแสดงผล QT และ QTc Interval หรือ QTavg และ QTcb ได้ที่เครื่องชุดกลาง

๖.๑๓.๑.๓ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) ได้ไม่น้อยกว่านี้ ๑๕ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า

๖.๑๓.๑.๔ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Alarm limits) ในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้

๖.๑๓.๑.๕ สามารถใช้วัดอัตราการหายใจ ได้ไม่น้อยกว่านี้ ๐ - ๑๒๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า

๖.๑๓.๑.๖ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Alarm limits) ในกรณีอัตราการหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้

๖.๑๓.๒ ภาควัดความดันโลหิตภายนอก (NBP)

๖.๑๓.๒.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric และเป็นชนิดท่อลมเดี่ยว

๖.๑๓.๒.๒ สามารถวัดความดันโลหิตนอกหลอดเลือดได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ MEAN

๖.๑๓.๒.๓ สามารถวัดได้ทั้งแบบอัตโนมัติ (Automatic), วัดเอง(manual) และวัดต่อเนื่อง (STAT mode)

๖.๑๓.๒.๔ สามารถตั้งเวลาในการวัดแบบอัตโนมัติ (Auto) ได้ อย่างน้อยดังนี้ ๑, ๒, ๓, ๕, ๑๐, ๑๕, ๓๐, ๖๐ และ ๑๒๐ นาที หรือดีกว่า

๖.๑๓.๒.๕ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Alarm limits) ในกรณีค่าความดันโลหิตภายนอกสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้

๖.๑๓.๓ ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

๖.๑๓.๓.๑ สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2) และรูปคลื่น Plethysmograph ได้โดยสามารถตรวจจับสภาวะ Low perfusion, Motion Artifact ได้ พร้อมแสดงค่าตัวเลข Perfusion index

๖.๑๓.๓.๒ สามารถวัดค่า SpO_2 ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ หรือดีกว่า

๖.๑๓.๓.๓ สามารถวัดชีพจรผู้ป่วย ได้อย่างน้อย ๓๐ ถึง ๒๓๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า โดยมีความผิดพลาดไม่เกิน บวก/ลบ ๓ เปอร์เซนต์ และแสดงค่าพร้อมกันกับค่าอัตราการเต้นของหัวใจได้

๖.๑๓.๓.๔ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Alarm limits) ในกรณีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนต่ำกว่าที่ตั้งไว้

๑.....๒.....๓.....

(นายคุภารัช สุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๖.๑๓.๔ ภาควัดความดันโลหิตแบบแทงเส้น (Invasive Blood Pressure)

๖.๑๓.๔.๑ สามารถวัดค่า Invasive Blood Pressure ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๒ จุด โดยแสดงผลเป็นตัวเลขและรูปคลื่น

๖.๑๓.๔.๒ สามารถวัดค่าความดันได้อย่างน้อยตั้งแต่ -๔๐ ถึง ๓๕๐ มม.ปรอท หรือดีกว่า

๖.๑๓.๔.๓ สามารถวัดและระบุชื่อแหล่งสัญญาณคลื่นได้ เช่น ABP หรือ ART (Arterial blood pressure), CVP (Central Venous pressure), ICP (Intracranial Pressure) , PA หรือ PAP (Pulmonary artery pressure), UAP (Umbilical arterial pressure) และ UVP (Umbilical venous pressure) พร้อมสามารถกำหนดสเกลในการแสดงค่าที่เหมาะสมกับแหล่งสัญญาณได้

๖.๑๓.๔.๔ สามารถกำหนดสัญญาณเตือนเมื่อค่าที่วัดได้สูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด

๖.๑๓.๕ ภาควัดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วย (Temperature)

๖.๑๓.๕.๑ สามารถวัดอุณหภูมิผู้ป่วยได้ อย่างน้อย ๐ ถึง ๔๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๖.๑๓.๕.๒ มีความเที่ยงตรงในการวัด บวก/ลบ ไม่เกิน ๐.๑ องศาเซลเซียส

๖.๑๓.๕.๓ สามารถกำหนดสัญญาณเตือนเมื่อค่าอุณหภูมิร่างกายที่วัดได้สูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด

๖.๑๓.๖ ภาควัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (MainStream)

๖.๑๓.๖.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Mainstream

๖.๑๓.๖.๒ สามารถแสดงค่า $EtCO_2$ ทั้งรูปคลื่นและตัวเลขได้ในเวลาเดียวกันบนจอภาพ

๖.๑๓.๖.๓ สามารถวัดค่า CO_2 จากการหายใจอยู่ในช่วง ๐ ถึง ๙๙ mmHg หรือดีกว่า

๖.๑๓.๖.๔ สามารถแสดงค่าอัตราการหายใจ (RR หรือ awRR) และค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจเข้า (Re-breathing หรือ $InCO_2$ หรือ $ImCO_2$ หรือ $FiCO_2$) ได้

