



ประกาศโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญา พร้อมเครื่องติดตามสัญญาชีพข้างเตียง
ชนิดรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๑๒ เตียงผ่านระบบ Mobile Application
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดศูนย์กลาง
ติดตามการทำงานสัญญา พร้อมเครื่องติดตามสัญญาชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อข้อมูล
จากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๑๒ เตียงผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวด
ราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่
ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียม
เอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
เลขที่ ๖๙๐๘๙๓๕๘๔๕๔ ลงวันที่ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.hospital.tu.ac.th หรือ
www.gprocurement.go.th

ส่ง ณ วันที่

๖๓ ๗

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ดิลก กิโยทัย)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖๙๐๘๙๓๕๔๕๔

การซื้อชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับ
การเชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๑๒ เครื่องผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ ชุด
ตามประกาศ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๙

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๑๒ เครื่องผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ จำนวน ๒ ชุด
พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพ
ข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อข้อมูล
จากเครื่องช่วยหายใจจำนวน ๑๒ เครื่อง
ผ่านระบบ Mobile Application
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมี
ข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยในประเทศไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยในประเทศไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกร รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้อง มีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคล ธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตาม ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ

อำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา

(๓) ผลิตภัณฑ์เครื่องต้องผ่านการทดสอบ IEC หรือ EN ๖๐๖๐๑-๑ ความปลอดภัยทางไฟฟ้าเครื่องมือจากโรงงานผลิต หรือผ่านการทดสอบจากศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สวทช. ในเครื่องที่มีการใช้งานด้วยระบบไฟฟ้า หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามการทดสอบตามการผลิตจาก

โรงงาน พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา

(๔) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งเป็นหลักฐาน ในวันยื่นเสนอราคา

(๕) ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทย ผู้เสนอราคาต้องยื่นใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตของผู้ผลิตสินค้าที่นำเสนอ พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา

(๖) ในกรณีที่สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ ผู้เสนอราคาต้องยื่นใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข หรือเอกสารสำนักงานอื่นทางภาครัฐของประเทศไทยที่ตรวจสอบการนำเข้าจากต่างประเทศ ยื่นในวันเสนอราคา

(๗) ในกรณีที่สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ ผู้เสนอราคาต้องยื่นใบรับจดทะเบียนหรือใบรับแจ้งนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่นำเสนอแนบท้ายหนังสือรับรองการนำเข้าหรือเอกสารสำนักงานอื่นทางภาครัฐของประเทศไทยที่ตรวจสอบการนำเข้าจากต่างประเทศ ยื่นในวันเสนอราคา

(๘) ผู้เสนอราคาต้องแสดงราคาอุปกรณ์ประกอบชนิด Dispose ที่ใช้งานกับเครื่อง และกับผู้ป่วยทั้งหมดที่ทางโรงพยาบาลจะต้องจัดซื้อเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อใช้ในการรักษาโดยยืนยันราคาจำหน่าย ไม่น้อยกว่า ๕ ปี แนบในวันยื่นเสนอราคา (ถ้ามี)

(๙) ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารใบรับรองการอบรมผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงรักษา พร้อมประวัติใบรับรองการอบรม (Certificate Training Record) ของรายการที่เสนอ

(๑๐) ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารค่าบริการจ้างเหมาดูแลบำรุงรักษา ทดสอบ จำนวน ๒ ครั้งต่อทุก ๆ ๖ เดือน เมื่อเครื่องหมดระยะประกันแล้ว โดยระบุเป็นตัวเลขต่อปี โดยใช้มาตรฐานการดูแลบำรุงรักษา ทดสอบเช่นเดียวกันกับในระยะประกัน ดังนี้

๑๐.๑ การบำรุงรักษา ทดสอบแบบไม่รวมอะไหล่ ในอัตราไม่เกิน ๓% ของราคาเครื่องที่นำเสนอ ในราคาคงที่ภายในระยะเวลา ๕ ปี หลังจากนั้นในปีที่ ๖ ถึงปีที่ ๘ ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเพื่อไม่เกิน ๕ % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน ๕ ปีแรก

๑๐.๒ การบำรุงรักษา ทดสอบแบบรวมอะไหล่ ในอัตราไม่เกิน ๘% ของราคาเครื่องที่นำเสนอในราคาคงที่ภายในระยะเวลา ๕ ปี หลังจากนั้นในปีที่ ๖ ถึงปีที่ ๘ ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเพื่อไม่เกิน ๕ % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน ๕ ปีแรก

โดยแนบเอกสารทั้งข้อ ๑๐.๑ ถึง ๑๐.๒ ข้อในวันยื่นเสนอราคา หากข้อใดข้อหนึ่งไม่มี ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารชี้แจงรายละเอียดของข้อนั้น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา และกรณีข้อ ๑๐.๑ ถึง ๑๐.๒ หากราคาเกินจากที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ จะไม่รับพิจารณาผู้เสนอราคาในครั้งนี้

(๑๑) กรณียี่ห้อ, รุ่น ที่บริษัทจำหน่ายให้กับโรงพยาบาลแล้ว ต้องมีอะไหล่สำรองจำหน่ายไม่น้อยกว่า ๘ ปี หากไม่มีอะไหล่สำรองจำหน่ายตามที่ระบุไว้ ผู้เสนอราคาจะต้องหาเครื่อง อุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาจำหน่ายให้แก่โรงพยาบาลในราคาไม่เกิน ๕๐% จากราคาซื้อพร้อมแนบในวันเสนอราคา

(๑๒) ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแนบในวันเสนอราคา

(๑๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ งานเครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุด ศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๑๒ เครื่องผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคา ให้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณา ข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อ การพิจารณาของ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่ง สัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็น เอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่ง ล้านบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่

คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้โรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๐๕๐๒๐๐๐๐๓๗ ชื่อ บัญชี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

โดยชื่อบัญชีธนาคารผู้โอนเงิน ต้องเป็นชื่อบัญชีของนิติบุคคล ที่เสนอราคา หรือบุคคลธรรมดา ที่ เป็นผู้เสนอราคาเท่านั้น

ทั้งนี้ หากปรากฏว่าชื่อบัญชีผู้โอนเงินไม่ตรงกับชื่อนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดา หน่วยงานของ รัฐจะถือว่าผู้ยื่นเสนอราคาปฏิบัติไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และไม่รับ พิจารณาข้อเสนอราคาดังกล่าว

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่า หลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ โรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการ ชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอ ราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำ ประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ายาวที่สัญญาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะคืนให้ผู้ยื่น ข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้พิจารณาเห็นชอบ รายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือ ได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจจำนวน ๑๒ เครื่องผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวงจังหวัดปทุมธานี

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ รายละเอียดตามเอกสารแนบ

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระ

เกียรติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้สนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนวันที่ใช้เช็ค หรือตราพดด้สนนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบีย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบ

สิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนทั่วไป ค่าครุภัณฑ์ งบแผ่นดินประจำปีงบประมาณ ๒๕๗๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนทั่วไป ค่าครุภัณฑ์ งบแผ่นดินประจำปีงบประมาณ ๒๕๗๐ แล้วเท่านั้น

