ประกาศโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ เครื่อง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๖๙๐๘๙๖๒๕๕๔๘ ลงวันที่.....ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.hospital.tu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ดิลก ภิยโยทัย)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เลขที่ ๖๙๐๘๙๖๒๕๕๔๘
การซื้อเครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๒ เครื่อง
ตามประกาศ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
ลงวันที่.....

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง จำนวน ๒ เครื่อง
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

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 ซึ่งได้

จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของ

รัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

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

(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) ต้องผ่านการทดสอบ IEC หรือ EN ๖๐๖๐๑-๑ หรือเทียบเท่า ความปลอดภัยทางไฟฟ้าเครื่องมือแพทย์ ยื่นในวันเสนอราคา

(๔) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งเป็นหลักฐาน ในวันยื่นเสนอราคา

(๕) ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทย ผู้เสนอราคาต้องมีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิต สินค้าที่นำเสนอ พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา

(๖) ในกรณีที่สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ หรือไม่เป็นเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานอย.และใบรับแจ้งรายการแนบท้ายหนังสือรับรองการนำเข้า ยื่นในวันเสนอราคา

(๗) ผู้เสนอราคาต้องแสดงราคาอุปกรณ์ประกอบชนิด Dispose ที่ใช้งานกับเครื่องและกับผู้ป่วยทั้งหมดที่จะต้องจัดซื้อเพิ่มเติมในอนาคตโดยยื่นยันราคาจำหน่าย ไม่น้อยกว่า ๕ ปี แนบในวันยื่นเสนอราคา (ถ้ามี) (ถ้ามี)

(๘) ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารใบรับรองการอบรมผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมประวัติใบรับรองการอบรม (Certificate Training Record) ของรายการที่เสนอ ยื่นในวันเสนอราคา

(๙) หนังสือการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๕ ปี ยื่นในวันเสนอราคา

(๑๐) ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารค่าบริการจ้างเหมาดูแลบำรุงรักษา ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อที่ ๙.๑ และ ๙.๒ ในวันยื่นเสนอราคา

(๑๑) หนังสือยืนยันอะไหล่สำรองจำหน่ายไม่น้อยกว่า ๘ ปี ยื่นในวันเสนอราคา

(๑๒) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา ณ งานจัดหาพัสดุ อาคารบริการ ชั้น ๑

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง

และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง .....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารทหารไทยธนชาต จำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๐๕๐๒๐๐๐๐๓๗ ชื่อบัญชี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยชื่อบัญชีธนาคารผู้โอนเงิน ต้องเป็นชื่อบัญชีของนิติบุคคลที่เสนอราคา หรือบุคคลธรรมดา ที่เป็นผู้เสนอราคาเท่านั้น

ทั้งนี้ หากปรากฏว่าชื่อบัญชีผู้โอนเงินไม่ตรงกับชื่อนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดา หน่วยงานของรัฐจะถือว่าผู้ยื่นเสนอราคาปฏิบัติไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และไม่รับพิจารณาข้อเสนอราคาดังกล่าว

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ เครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนอื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ รายละเอียดตามเอกสารแนบ

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

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

๖.๔ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับถัดจากวันที่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากจากงบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนทั่วไป ค่าครุภัณฑ์ งบแผ่นดินประจำปีงบประมาณ ๒๕๗๐

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

๑๑.๒ เมื่อโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติไม่ได้

(๑) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ไว้ชั่วคราว

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

.....

รายละเอียดขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง

(Term of Reference : TOR)

เครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 เครื่อง

1. ความเป็นมา

เพื่อจัดหาเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นความถี่สูง เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ตรวจหาความผิดปกติของอวัยวะภายในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และปลอดอันตรายจากรังสี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับการตรวจอวัยวะภายในส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น ช่องท้อง, เต้านม, ไทรอยด์, หลอดเลือด, กล้ามเนื้อเส้นเอ็นต่างๆ และอวัยวะส่วนตื้นๆ โดยสามารถแสดงภาพได้ทั้งระบบขาว-ดำ และสีได้อย่างชัดเจน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ณ วันประกาศเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

3.10.1 กรณีที่ข้อตกลงของกิจการร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

3.10.2 กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

3.10.3 สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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 ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป
ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.12.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3.12.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือขอบเขตงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือ แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>

1.1 เป็นเครื่องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงที่สามารถแสดงภาพได้ทั้งระบบขาว-ดำ และสีชัดเจน มีชุดประมวลผลในระบบดิจิตอล