๖.๑๓.๖.๕ สามารถกำหนดสัญญาณเตือนเมื่อค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่วัดได้สูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด

๖.๑๓.๗ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๖.๑๓.๗.๑	สายลีด ECG แบบ ๓ หรือ ๕ หรือ ๖ ลีด	จำนวน ๘ ชุด
๖.๑๓.๗.๒	สายท่อลมสำหรับวัดความดันโลหิต	จำนวน ๘ ชุด
๖.๑๓.๗.๓	ผ้าพันแขนสำหรับวัดความดัน	จำนวน ๒๔ ชิ้น
๖.๑๓.๗.๔	สายวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด	จำนวน ๘ เส้น
๖.๑๓.๗.๕	สายต่อวัดค่าความดันโลหิตภายในหลอดเลือด	จำนวน ๑๖ เส้น
๖.๑๓.๗.๖	ชุดวัดความดันโลหิตแบบใช้ครั้งเดียว (IBP Set)	จำนวน ๘๐ ชุด
๖.๑๓.๗.๗	สายวัดอุณหภูมิร่างกาย	จำนวน ๘ เส้น
๖.๑๓.๗.๘	ชุดติดตั้งที่ผนัง (ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ)	จำนวน ๘ ชุด
๖.๑๓.๗.๙	ชุดเซนเซอร์วัดคาร์บอนไดออกไซด์	จำนวน ๖ ชุด
๖.๑๓.๗.๑๐	ข้อต่อ Airway Adapter	จำนวน ๖ ชิ้น

๑.....๒.....๓.....

(นายศุภรัช สุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๗. คุณสมบัติทางเทคนิค เครื่องติดตามสัญญาณชีพสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จำนวน ๑ เครื่อง

๗.๑ เป็นเครื่องที่มีขนาดกะทัดรัด สะดวกแก่การเคลื่อนย้าย

๗.๒ ตัวเครื่องสามารถเสียบใช้งานร่วมกับเครื่องติดตามสัญญาณชีพแบบข้างเตียงได้

๗.๓ มีจอภาพเป็นชนิด QVGA หรือ TFT Color หรือ LCD หรือดีกว่า ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว สามารถแสดงรูปคลื่นได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณ

๗.๔ สามารถเก็บค่าสัญญาณชีพและเรียกดูข้อมูลได้ทั้งแบบตัวเลข หรือแบบกราฟได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง

๗.๕ ตัวเครื่องมีภาคติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการหายใจ, ภาควัดความดันโลหิตภายนอก, ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด, ภาควัดความดันโลหิตแบบแทงเส้น และภาควัดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วยได้เป็นอย่างน้อย

๗.๖ มีแบตเตอรี่อยู่ภายในตัวเครื่องสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง

๗.๗ ตัวเครื่องน้ำหนักไม่เกิน ๒ กิโลกรัม

๗.๘ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๗.๘.๑	สายลีด ECG แบบ ๓ หรือ ๕ หรือ ๖ ลีด	จำนวน ๑ ชุด
๗.๘.๒	สายท่อลมสำหรับวัดความดันโลหิต	จำนวน ๑ ชุด
๗.๘.๓	ผ้าพันแขนสำหรับวัดความดัน	จำนวน ๓ ชิ้น
๗.๘.๔	สายวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด	จำนวน ๑ เส้น
๗.๘.๕	ชุดยึดหรือชุดติดตั้งเพื่อการเคลื่อนย้าย	จำนวน ๑ ชุด

๘. คุณสมบัติทางเทคนิคชุดควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจ จากด้านนอกห้อง จำนวน ๓ เครื่อง

๘.๑ จอภาพแสดงตัวเลขและคลื่นสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว และความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๑,๐๒๔ Pixels

๘.๒ สามารถปรับเปลี่ยนและควบคุมการทำงานของเครื่องเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยที่อยู่ภายในห้องได้อย่างอิสระต่อกัน

๘.๓ สามารถควบคุมการทำงานของจอภาพและป้อนข้อมูลได้ด้วยระบบ Touch screen หรือเม้าส์และคีย์บอร์ด

๘.๔ ตัวเครื่องทำงานด้วยระบบปฏิบัติการแบบ Microsoft Windows ๘.๑ หรือ Linux CentOS หรือใหม่กว่า