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๑.๒ เมื่อโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขาย เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะรับ

หลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติไม่ได้

(๑) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนั้นต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนั้นต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ไว้ชั่วคราว

๑๓๓

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

กันยายน ๒๕๖๙

คุณลักษณะเฉพาะ

ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับ
การเชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียงผ่านระบบ Mobile Application
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 ชุด

1. ความเป็นมา

เนื่องด้วยหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญ และอายุรกรรมหญิงสามัญ มีจำนวนผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วย
หายใจปริมาณเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับอัตรากำลังพยาบาล การดูแลผู้ป่วยจึงต้องเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวัง
เพิ่มขึ้น เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การติดตามการ Alarm ขณะใช้งานเครื่องช่วยหายใจและสัญญาณชีพ
จึงต้องมีระบบเพื่อช่วยการทำงานให้แก่พยาบาลให้สามารถเข้าถึงการดูแลผู้ป่วยที่มีจำนวนเตียงการใช้งาน
เครื่องช่วยหายใจได้อย่างรวดเร็ว ป้องกันการเสียชีวิต

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นชุดศูนย์กลางข้อมูลที่มีการเก็บข้อมูลรวมศูนย์อย่างมีประสิทธิภาพ เกี่ยวกับการแสดงรูปคลื่น
สัญญาณชีพแบบเรียลไทม์ในแต่ละพารามิเตอร์ พร้อมแสดงสัญญาณเตือน โดยสามารถรองรับการเชื่อมต่อกับ
เครื่องเฝ้าติดตามแบบข้างเตียงได้ โดยชุดศูนย์กลางนี้ สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี
พร้อมมีข้อมูลสนับสนุนสำหรับการวิเคราะห์เชิงลึกของผู้ป่วยจากข้อมูลที่มีการบันทึกไว้

3. สมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน
เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติ
บุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - 3.9.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้ จดทะเบียนเกินกว่า 1
ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏใน
งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อน วันยื่น
ข้อเสนอ



3.9.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- (1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- (2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- (3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท
- (4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท
- (5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท
- (6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท
- (7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท
- (8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท
- (9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.9.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็น ผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวัน ลงนามในสัญญา

3.9.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุน จดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 5 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง(สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

4. รายละเอียดและคุณลักษณะ

ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียงพร้อมระบบติดตามสัญญาณชีพทางไกลผ่าน Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

1. ชุดศูนย์กลางเก็บบันทึกข้อมูลทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยภาวะกึ่งวิกฤต จำนวน 1 ชุด



2. เครื่องติดตามการเต้นของหัวใจผู้ป่วยชนิดข้างเดียว ชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เครื่อง
3. โมดูลสำหรับเชื่อมต่อชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจพร้อมสายสัญญาณ จำนวน 12 ตัว

4.1 คุณสมบัติทางเทคนิค ชุดศูนย์กลางเก็บบันทึกข้อมูลทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยภาวะกึ่งวิกฤต

4.1.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1.1.1 หน้าจอหลัก สามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณแบบ Real Time , ค่าตัวเลข และแสดงสัญญาณเตือน การเฝ้าระวังผู้ป่วยได้พร้อมกันสูงสุด 12 เตียง
- 4.1.1.2 หน้าจอแสดงผลแบบ 2 หน้าจอ สามารถแสดงข้อมูลของผู้ป่วยได้พร้อมกันสูงสุด 6 เตียง
- 4.1.1.3 หน้าจอแสดงผลเป็นชนิดหน้าจอสี ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1280 x 1024 จุด
- 4.1.1.4 จอภาพสามารถแสดง วัน, เดือน, ปี และเวลาได้
- 4.1.1.5 จอภาพสามารถแสดงเส้นแบ่งส่วนต่าง ๆ ของรูปคลื่นและตัวเลขในแต่ละเตียงได้
- 4.1.1.6 หน้าจอหลักสามารถตั้งค่าสำหรับการแสดงผลแบบที่สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม โดยมีความ แตกต่างกัน ตามจำนวนเตียงที่ใช้งานอยู่ หรือตามความต้องการได้
- 4.1.1.7 การแสดงผลที่หน้าจอหลักในแต่ละช่องสัญญาณ (Sector) สามารถเลือกฟังก์ชันการแสดงผลให้ สามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณ และค่าตัวเลข , ST MAPs และ แสดงสัญลักษณ์การแสดงสภาวะ ต่าง ๆ ทางคลินิกได้ อย่างน้อยดังนี้ เช่น DNR (No Resuscitation) และ Patient Group
- 4.1.1.8 หน้าจอหลักสามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 8 รูปคลื่นใน 1 ช่องสัญญาณ
- 4.1.1.9 ผู้ใช้งานสามารถจัดกลุ่มของผู้ป่วยแต่ละเตียงให้เป็นไปตามพยาบาลผู้ดูแล ในแต่ละกลุ่มผู้ป่วยได้
- 4.1.1.10 สามารถตั้งเสียงสัญญาณเตือนให้มีการปรับเปลี่ยนอัตโนมัติ แบ่งแยกเวลากลางวัน หรือกลางคืนได้

4.1.2 คุณสมบัติเฉพาะ

- 4.1.2.1 การตั้งค่าช่องหน้าจอแสดงผลของผู้ป่วย
 - 4.1.2.1.1 สามารถปรับขนาดและโครงสร้างการแสดงผล ได้ โดยสามารถแสดงข้อมูลขั้นสูงเกี่ยวกับข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจการรักษาในหลาย ๆ รูปแบบได้น้อย เช่น การแสดงผลแบบ Big Numerics, Horizon Numerics, Trends, ST Map หรือ STE (ST Elevation) MAP ได้
 - 4.1.2.1.2 รูปคลื่นและค่าตัวเลข สามารถปรับเปลี่ยนรูปคลื่น หรือ ขนาดของรูปคลื่น และปรับเปลี่ยน ตัวเลขแสดงผลได้ทันทีในช่องแสดงผลนี้
 - 4.1.2.1.3 ช่วงสัญญาณเตือน (Alarm Limit) สามารถปรับเปลี่ยนช่วงสัญญาณเตือนในแต่ละ พารามิเตอร์ และสามารถเปิดหรือปิดสัญญาณเตือนในช่องแสดงผลนี้ได้



4.1.2.1.4 ลดขนาดช่องแสดงผลของผู้ป่วยอัตโนมัติโดยในแต่ละช่องสัญญาณนี้ เมื่อไม่มีการ มอนิเตอร์ผู้ป่วยสามารถตั้งค่าเอง หรือแบบอัตโนมัติได้ ให้ลดขนาดลง หากมีการเริ่มใช้งานมอนิเตอร์ใหม่ช่องสัญญาณนั้นจะขยายช่องสัญญาณขึ้นมาอัตโนมัติ

4.1.2.1.5 สามารถปรับตั้งค่าการแสดงผลช่องสัญญาณ (Sector) เพิ่มหรือลดขนาดได้ แบบตั้งค่า เอง หรือ แบบอัตโนมัติ เพื่อประโยชน์สำหรับการแสดงผลข้อมูลของผู้ป่วยในแต่ละคนไม่ เหมือนกัน ซึ่งบางคนอาจจะต้องดูรูปคลื่นแค่ 1 หรือ 2 รูปคลื่น และค่าตัวเลข หรือบางเตียงอาจจะต้อง แสดงผล STE (ST Elevation) MAPs ร่วมด้วย