1.2 เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในช่องท้อง ไทรอยด์ เต้านม กล้ามเนื้อ ระบบหลอดเลือด และผู้ป่วยเด็กด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดขาวดำและสี แบบ Realtime, 2D

1.3 ตัวเครื่องติดตั้งบนฐานล้อ 4 ล้อ ที่สามารถหมุนได้อย่างอิสระ สำหรับการเคลื่อนย้ายและสามารถล็อคล้อให้หยุดนิ่งได้

1.4 จอแสดงภาพเป็นจอชนิด LED ที่ได้รับมาตรฐาน ACR display สำหรับการวินิจฉัยทางการแพทย์ หรือเป็นจอแสดงภาพชนิด OLED (Organic Light Emitting Diode) หรือจอแสดงภาพ LCD Barco ชนิด High Dynamic Color Dual layer หรือเป็นชนิด Wide screen High-resolution HDU Display หรือ LCD with LED Backlight ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว โดยสามารถปรับระดับ สูง-ต่ำ ก้ม-เงย และหมุนซ้าย-ขวาได้

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.5 มีแผงควบคุมหน้าปัทม์ ควบคุมการทำงานด้วย Trackball พร้อมด้วยสวิทช์ควบคุมการทำงานสำหรับเลือกฟังก์ชั่นต่างๆ และมีหน้าจอสัมผัสสำหรับใช้ควบคุมการทำงานที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว รวมทั้งมีแป้นพิมพ์ (Keyboard) สำหรับพิมพ์ป้อนข้อมูลต่างๆ และมีแสงไฟส่องสว่างบริเวณแผงควบคุม หรือปุ่มควบคุมสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

1.6 สามารถเลือกใช้งานหัวตรวจได้แบบการเลือกหัวตรวจที่หน้าจอ Touch screen (ได้ทุกหัวตรวจ) โดยสามารถใช้ได้กับหัวตรวจ (Convex) สำหรับตรวจช่องท้อง, หัวตรวจ (Linear) สำหรับตรวจเส้นเลือด, หัวตรวจ (Linear) สำหรับตรวจเต้านม

1.7 สามารถเชื่อมต่อหัวตรวจได้พร้อมกันสูงสุดไม่ต่ำกว่า 4 หัวตรวจ โดยผู้ใช้สามารถเลือกใช้หัวตรวจที่ต่อไว้จากหน้าจอสัมผัสได้โดยสะดวก

1.8 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลท์ ความถี่ 50 Hz ในประเทศไทยได้

1.9 มีชุดเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ประกอบมากับตัวเครื่อง (Data Storage and Review หรือ Image Storage หรือ Cineloop review)

1.10 สามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบ DICOM Network ของระบบจัดเก็บภาพทางการแพทย์ที่ผู้ซื้อใช้งานอยู่ได้

1.11 มีที่อุ่นเจลหรือระบบอุ่นเจลเป็นอุปกรณ์ประกอบมาพร้อมกับเครื่อง

<u>คุณสมบัติเฉพาะ</u>

1.1 สามารถรองรับความลึกในการสร้างภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร(ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ)

1.2 สามารถรองรับความถี่ของหัวตรวจได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 22 MHz

1.3 สามารถเลือกรูปแบบในการแสดงภาพ ได้ไม่น้อยกว่ารูปแบบดังนี้

1.3.1 2D imaging mode

1.3.2 Color Doppler mode

1.3.3 Pulse wave Doppler mode หรือ Spectral Doppler mode

1.3.4 Power Doppler mode หรือ Color Power Angio mode

1.3.5 CrossXBeam หรือ iBeam หรือ sonoCT หรือ Aplipure

1.3.6 Elastography mode

1.4 สามารถทำการสแกนได้ไม่น้อยกว่าวิธีการที่กำหนด ดังนี้

1.4.1 Convex scan

1.4.2 Linear scan

1.5 ทำการวัดและคำนวณ โดยมีรูปแบบไม่น้อยกว่าดังนี้

1.5.1 วัดระยะทางได้

1.5.2 วัดเส้นรอบวงได้

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.5.3 วัดปริมาตรจากการ scan แบบ 2D ได้