๙ เงื่อนไขเฉพาะ

๙.๑ อุปกรณ์และ Software ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานหรือใช้สำหรับสาธิตมาก่อน

๙.๒ มีคู่มือการใช้งานและคู่มือบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๙.๓ รับประกันคุณภาพสินค้าเฉพาะตัวเครื่องสำหรับการใช้งานปกติอย่างน้อย ๒ ปี อุปกรณ์ประกอบการใช้งานสำหรับการใช้งานปกติอย่างน้อย ๒ ปี นับถัดจากวันตรวจรับพัสดุ

๙.๔ มีการบริการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องทุก ๆ ๔ เดือน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน พร้อมทำการสอบเทียบค่าอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี ในระยะเวลาการรับประกันและก่อนหมดระยะเวลารับประกัน

๑.....๒.....๓.....

(นายศุภรัช สุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๙.๕ ในกรณีเครื่องมีปัญหาต้องใช้ระยะเวลาในแก้ไขนานเกินกว่า ๗ วันทำการ จะต้องมีเครื่องสำรองสำหรับการใช้งาน และหากเครื่องมีปัญหาส่งซ่อมมากกว่า ๓ ครั้ง ในอาการเดิม จะต้องทำการเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่ โดยไม่มีเงื่อนไข หรือไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ในระยะเวลาการรับประกัน

๙.๖ ในกรณีที่คณะกรรมการพิจารณาฯ มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้งานของเครื่องและอุปกรณ์ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาเครื่องฯ มาเพื่อสาธิตให้คณะกรรมการพิจารณาฯ ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๙.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๙.๘ มีเอกสารหลักฐานรับรองว่ามีวิศวกรหรือช่างผู้ชำนาญงานที่ผ่านการอบรมการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องรุ่นที่เสนอราคาจากบริษัทโรงงานผู้ผลิต

๙.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงานมาทำการสาธิตและแนะนำวิธีการใช้งานและวิธีการแก้ไขเบื้องต้นให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

๙.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ แคตตาล็อกทั้งหมดตามที่กำหนดไว้ ไปพร้อมกับการเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้จะยึดถือไว้เป็นเอกสารทางราชการ

๙.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทโรงงานผู้ผลิต และรับรองสำเนาถูกต้องพร้อมกับการยื่นเสนอราคา

๙.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาเอกสารต่าง ๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข พร้อมรายการเครื่องมือแพทย์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศที่ยังไม่หมดอายุ และรับรองสำเนาถูกต้องพร้อมกับการยื่นเสนอราคา

๙.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองมีอะไหล่เพื่อไว้บริการซ่อมแซมเครื่อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการเสนอราคาครั้งนี้ กรุงเทพมหานครจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและพิจารณาราคารวมต่ำสุด ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

๑๑. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในปีงบประมาณ ๒๕๖๓

๑๒. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๓. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

๑.....๒.....๓.....

(นายศุภรัช สุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัว

๑๔.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ (ฝ่ายพัสดุ)
เลขที่ ๘ ถนนเจริญกรุง แขวงบางคอแหลม
เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐๐

๑๔.๒ ทางเว็บไซต์ www.bangkok.go.th

๑๔.๓ ทางเว็บไซต์ www.msd.bangkok.go.th

๑๔.๔ ทางเว็บไซต์ www.ckphosp.go.th

๑๔.๕ ทาง e-mail: CKP_Patsadu@ckphosp.go.th

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ
(นายชัชวาล แซ่เฮ้ง) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....กรรมการ
(ว่าที่พันตรีมงคล ฉัตรศรีนพคุณ) นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ .....กรรมการ
(นางสาวศิรินทร์ ฉายแสง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นายศุภรัช สุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

แบบ บก.๐๕

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อชุดควบคุมศูนย์กลางระบบติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยพร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง ๘ เตียง และชุดความควบคุมการทำงานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจากด้านนอกห้อง จำนวน ๑ ชุด โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๒ พ.ค. ๒๕๖๒

เป็นเงิน ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท โซวิค จำกัด

๕.๒ บริษัท เดเกอร์ เมดิคัล (ประเทศไทย) จำกัด

๕.๓

๕.๔

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายชัชวาล แซ่เฮ้ง ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

๖.๒ ว่าที่พันตรีมงคล ฉัตรศรีนพคุณ ตำแหน่งนายแพทย์ปฏิบัติการ

๖.๓ นางสาวศิรินทร์ ฉายแสง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๔

๖.๕

- เห็นชอบ

(นายศุภรัช ลุวัฒนพิมพ์)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๒๒ พ.ค. ๒๕๖๒