4.1.2.2 การตั้งค่า และการแสดงสัญญาณเตือน

4.1.2.2.1 ชุดศูนย์กลางนี้ สามารถเตือนเป็นสัญลักษณ์โค้ดสี โดยสามารถวิเคราะห์แยก สภาวะ สัญญาณเตือนผู้ป่วย จากโค้ดสีที่มองเห็นได้ และมันยังบอกถึงความรุนแรง โดยช่องแสดง ที่ หน้าจอแสดงผล ในแต่ละเตียงเมื่อเกิดสัญญาณเตือน จะแสดงพื้นเป็นสีที่ช่อง สัญญาณนั้น โดยระดับของ สัญญาณเตือนนี้จะมีโทนเสียงสัญญาณเตือนแบ่งตามระดับ ความรุนแรง

4.1.2.2.2 สัญญาเตือนโค้ดสีนี้จะแสดงให้เห็นและมีเสียงเตือน เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะที่เกินกว่า ช่วง สัญญาณเตือนที่ตั้งไว้ (Alarm Limit) และเมื่อหัวใจเต้นผิดปกติ (Arrhythmia) โดยแบ่งระดับเป็นสี

4.1.2.2.3 สามารถตรวจจับและแสดงสัญญาณเตือนเมื่อหัวใจเต้นผิดปกติ (Arrhythmia) ได้

4.1.2.2.4 สามารถตั้งค่าการพิมพ์ผลได้อย่างหลากหลาย แบบกำหนดเวลาออกทางเครื่องพิมพ์ได้

4.1.2.2.5 สามารถเก็บผลเหตุการณ์สัญญาณเตือนลงในส่วนของ Audit log ได้

4.1.2.2.6 สามารถวิเคราะห์และเฝ้าระวังค่า ST Segment และหัวใจเต้นผิดปกติ (Arrhythmia) สำหรับผู้ป่วย ผู้ใหญ่ได้ ซึ่งการวัดและแสดงผล ST Segment นี้สามารถแสดงผล Elevation และ Depression ได้ และการตรวจจับสัญญาณเตือนหัวใจเต้นผิดปกติ สามารถใช้กับผู้ป่วยที่ Paced หรือ Non-Paced ได้

4.1.2.2.7 สามารถตรวจจับและส่งสัญญาณเตือนกรณีผู้ป่วยเกิดสภาวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ (Arrhythmia) ได้ไม่น้อยกว่า 23 สภาวะ

4.1.2.2.8 สามารถแสดงสัญญาณเตือน STE (ST Elevation) โดยการเตือนแบบ STEMI (ST Elevation Myocardial Infarction) ได้

4.1.2.2.9 สามารถแสดงผล QT/QTc Interval ได้ โดยสามารถใช้ได้กับผู้ป่วยผู้ใหญ่ , เด็ก และเด็ก แรกเกิด โดยค่า QT/QTc สามารถแสดงผลย้อนหลังได้ทั้งแบบตาราง และแบบกราฟ หรือรูปแบบอื่น นอกเหนือจากนี้ได้

4.1.2.2.10 ชุดศูนย์กลางนี้สามารถควบคุมการทำงานกลับไปยังเครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงได้ อย่างน้อยดังนี้ ช่วงสัญญาณเตือน (Alarm Limits) , Arrhythmia และการ Relearn Arrhythmia

4.1.2.2.11 การเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง

4.1.2.2.12 สามารถเรียกดูข้อมูลสัญญาณชีพย้อนหลังได้ซึ่งจะประกอบไปด้วย รูปคลื่น , ค่า ย้อนหลัง แบบตาราง, แบบกราฟ และเหตุการณ์ต่างๆ ได้

4.1.2.2.13 สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังแบ่งเป็นกลุ่มได้ อย่างน้อยดังนี้ General Review , Alarm Review , Hemodynamic Review , Respiratory Review , Neuro Review และ Cardiac Review

4.1.2.2.14 สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังผู้ป่วยแต่ละเตียงได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยสามารถเก็บข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยได้ อย่างน้อยดังนี้ Full Disclosure waves, Parameter, Alarm และ Events

4.1.2.2.15 สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังแบบกราฟ และตารางได้อย่างน้อย 96 ชั่วโมง

4.1.2.2.16 สามารถเรียกดูรูปคลื่นย้อนหลังได้อย่างน้อย 8 รูปคลื่น โดยสามารถเลือกดูย้อนหลังได้

4.1.2.2.17 สามารถเก็บบันทึกข้อมูลผู้ป่วยหลังจาก Discharge แล้วโดยอัตโนมัติโดยจะเก็บข้อมูล ผู้ป่วยทุกคนไว้ย้อนหลัง 7 วัน หลังจาก Discharge ไปแล้ว

4.1.2.2.18 ชุดศูนย์กลางสามารถเก็บบันทึกของสัญญาณเตือน และเหตุการณ์ย้อนหลังได้ โดยสามารถ Search จากชื่อ หรือ Unit โดยสามารถกรองสัญญาณเตือนได้ เช่น สัญญาณ เตือนสีต่างๆ

4.1.2.2.19 สามารถเลือกพิมพ์ผลรายงานโดยสามารถตั้งค่าตามความต้องการ หรือตั้งเป็นเวลาสำหรับการพิมพ์ผลรายงานได้ ผ่านทางเครื่องพิมพ์เลเซอร์โดยรายงานผลได้อย่างน้อยดังนี้ Alarm, Patient Summary, QT Review, ST, Tabular Trend, Clinical Setting, Unit Summary และ Alarm Summary

4.1.2.3 ข้อมูลทางเทคนิคด้านสารสนเทศ (IT)

4.1.2.3.1 ชุดศูนย์กลางนี้มีระบบความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐาน โครงสร้าง และการสื่อสารข้อมูลด้าน IT

4.1.2.3.2 มีระบบการเข้า Password เป็นส่วนป้องกัน สำหรับการปรับตั้งค่าระบบสำหรับการใช้งาน

4.1.2.3.3 สามารถรองรับการติดตั้ง และ Update Anti-Virus ได้

4.1.2.3.4 ใช้ระบบปฏิบัติการแบบ Microsoft Windows 8.1 หรือใหม่กว่า

4.1.2.3.5 ใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบ Microsoft SQL Server 2008 R2 หรือใหม่กว่า

4.1.2.3.6 การเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่

4.1.2.3.7 เป็นการเรียกดูข้อมูลรูปคลื่น , ค่าตัวเลข และสัญญาณเตือน (Alarm) ผ่าน Application บนระบบโทรศัพท์ได้ทั้งแบบ iOS และ Android

4.1.2.3.8 มีระบบความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วย และมีการระบุตัวตนของผู้ใช้งาน

4.1.2.4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.1.2.4.1 เครื่องพิมพ์รายงานผล (Laser Printer) จำนวนอย่างน้อย 1 เครื่อง