1.5.4 วัด Velocity และคำนวณ Velocity ratio ได้

1.5.5 วัดค่า Percentage stenosis หรือ Percent diameter and Area reduction ได้

1.5.6 สามารถรายงานผล พิมพ์ข้อความลงในภาพได้

1.5.7 มีโปรแกรมวัดความหนาเฉลี่ย(Automatic IMT หรือ Auto IMT) ของผนังหลอดเลือดแดงที่คอ (Carotid Intima Media Thickness)

1.6 มีโปรแกรม Shearwave Elastography ในการช่วยวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อ โดยสามารถใช้ได้กับหัวตรวจหลากหลายชนิดได้ พร้อมทั้งสามารถแสดงคุณภาพของสัญญาณ shear wave เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการแปรผลได้

1.7 มีโปรแกรมสำหรับการตรวจหาความผิดปกติของเนื้อเยื่อตับ เช่น ภาวะไขมันเกาะตับ (fatty liver) โดยแสดงผลวัดค่าเปอร์เซ็นต์ของไขมันในตับ (% Fat fraction) หรือแสดงผลระดับความรุนแรงของไขมันเกาะตับเป็นระดับ mild, moderate, severe fatty liver หรือวิเคราะห์การตรวจค่าพังผืดของตับ (liver elastography) หรือ วัดค่าความหนืดของตับ (hepatic viscosity) ในการประเมินการอักเสบของเนื้อตับ (liver inflammation) ได้

1.8 สามารถแสดงหน้าจอการแปลผลแบบหน้าต่างย่อยของแต่ละ parameters (เช่น liver stiffness, fatty liver หรือ liver viscosity) หรือการวิเคราะห์ค่าแปลผลในหน้าจอเดียวกันได้ (multi-parametric combined analysis หรือ report)

1.9 มี Function สำหรับดูการไหลเวียนของเส้นเลือดเล็ก ๆ และมีความเร็วต่ำ ๆ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการมองเห็นการไหลเวียนของหลอดเลือดที่มีความเร็วต่ำในระดับเส้นเลือดฝอยได้ดี เพื่อช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัยโรคเนื้องอกได้แม่นยำยิ่งขึ้น

1.10 ใน Color Mode สามารถตรวจในแบบ Simultaneous mode หรือ Color Compare หรือ TwinView ได้

1.11 สามารถแสดง body marker และ ตำแหน่งของหัวตรวจได้

1.12 มี Preset ฟังก์ชั่น ไม่น้อยกว่า 10 Programs เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานหรือเหมาะสมกับผู้ใช้ การ Program สามารถทำได้โดยผู้ใช้เองหรือเลือก Preset ของโรงงาน

1.13 มีระบบเก็บข้อมูลผู้ป่วยพร้อมภาพชนิดแบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว และสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่าย (Network) ของระบบจัดเก็บภาพทางการแพทย์ได้ตามมาตรฐาน DICOM 3.0

1.14 สามารถเก็บภาพและเลือกแสดงภาพเคลื่อนไหว (Cine Memory) ได้

1.15 มีระบบการจัดเก็บข้อมูล

1.15.1 ตัวเครื่องมีหน่วยความจำ แบบ Solid State Drive หรือ HDD ขนาดความจุไม่น้อย 1TB สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการและเก็บข้อมูลผู้ป่วย

1.15.2 สามารถรองรับกับระบบ PACS โดยมาตรฐาน DICOM 3.0 ของโรงพยาบาลซึ่งสามารถส่งและเรียกข้อมูลจากระบบได้

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.15.3 มีระบบ Raw data analysis หรือ Native data ซึ่งสามารถเรียกภาพกลับมาประมวลผล ซึ่งสามารถเรียกภาพกลับมาแสดงย้อนหลังได้

1.15.4 มีหน่วยความจำ Cine memory หรือ Cineloop review ไม่น้อยกว่า 960 MB หรือ 2200 frames

1.15.5 สามารถทำการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ DICOM และสามารถเขียนข้อมูลลงแผ่น CD หรือ DVD ในรูปแบบ JPEG และ AVI หรือ WMV (MPEG 4) หรือรูปแบบอื่นที่ให้คุณภาพของภาพไม่น้อยกว่านี้

1.15 มีระบบสำรองไฟฟ้าขนาดไม่ต่ำกว่า 2 KVA

1.16 มีระบบโปรแกรมที่รองรับการตรวจอัลตราซาวนด์ที่ใช้สารทึบรังสีชนิดพิเศษที่ฉีดเข้าเส้นเลือดดำ เพื่อช่วยให้เห็นภาพอวัยวะและหลอดเลือดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (contrast-enhanced ultrasound หรือ Coded contrast imaging)