4.1.2.4.2 เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า 1000 VA จำนวนอย่างน้อย 1 เครื่อง

4.1.2.4.3 จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวนอย่างน้อย 2 จอภาพ

4.1.2.4.4 จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 43 นิ้ว จำนวนอย่างน้อย 2 จอภาพ

4.2 คุณสมบัติทางเทคนิคเครื่องติดตามการเต้นของหัวใจผู้ป่วยชนิดข้างเตียง (Bedside Monitor)

4.2.1 ตัวเครื่องและภาคแสดงผลของสัญญาณ

4.2.1.1 เครื่องเฝ้าระวังนี้ถูกออกแบบมาให้สามารถใช้งานง่ายและสามารถเข้าถึงเมนูการใช้งานเครื่องได้อย่างรวดเร็ว

4.2.1.2 ตัวเครื่องถูกออกแบบให้มีภาควัดเป็นแบบโมดูลที่สามารถเพิ่มหรือขยายภาควัดได้อีกในอนาคต

- 4.2.1.3 มีช่องสำหรับใส่โมดูลแบบเดี่ยว (Single Module) ได้อย่างน้อย 3 ช่อง
- 4.2.1.4 สามารถใช้งานได้ตั้งแต่ เด็กแรกเกิด จนถึงผู้ใหญ่
- 4.2.1.5 รูปแบบในการแสดงผลที่หน้าจอสามารถปรับเปลี่ยนได้ง่ายตามการใช้งานภาควัดต่างๆ ของเครื่อง
- 4.2.1.6 มีเมนูสำหรับเลือกการแสดงผลก่อนหน้า (Previous Screen) ได้ ในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนการแสดงผล หน้าจอ แล้วต้องการย้อนกลับไปสู่หน้าจอก่อนหน้านี้
- 4.2.1.7 สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังเป็นค่าตัวเลขมาดูได้ทั้งแบบตาราง (Tabular Trend) และแบบเส้นกราฟ (Graphic Trend)
- 4.2.1.8 ตัวเครื่องมีโปรแกรมที่ช่วยในการคำนวณข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ไม่น้อยกว่านี้
- 4.2.1.8.1 โปรแกรมสำหรับการคำนวณการให้ยา (Drug Calculations)
 - 4.2.1.8.2 โปรแกรมคำนวณระบบการหายใจ (Ventilation Calculations)
 - 4.2.1.8.3 โปรแกรมคำนวณการไหลเวียนโลหิต (Hemodynamic Calculations)
 - 4.2.1.8.4 โปรแกรมคำนวณออกซิเจน (Oxygenation Calculations)
- 4.2.1.9 สามารถเลือกแสดงข้อมูลรวม ในการใช้งานเฉพาะได้ เพื่อความรวดเร็วในการใช้งาน
- 4.2.1.10 สามารถเลือกการตั้งค่าระดับสัญญาณเตือนแบบอัตโนมัติได้
- 4.2.1.11 มีระบบช่วยแนะนำสัญญาณเตือน (Alarm Advisor)
- 4.2.1.12 ตัวเครื่องสามารถเพิ่มฟังก์ชันการทำงานของเครื่องให้สามารถมีฟังก์ชันการใช้งานในแบบการเตือน ชนิด ที่เป็นคะแนนแจ้งสัญญาณเตือนอันตราย ได้ ซึ่งเป็นการนำค่า สัญญาณชีพ และค่าต่างๆ นำมาคิดเป็นคะแนน เพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วย
- 4.2.1.13 สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องเป็นแบบสัมผัสที่หน้าจอ (Touchscreen)
- 4.2.1.14 สามารถตั้งค่าเวลาในการนับถอยหลังให้แสดงที่หน้าจอได้ กรณีที่มีการทำหัตถการ หรือต้องการ จับเวลา สำหรับการดูแลผู้ป่วย ให้สามารถเตือนเมื่อถึงเวลาที่กำหนดไว้
- 4.2.1.15 ตัวเครื่องสามารถตั้งค่าให้มีการปรับความสว่างหน้าจอได้แบบอัตโนมัติให้เป็นไปตามแสงสภาวะ รอบ ข้าง หรือสามารถเลือกปรับตั้งค่าได้จากเมนูปรับความสว่างที่หน้าจอ
- 4.2.1.16 จอภาพสามารถแสดงผลทั้งรูปคลื่น และตัวเลขต่างๆ พร้อมค่าสัญญาณเตือน (Hi-Low Alarm Limit) อยู่ในจอเดียวกัน
- 4.2.1.17 สามารถเก็บข้อมูลย้อนหลังของค่าต่าง ๆ ที่ทำการวัดผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง และสามารถเรียกกลับมาดูได้ทั้งแบบตารางตัวเลข และแบบรูปกราฟ
- 4.2.1.18 มีระบบสัญญาณเตือนแบ่งแยกตามความรุนแรง ได้อย่างน้อย 3 ระดับ โดยแสดงสัญญาณเตือนเป็นแสง, สี และเสียงของสัญญาณเตือนได้ เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นกับผู้ป่วย
- 4.2.1.19 สามารถใช้งานได้กับไฟ 220 - 240 โวลต์ 50/60 เฮิร์ต
- 4.2.1.20 ตัวเครื่องถูกออกแบบให้มีหน้าจอแสดงผลและหน่วยประมวลผลอยู่ภายในเครื่องเดียวกัน
- 4.2.1.21 ตัวเครื่องผ่านมาตรฐาน Type CF และมีระบบป้องกันความเสียหายที่เกิดจากเครื่องกระตุกหัวใจ (Defibrillator) และ เครื่องตัดจี้ไฟฟ้า (Electrosurgery)



- 4.2.1.22 รองรับการเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตามสัญญาณชีพ (Central Monitor) ได้
- 4.2.1.23 จอภาพชนิด LCD TFT ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว ความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า 1280 x 800 จุด
- 4.2.1.24 หน้าจอสามารถแสดงผลรูปคลื่น และตัวเลขเป็นแบบสัญญาณลักษณะสี่แบบเดียวกัน พร้อมแสดงรูปคลื่น ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 6 รูปคลื่นและสามารถแสดงหน้าจอคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ 12 ลีดได้ พร้อมแสดงค่า ST ได้ตัวเครื่องถูกออกแบบให้ผู้ใช้
- 4.2.1.25 สามารถเลือกการแสดงผลบนหน้าจอให้เป็นไปตามผู้ใช้งานต้องการได้ตามรูปแบบของการแสดงผลของ เครื่อง เช่น การแสดงรูปคลื่นแบบ Overlapped หรือแสดงผลแบบมีการปรับขนาดของรูปคลื่น ตาม จำนวนรูปคลื่นที่ใช้งานอยู่ (Dynamic)
- 4.2.1.26 สามารถใส่ข้อมูลของผู้ป่วย เช่น เลขประจำตัว (HN), ชื่อ - นามสกุล ที่เครื่องได้ โดยจะมีคีย์บอร์ดแสดงขึ้นมาบนหน้าจอเพื่อสะดวกในการใส่ข้อมูล
- 4.2.1.27 สามารถตรวจจับและแสดงสัญญาณเตือนภาวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ (Arrhythmia) ได้อย่างน้อย 23 สัญญาณ
- 4.2.1.28 สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ค่า ST ได้พร้อมกันสูงสุด 12 ลีด สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ โดยสามารถวัดค่า ST elevation และ ST depression ได้ พร้อมแสดงสัญญาณเตือนเมื่อค่าสูงหรือต่ำกว่าที่วัดได้
- 4.2.1.29 สามารถวัดและแสดงค่า QT/QTc ของผู้ป่วยได้พร้อมแสดงบนจอภาพเพื่อเฝ้าระวัง ภาวะความเสี่ยงในการเต้นผิดปกติของหัวใจ
- 4.2.1.30 สามารถวัด ST segment ได้พร้อมกัน 12 leads และ สามารถแสดงผลเป็น รูปแบบแผนภูมิภาพของ ST Elevation (ST Map) และแสดงสัญญาณเตือน ST Elevation ได้
- 4.2.1.31 สามารถแสดงค่า Pulse Pressure Variation ซึ่งเป็นการคำนวณค่าแบบ beat-to-beat arterial pressure
- 4.2.1.32 สามารถแสดงค่าสัญญาณชีพย้อนหลังผู้ป่วยเทียบกับค่าปัจจุบันพร้อมบอกทิศทางการเปลี่ยนแปลงข้อมูลย้อนหลังได้ทันทีในรูปแบบ ลูกศรชี้ทิศทาง (Trend Indicator) เพื่อให้ทราบถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงค่าสัญญาณชีพของผู้ป่วยเทียบกับ Baseline หรือ Target value เพื่อให้การเฝ้าระวังรักษาเป็นไปได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วทันต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงของค่าสัญญาณชีพที่ผิดปกติของผู้ป่วย
- 4.2.1.33 สามารถเปลี่ยนหน้าจอแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 10 รูปแบบ เพื่อให้ผู้ใช้สะดวกในการ เฝ้าระวังสัญญาณชีพ ให้เป็นไปตามกลุ่มโรค หรือตามแต่ข้อมูลสัญญาณชีพที่ต้องการเฝ้าระวัง อย่างชัดเจนและง่ายต่อการดูข้อมูล
- 4.2.1.34 ตัวเครื่องมีชุดโมดูลภาควัดพื้นฐาน (Multi-Measurement Module) ที่สามารถ ถอดแยกจากเครื่องได้ ซึ่งชุดโมดูลภาควัดนี้ประกอบด้วย ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG), ภาควัด



อัตราการหายใจ (Respiration), ภาควัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂), ภาควัดค่าความดันโลหิตแบบภายนอก (Non-Invasive Blood Pressure) และภาควัดค่าความดันโลหิตแบบภายในหลอดเลือด (Invasive Blood Pressure) หรือค่าอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วย (Temperature)

- 4.2.1.35 ชุดโมดูลภาควัดนี้ สามารถเสียบเข้าใช้งานตัวเครื่องแบบ Plug and Play และสามารถถอดชุดโมดูลนี้ ย้ายไปกับผู้ป่วยได้ เมื่อนำไปต่อเข้ากับอีกเครื่อง สามารถโอนถ่ายข้อมูลของผู้ป่วยได้ต่อเนื่อง และช่วยลดความยุ่งเหยิงของสายวัดต่างๆ

4.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

4.2.2.1 คุณสมบัติเฉพาะของภาควัด

4.2.2.1.1 ภาควัดติดตามการทำงานของหัวใจ (ECG)

4.2.2.1.1.1 สามารถวัดและแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้ 12 คลื่นพร้อมกัน (12 Real time ECG waveform)

4.2.2.1.1.2 สำหรับผู้ใหญ่สามารถวัด ST segment ได้พร้อมกัน 12 leads พร้อมแสดงแผนภาพของ ST (ST MAP) ได้ และแสดงภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เพื่อการวิเคราะห์ผลและ เป็นสัญญาณเตือนภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

4.2.2.1.1.3 สามารถแสดงผล QT และ QTc Interval ได้โดยอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง (QT/QTc Monitoring)

4.2.2.1.1.4 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) ได้ตั้งแต่ 15 ถึงไม่น้อยกว่า 250 ครั้งต่อนาที

4.2.2.1.1.5 สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้ได้

4.2.2.1.2 ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

4.2.2.1.2.1 สามารถใช้วัดอัตราการหายใจได้ ตั้งแต่ 1 ถึงไม่น้อยกว่า 120 ครั้งต่อนาที

4.2.2.1.2.2 สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนในกรณีอัตราการหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้ได้

4.2.2.1.3 ภาควัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)

4.2.2.1.3.1 สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂), แสดงรูปคลื่น Plethysmograph และ วัดค่าชีพจร (Pulse) ได้

4.2.2.1.3.2 การวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดสามารถรองรับ การใช้งานกับผู้ป่วยประเภท Low Perfusion ได้

4.2.2.1.3.3 สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ในช่วงตั้งแต่ 1 ถึง 100%

4.2.2.1.3.4 ค่าความคลาดเคลื่อนความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ช่วง 70 ถึง 100% ไม่เกิน $\pm 2\%$

4.2.2.1.3.5 สามารถวัดค่าชีพจรได้ในช่วงตั้งแต่ 30 ถึงไม่น้อยกว่า 250 ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า

4.2.2.1.4 ภาควัดค่าความดันโลหิตแบบภายนอก (Non Invasive Blood Pressure)

4.2.2.1.4.1 ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric

- 4.2.2.1.4.2 สามารถวัดความดันโลหิตนอกหลอดเลือดได้ทั้ง 3 ค่า คือ Systolic, Diastolic และ Mean arterial pressure
- 4.2.2.1.4.3 สามารถเลือกวัดได้ 4 แบบ คือ Automatic, Manual , STAT mode และ Sequence mode
- 4.2.2.1.4.4 สามารถตั้งเวลาในการวัดแบบอัตโนมัติ (Automatic) ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ 1, 2, 2.5, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 45 นาที, 1, 2, 4, 8, 12 และ 24 ชั่วโมง
- 4.2.2.1.4.5 สามารถตั้งสัญญาณเตือนในกรณีความดันโลหิตสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้ทั้งค่า Systolic, Diastolic และ Mean arterial pressure
- 4.2.2.1.5 ภาควัดความดันโลหิตภายในหลอดเลือด (Invasive Blood Pressure)
- 4.2.2.1.5.1 สามารถวัดและแสดงค่าได้ทั้ง 3 ค่า Systolic , Diastolic และ Mean
- 4.2.2.1.5.2 สามารถวัดความดันโลหิตได้ - 40 ถึง + 360 มิลลิเมตรปรอท หรือกว้างกว่า
- 4.2.2.1.5.3 สามารถวัดและระบุชื่อแหล่งสัญญาณรูปคลื่นความดันโลหิต ได้อย่างน้อยดังนี้ ART หรือ ABP (Arterial Blood Pressure), AO (Aortic Pressure), CVP (Central Venous Pressure), ICP (Intracranial Pressure), LAP (Left atrial Pressure), RAP (Right atrial pressure), PAP (Pulmonary Artery Pressure), UAP (Umbilical arterial pressure) และ UVP (Umbilical venous pressure) พร้อมมีการกำหนดสเกลสำหรับการแสดงค่าได้เหมาะสมกับแหล่งสัญญาณได้อย่างเหมาะสมโดยอัตโนมัติ
- 4.2.2.1.5.4 มีสัญญาณเตือนได้ในกรณีค่าความดันโลหิตสูง หรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้
- 4.2.2.1.5.5 สามารถแสดงค่า Pulse Pressure Variation (PPV) ซึ่งเป็นการคำนวณค่าแบบ beat-to-beat arterial pressure
- 4.2.2.1.6 ภาควัดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วย (Temperature)
- 4.2.2.1.6.1 สามารถวัดอุณหภูมิผู้ป่วยได้ ตั้งแต่ -2 ถึงไม่น้อยกว่า 45 องศาเซลเซียส
- 4.2.2.1.6.2 ค่าความคลาดเคลื่อนของอุณหภูมิไม่เกิน ± 0.2 องศาเซลเซียส
- 4.2.2.1.6.3 มีระบบสัญญาณเตือนในกรณีอุณหภูมิร่างกายสูง หรือ ต่ำกว่าที่ตั้งไว้

4.3 อุปกรณ์สิ้นเปลืองประกอบการใช้งาน

- | | |
|--|----------------------|
| 1. สายวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แบบ 3 เส้น | จำนวน 1 ชุด/เครื่อง |
| 2. สายท่อลมวัดความดันโลหิต | จำนวน 1 เส้น/เครื่อง |
| 3. ผ้าพันแขนวัดความดัน (Arm Cuff) จำนวน 3 ขนาด | จำนวน 1 ชุด/เครื่อง |
| 4. สายวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด | จำนวน 1 ชุด/เครื่อง |
| 5. สายต่อวัดความดันโลหิตแบบภายในหลอดเลือด | จำนวน 1 เส้น/เครื่อง |
| 6. ชุดวัดความดันโลหิตแบบภายในแบบใช้ครั้งเดียว | จำนวน 1 ชุด/เครื่อง |
| 7. สายวัดอุณหภูมิร่างกาย | จำนวน 1 เส้น/เครื่อง |

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

1. ชุดติดตั้งบนผนัง หรือ รถเข็นวางอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด/เครื่อง
2. อุปกรณ์สำหรับฝ้าติดตามสัญญาณชีพแบบ Mobile จำนวน 2 เครื่อง/ชุด

4.4 มาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องมือ ที่ต้องมีอย่างน้อยดังนี้ พร้อมแนบเอกสารมาตรฐานทุกข้อในวันยื่นเสนอราคา

- 4.4.1 เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 13485 พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา
- 4.4.2 ผลิตภัณฑ์เครื่องต้องผ่านการทดสอบ IEC หรือ EN 60601-1 ความปลอดภัยทางไฟฟ้าเครื่องมือจากโรงงานผลิต หรือผ่านการทดสอบจากศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สวทช. ในเครื่องที่มีการใช้งานด้วยระบบไฟฟ้า หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามการทดสอบตามการผลิตจากโรงงาน พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา

4.5 เงื่อนไขเฉพาะ

เอกสารในวันยื่นเสนอราคา มีดังต่อไปนี้

- 4.5.1 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 4.5.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งเป็นหลักฐาน ในวันยื่นเสนอราคา
- 4.5.3 ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทย ผู้เสนอราคาต้องยื่นใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตของผู้ผลิตสินค้าที่นำเสนอ พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา
- 4.5.4 ในกรณีที่สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ ผู้เสนอราคาต้องยื่น
 - 4.5.4.1 ใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข หรือเอกสารสำนักงานอื่นทางภาครัฐของประเทศไทยที่ตรวจสอบการนำเข้าจากต่างประเทศ ยื่นในวันเสนอราคา
 - 4.5.4.2 ใบรับจดทะเบียนหรือใบรับแจ้งนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่นำเสนอแนบท้ายหนังสือรับรองการนำเข้าหรือเอกสารสำนักงานอื่นทางภาครัฐของประเทศไทยที่ตรวจสอบการนำเข้าจากต่างประเทศ ยื่นในวันเสนอราคา
- 4.5.5 ผู้เสนอราคาที่ยื่นเสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก พร้อมทั้งระบุหัวข้อโดยทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์กำกับไว้ในแคตตาล็อกให้ชัดเจน กรณีที่คุณสมบัติข้อใดไม่ปรากฏไว้ในแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือหรือเอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องยืนยันถึงคุณสมบัติข้อนั้น จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายว่าเครื่อง/อุปกรณ์ที่เสนอมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดนั้น หากข้อมูลขัดแย้งกัน ทางโรงพยาบาลฯ ขอสงวนสิทธิ์พิจารณารายละเอียดที่ปรากฏตามแคตตาล็อกของผู้เสนอราคาเป็นหลัก
- 4.5.6 ผู้เสนอราคาต้องแสดงราคาอุปกรณ์ประกอบชนิด Dispose ที่ใช้งานกับเครื่องและกับผู้ป่วยทั้งหมดที่ทางโรงพยาบาลจะต้องจัดซื้อเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อใช้ในการรักษาโดยยืนยันราคาจำหน่าย ไม่น้อยกว่า 5 ปี แนบในวันยื่นเสนอราคา (ถ้ามี)
- 4.5.7 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารใบรับรองการอบรมผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมประวัติใบรับรองการอบรม (Certificate / Training Record) ของรายการที่เสนอ
- 4.5.8 ผู้เสนอราคาต้องเสนอรับประกันคุณภาพของเครื่อง ไม่รวมอุปกรณ์สิ้นเปลืองประกอบการใช้งานของเครื่อง ตามสัญญาการรับประกัน พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า ภายในระยะเวลาประกัน หากเครื่องเกิดการชำรุดขัดข้องให้ผู้เสนอราคาดำเนินการซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 5 วัน นับจากวันที่ผู้

เสนอราคาได้รับแจ้งผ่านทาง E-mail หรือทาง Line ของผู้เสนอราคาที่ได้รับ ให้ หากเกินกำหนดจะถูกปรับ ในอัตรา 1% ของราคาเครื่องที่เสนอ/วัน/เครื่อง เว้นแต่ผู้เสนอราคาจะนำเครื่องหรืออะไหล่หรือ อุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้ก่อนตลอดเวลาจนกว่าจะ ซ่อมแซมแล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากนำเครื่องที่นำมาสำรองกลับก่อนส่งมอบเครื่องที่ ซ่อมเสร็จแล้ว จะต้องเสียค่าปรับในอัตราข้างต้น กรณีเครื่องใหม่หรืออะไหล่หรืออุปกรณ์ที่มาสำรองใช้ เกิดการชำรุดเสียหาย ทางโรงพยาบาลจะไม่รับผิดชอบความชำรุดเสียหายนั้น และหากในระยะเวลา รับประกัน ผู้เสนอราคาได้ทำการซ่อมแก้ไข 3 ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ติดตามปกติ จะต้องหาเครื่องใหม่ มาทดแทน ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ซ่อมเสร็จครั้งที่ 3 ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาก่อนส่งมอบเครื่องใหม่ ต้องจัดหาเครื่องสำรองมาติดตั้งภายในโรงพยาบาล หากพ้นระยะเวลา 30 วันแล้ว ยังไม่สามารถส่งมอบ เครื่องใหม่ให้ทางโรงพยาบาล จะต้องเสียค่าปรับในอัตรา 5% ของราคาเครื่องที่เสนอ/วัน/เครื่อง

4.5.9 ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารค่าบริการจ้างเหมาดูแลบำรุงรักษา ทดสอบ จำนวน 2 ครั้งต่อทุก ๆ 6 เดือน เมื่อเครื่องหมดระยะประกันแล้ว โดยระบุเป็นตัวเลขต่อปี โดยใช้มาตรฐานการดูแล บำรุงรักษา ทดสอบเช่นเดียวกันกับในระยะประกัน ดังนี้

4.5.9.1 การบำรุงรักษา ทดสอบแบบไม่รวมอะไหล่ ในอัตราไม่เกิน 3% ของราคาเครื่องที่นำเสนอ ใน ราคาคงที่ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากนั้นในปีที่ 6 ถึงปีที่ 8 ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเฟ้อไม่เกิน 5 % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน 5 ปีแรก

4.5.9.2 การบำรุงรักษา ทดสอบแบบรวมอะไหล่ ในอัตราไม่เกิน 8% ของราคาเครื่องที่นำเสนอใน ราคาคงที่ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากนั้นในปีที่ 6 ถึงปีที่ 8 ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเฟ้อไม่เกิน 5 % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน 5 ปีแรก

โดยแนบเอกสารทั้งข้อ 4.5.9.1 ถึง 4.5.9.2 ข้อในวันยื่นเสนอราคา หากข้อใดข้อหนึ่งไม่มี ผู้ยื่นเสนอ ราคาจะต้องแนบเอกสารชี้แจงรายละเอียดของข้อนั้น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา และกรณีข้อ 4.5.9.1 ถึง 4.5.9.2 หากราคาเกินจากที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ จะไม่รับพิจารณายื่นเสนอราคาในครั้งนี้

4.5.10 กรณียี่ห้อ, รุ่น ที่บริษัทจำหน่ายให้กับโรงพยาบาลแล้ว ต้องมีอะไหล่สำรองจำหน่ายไม่น้อยกว่า 8 ปี หากไม่มีอะไหล่สำรองจำหน่ายตามที่ระบุไว้ ผู้เสนอราคาจะต้องหาเครื่อง/อุปกรณ์ที่มี คุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาจำหน่ายให้แก่โรงพยาบาลในราคาไม่เกิน 50% จากราคาซื้อ พร้อมแนบในวันเสนอราคา

4.6 วันส่งมอบเครื่อง ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสาร ดังต่อไปนี้

หากเอกสารไม่ครบถ้วนดังกล่าว โรงพยาบาลจะไม่รับเครื่อง และถือว่ายังไม่ได้รับการส่งมอบ

4.6.1 กรณีสินค้ามีการสั่งหรือนำเข้าจากต่างประเทศให้แนบเอกสารดังต่อไปนี้ในวันส่งมอบ แล้วแต่ กรณี

4.6.1.1 กรณีนำเข้าทางเรือไทย แนบเอกสาร Bill of Lading

4.6.1.2 กรณีนำเข้าทางเรือไทยอื่นที่ไม่ใช่เรือไทย แนบเอกสาร Bill of Lading และเอกสารหลักฐาน ซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดง ว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่ง

4.6.1.3 กรณีนำเข้าทางอากาศ แนบเอกสาร Air Way bill

4.6.2 ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันคุณภาพเครื่อง

- 4.6.3 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารแจ้งกำลังไฟฟ้าของเครื่องที่จำหน่าย (Power consumption หน่วยเป็น วัตต์)
- 4.6.4 ผู้เสนอราคาต้องมอบคู่มือเครื่อง (Operation Manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 เล่ม/เครื่อง และเป็น File pdf.
- 4.6.5 มีระบบ QR Code วิธีการใช้งานเบื้องต้นเป็น File Video เสียงภาษาไทย ติดไว้ที่ตัวเครื่องทุกเครื่อง
- 4.6.6 ผู้เสนอราคาต้องมอบคู่มือสำหรับช่าง (Service Manual) ในรูปแบบเป็นรูปเล่มและเป็น File pdf.
- 4.6.7 ผู้เสนอราคาต้องสาธิตการใช้งานเครื่อง ทั้งผู้ใช้และผู้ดูแลเครื่อง โดยระบุวันที่จัดสาธิตในวัน ตรวจรับพัสดุ
- 4.6.8 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งช่างผู้มีความรู้ความชำนาญทำการ ดูแล บำรุงรักษา ทดสอบ จำนวน 2 ครั้งต่อปี ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลารับประกัน พร้อมแนบแผนการเข้าดำเนินการ
- 4.6.9 ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ทางผู้เสนอราคาจะต้องเข้าดำเนินการดูแล บำรุงรักษา ทดสอบ ตามแผนการดำเนินการที่ให้ไว้ และส่งเอกสารการเข้าดำเนินการดังต่อไปนี้
- 4.6.9.1 เอกสารทดสอบมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า IEC หรือ EN 62353 ตาม Class ของเครื่อง
- 4.6.9.2 เอกสารทดสอบตามฟังก์ชันของเครื่องพร้อมแปลผลการทดสอบของเครื่องที่นำเสนอ
- 4.6.9.3 เอกสารใบ Certificate ผู้ทำการทดสอบ และเอกสาร Certificate เครื่องมือวัดที่นำมาทดสอบ ให้แก่งานเครื่องมือแพทย์
- 4.6.9.4 เอกสารผลการตรวจเช็คเป็น File pdf. จำนวน 1 เครื่อง ต่อ 1 File pdf. พร้อมตั้งชื่อ File ตามTUH-xxxx เครื่อง มอบให้แก่งานเครื่องมือแพทย์ทุกครั้งที่ดำเนินการ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
- 4.6.9.5 แต่หากผู้เสนอราคาไม่เข้าดำเนินการนับจากวันที่ครบกำหนด บำรุงรักษา ทดสอบ ตามแผนการดำเนินการที่ให้ไว้ ทางผู้เสนอจะถูกหักเงินค้ำประกันงวดสุดท้ายให้กับทางโรงพยาบาลหรือผู้เสนอราคาจะเข้ามาดำเนินการชดเชยตามแผนที่ระบุไว้ใน ปกติไปจนครบตามสัญญา
- 4.6.10ในการส่งมอบเครื่องผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการทดสอบสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ไม่เกิน 60 วัน นับจากวันที่ทำการทดสอบ จนถึงวันที่ส่งมอบเครื่อง หากเกินกำหนดทางผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทดสอบให้แก่โรงพยาบาลใหม่ ณ.ที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์
- 4.6.10.1 ส่งเอกสารผลการทดสอบมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า IEC หรือ EN 62353 ตาม Class ของเครื่อง หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามการทดสอบการผลิต
- 4.6.10.2 ส่งเอกสารทดสอบค่ามาตรฐานตามฟังก์ชันพร้อมแปลผลการทดสอบของเครื่องที่นำเสนอ
- 4.6.10.3เอกสารใบ Certificate ผู้ทำการทดสอบ และเอกสาร Certificate เครื่องมือวัดที่นำมาทดสอบ ให้แก่งานเครื่องมือแพทย์



6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน 120 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพต่อราคา โดยใช้เกณฑ์ราคาร้อยละ 40 และประสิทธิภาพร้อยละ 60

8. วงเงินงบประมาณ / วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อจัดจ้าง.....20,000,000.บาท

9. เงื่อนไขงานและการจ่ายเงิน

ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบพัสดุให้ผู้ซื้อหรือ ผู้ว่าจ้างภายใน.....120.....วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา หรือวันที่สั่งซื้อสั่งจ้าง โดยให้ส่งมอบให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้อง ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้เสนอราคาให้ครบถ้วนภายในกำหนด

10. อัตราค่าปรับ

เมื่อผู้เสนอราคาส่งมอบเกินระยะเวลาสัญญา จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตรายัตยตัวร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ยังไม่ได้รับมอบ

11. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่องอย่างน้อย.....2.....ปี



หลักเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียง ผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 ชุด

ข้อกำหนดเฉพาะ คะแนนทั้งหมดร้อยละ 100 กำหนดให้

1. ราคาที่เสนอ คิดเป็นน้ำหนักร้อยละ 40
2. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและทางราชการ คิดเป็นน้ำหนักร้อยละ 60

ตารางที่ 1 เกณฑ์การพิจารณา คะแนนในส่วนราคาที่เสนอ ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียง ผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 ชุด

(คะแนนเต็ม 40 คะแนน)

ราคาที่เสนอ พิจารณาจาก ราคารวมของการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นราคาชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียง ผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 ชุด มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด	คะแนน
1. ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากใบเสนอราคา	100

ตารางที่ 2 เกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและทางราชการ ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียง ผ่านระบบ Mobile Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 ชุด (คะแนนเต็ม 60 คะแนน) **** พร้อมแนบเอกสารทุกข้อในวันยื่นเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา****

ตัวชี้วัดคุณภาพและคุณสมบัติ	คะแนน	คะแนนที่ได้
1. ค่าบริการจ้างเหมาบำรุงรักษาฯ เมื่อหมดระยะประกันโดยเสนอค่าบริการต่อปี คิดคะแนนตามสูตรดังนี้ ค่าบริการแบบรวมอะไหล่ = $(1 - (P - PL) / PL) \times 15$ ค่าบริการแบบไม่รวมอะไหล่ = $(1 - (P - PL) / PL) \times 5$ โดยที่ PL = ค่าบริการต่ำสุดของแบบนั้นๆ P = ค่าบริการของแบบนั้น ๆ ที่ผู้เสนอราคานำเสนอ	20	

2. ได้รับมาตรฐาน ISO 14001		
2.1 ได้รับมาตรฐาน	5	
2.2 ไม่ได้รับรองมาตรฐาน	0	
3. ผลิตภัณฑ์มีระบบป้องกันความเสียหายทางด้านซอฟต์แวร์สอดคล้องตามมาตรฐาน อย่างน้อยดังนี้ ISO 14971, EN ISO 14971, ANSI/AAMI ISO 14971, IEC 62304, EN62304		
3.1 ได้รับมาตรฐาน	10	
3.2 ไม่ได้รับมาตรฐาน	0	
4.ราคาแบตเตอรี่ของเครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง		
ราคา แบตเตอรี่ของเครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง= $(1 - (P-PL)/PL) \times 10$ โดยที่ PL = ราคาแบตเตอรี่ต่ำสุดของแบบนั้นๆ P = ราคาแบตเตอรี่ของแบบนั้นๆ ที่ผู้เสนอราคานำเสนอ	10	
5. รับประกันคุณภาพพร้อมคำบำรุงรักษา ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียง ผ่านระบบ Mobile Application		
5.1 รับประกัน 2 ปี	0	
5.2 รับประกัน 3 ปี	20	
6. การประเมินจากผู้ใช้งานที่คณะกรรมการพิจารณาผลฯ มอบหมาย จำนวน 7 ข้อๆ ละ 5 คะแนน มีหัวข้อดังต่อไปนี้ 6.1 การเชื่อมต่อระบบชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงต่อเนื่องไม่ติดๆดับๆ 6.2 ความคมชัดของสัญญาณภาพ ผ่านระบบ Mobile Application 6.3 ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ สามารถเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ ยี่ห้อที่มีใช้งานอยู่ในโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 ยี่ห้อผ่านระบบ Mobile Application 6.4 ความคงทนแข็งแรงของอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน 6.5 หน้าจอเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง สามารถมองเห็นตัวเลขและค่าต่างๆได้อย่างชัดเจน คะแนนที่ได้ = คะแนนประเมินเฉลี่ย x (1.143)	35	
รวม	100	



แบบการประเมินจากผู้ใช้งานที่คณะกรรมการพิจารณาผลฯ มอบหมาย

ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงชนิดรองรับการเชื่อมต่อเพื่อ
รับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 12 เตียง ผ่านระบบ Mobile Application ดับบลิวคลองหนึ่ง
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 ชุด จำนวนข้อทั้งหมด ข้อๆ ละ 5 คะแนน

ยี่ห้อ/รุ่นผลิตภัณฑ์

ข้อ	หัวข้อประเมิน	คะแนน				
		5	4	3	2	1
1	การเชื่อมต่อระบบชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียงต่อเนื่องไม่ติดๆดับๆ					
2	ความคมชัดของสัญญาณภาพผ่านระบบ Mobile Application					
3	ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ สามารถเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ ยี่ห้อที่มีใช้งานอยู่ในโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 ยี่ห้อผ่านระบบ Mobile Application เกณฑ์การให้ (2 ยี่ห้อ = 5 คะแนน)(1 ยี่ห้อ = 1 คะแนน)					
4	ความคงทนแข็งแรงของอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน					
5	หน้าจอเครื่องติดตามสัญญาณชีพข้างเตียง สามารถมองเห็นตัวเลขและค่าต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน					
รวม						

หมายเหตุ

- คะแนน ๕ หมายถึง ใช้งานง่ายที่สุด สะดวกมากที่สุด ปลอดภัยมากที่สุด คงทนมากที่สุด ชัดเจนที่สุด
- คะแนน ๑ หมายถึง ใช้งานยากที่สุด สะดวกน้อยที่สุด ปลอดภัยน้อยที่สุด คงทนน้อยที่สุด ชัดเจนน้อยที่สุด

ผู้ประเมิน

วันที่ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ชุดศูนย์กลางติดตามการทำงานสัญญาณ พร้อมเครื่องติดตาม สัญญาณชีพข้างเตียง
ชนิดรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๑๒ เตียงผ่านระบบ Mobile
Application ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานเครื่องมือแพทย์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... - ๗ ก.ย. ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๒๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท โซวิค จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ออริจินเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - ๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอโอ เมดิคอลด์ซัพพลาย
๖. รายชื่อคณะกรรมการผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นางสาวสุภาวดี โพธิพิทักษ์
 - ๖.๒ นายถาวร วาจนศิริ
 - ๖.๓ นางสาววนิดา สังข์เพชร