<u>อุปกรณ์ประกอบ</u>

1.1 หัวตรวจ Convex Probe สำหรับตรวจช่องท้อง (Abdomen) จำนวน 2 หัวตรวจ

1.2 หัวตรวจ Linear Probe สำหรับตรวจเต้านม (Breast), Small Part และ MSK จำนวน 2 หัวตรวจ

1.3 หัวตรวจ Linear Probe สำหรับตรวจหลอดเลือด (Vascular) จำนวน 2 หัวตรวจ

1.4 หัวตรวจ Hockey Stick Probe สำหรับตรวจระบบกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น (MSK) จำนวน 1 หัวตรวจ เด็กทารก และส่วนของร่างกายที่มีขนาดเล็ก

1.5 หัวตรวจ endocavity probe สำหรับตรวจต่อมลูกหมาก ชนิด monoplane จำนวน 1 หัวตรวจ หรือ biplane

1.6 หัวตรวจแบบที่เป็นประโยชน์สำหรับโรงพยาบาลและคนไข้ จำนวนอย่างน้อย 1 หัวตรวจ

1.7 อุลตร้าซาวด์เจล จำนวน 2 แกลลอน

1.8 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA จำนวน 2 เครื่อง

1.9 เครื่องพิมพ์ภาพขาว - ดำ จำนวนอย่างน้อย 1 เครื่อง

1.10 กระดาษพิมพ์ภาพขาว – ดำ จำนวนอย่างน้อย 2 ม้วน

1.11 มีชุดคอมพิวเตอร์สำหรับการวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด

1.11.1 คุณสมบัติทางเทคนิค

1.11.1.1 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ (Diagnostic Workstation) พร้อมจอ (Diagnostic Display) ชนิดความละเอียดสูงไม่ต่ำกว่า 3 ล้านพิกเซล แบบจอคู่ หรือดีกว่า โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

1.11.1.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด Core Ultra มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.4 GHz และมีจำนวนไม่น้อยกว่า 14 Cores 14 Threads หรือดีกว่า

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.11.1.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 32 GB แบบ DDR5 หรือดีกว่า

1.11.1.1.3 มี Solid State Drive (SSD) ไม่น้อยกว่า 1 TB หรือดีกว่า

1.11.1.1.4 มี Optical Disk Drive DVD+/- RW จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า

1.11.1.1.5 มี Ethernet Port แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 พอร์ต หรือดีกว่า

1.11.1.1.6 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard), Optical Mouse เป็นแบบ USB หรือดีกว่า

1.11.1.1.7 มีจอภาพชนิด LCD/LED ขนาด 19 นิ้ว มี Resolution 1280 x 1024 Pixels จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า

1.11.1.1.8 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Window 11 Professional หรือดีกว่า

1.11.1.2 มีจอแสดงภาพเอกซเรย์ เป็นชนิด LCD หรือ LED แบบ IPS แสดงขนาดภาพตามเส้นทแยงมุมได้ไม่น้อยกว่า 21.3 นิ้ว 1 คู่ ความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า 3 ล้านพิกเซล พร้อมการ์ดแสดงผล หรือดีกว่า โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

1.11.1.2.1 มี Resolution ไม่น้อยกว่า 1,536 x 2,048 Pixels (จอคู่) หรือดีกว่า

1.11.1.2.2 มี Maximum Luminance ไม่น้อยกว่า 1000 cd/m2

1.11.1.2.3 มี DICOM Calibrated Luminance ไม่น้อยกว่า 600 cd/m2 หรือดีกว่า

1.11.1.2.4 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 2000:1

1.11.1.2.5 มีช่องรับสัญญานแสดงภาพแบบ DisplayPort หรือดีกว่า

1.11.1.2.6 ได้รับมาตรฐาน CE และ FDA

1.11.1.2.7 มีการ์ดแสดงผลเครื่องหมายการค้าเดียวกับจอชนิดความละเอียดสูง มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 4GB แบบ DDR5 หรือดีกว่า

1.11.1.3 มีเครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1200VA หรือ 1.2 kVA หรือดีกว่า

1.11.1.4 รับประกันเครื่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

1.11.1.5 ผู้เสนอราคาต้องส่งวิศวกรผู้เชี่ยวชาญเข้ารับทราบและแก้ไขปัญหาชุดวินิจฉัยภาพทางการแพทย์ความละเอียดสูง สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลารับประกัน

1.11.1.6 ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง software PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลมีอยู่บนเครื่อง วินิจฉัยภาพเอกซเรย์ดิจิตอลชนิดความละเอียดสูงนี้ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เสนอราคาต้อง แสดงเอกสารรับรองว่ามีช่างผ่านการอบรมจากบริษัทฯผู้ผลิตระบบ PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่โดยต้องแสดงเอกสารหลักฐานในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐ ตามวันและเวลาที่ระบบการจัดซื้อจัดจ้างกำหนด

มาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องมือ ที่ต้องมีอย่างน้อยดังนี้ พร้อมแนบเอกสารมาตรฐานทุกข้อในวันยื่นเสนอราคา

1. เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 13485 พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา
2. ผลิตภัณฑ์เครื่องต้องผ่านการทดสอบ IEC หรือ EN 60601-1 ความปลอดภัยทางไฟฟ้าเครื่องมือจากโรงงานผลิต หรือผ่านการทดสอบจากศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สวทช. ในเครื่องที่มีการ

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

ใช้งานด้วยระบบไฟฟ้า หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามการทดสอบตามการผลิตจากโรงงาน พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา

เงื่อนไขเฉพาะ

เอกสารในวันยื่นเสนอราคา มีดังต่อไปนี้

1. เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
2. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งเป็นหลักฐาน ในวันยื่นเสนอราคา
3. **ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทย** ผู้เสนอราคาต้องมีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิต สินค้าที่นำเสนอ พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา
4. **ในกรณีที่สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ** ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าที่เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ หรือไม่เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และใบรับแจ้งรายการตามเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองการนำเข้า หรือสำนักงานอื่นทางภาครัฐของประเทศไทยที่ตรวจสอบการนำเข้าจากต่างประเทศ ยื่นในวันเสนอราคา
5. ผู้เสนอราคาที่ยื่นเสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก พร้อมทั้งระบุหัวข้อโดยทำเครื่องหมายหรือสัญญาลักษณ์กำกับไว้ในแคตตาล็อคให้ชัดเจน กรณีที่คุณสมบัติข้อใดไม่ปรากฏไว้ในแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือหรือเอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องยืนยันถึงคุณสมบัติข้อนั้น จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายว่าเครื่อง/อุปกรณ์ที่เสนอมีคุณสมบัติตรงตามข้อที่กำหนดนั้น หากข้อมูลขัดแย้งกัน ทางโรงพยาบาลฯ ขอสงวนสิทธิ์พิจารณารายละเอียดที่ปรากฏตามแคตตาล็อกของผู้เสนอราคาเป็นหลัก
6. ผู้เสนอราคาต้องแสดงราคาอุปกรณ์ประกอบชนิด Dispose ที่ใช้งานกับเครื่องและกับผู้ป่วยทั้งหมดที่ทางโรงพยาบาลจะต้องจัดซื้อเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อใช้ในการรักษาโดยยื่นยันราคาจำหน่าย ไม่น้อยกว่า 5 ปี แนบในวันยื่นเสนอราคา (ถ้ามี)
7. ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารใบรับรองการอบรมผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมประวัติใบรับรองการอบรม (Certificate / Training Record) ของรายการที่เสนอ
8. ผู้เสนอราคาต้องเสนอรับประกันคุณภาพของเครื่อง **ไม่รวมอุปกรณ์สิ้นเปลืองประกอบการใช้งานของเครื่อง** ตามสัญญาการรับประกัน พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า ภายในระยะเวลารับประกันหากเครื่องเกิดการชำรุดขัดข้องให้ผู้เสนอราคาดำเนินการซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 5 วัน นับจากวันที่ผู้เสนอราคาได้รับแจ้งผ่านทาง E-mail หรือทาง Line ของผู้เสนอราคาที่ให้ไว้ หากเกินกำหนดจะถูกปรับในอัตรา 200 บาท/วัน/เครื่อง เว้นแต่ผู้เสนอราคาจะนำเครื่องหรืออะไหล่หรืออุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น กรณีเครื่องใหม่หรืออะไหล่หรืออุปกรณ์ที่มาสำรองใช้เกิดการชำรุดเสียหาย ทางโรงพยาบาลจะไม่รับผิดชอบความชำรุดเสียหายนั้น และหากผู้เสนอราคาได้ทำการซ่อมแก้ไขถึง

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

3 ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ดีตามปกติ จะต้องหาเครื่องใหม่มาทดแทน ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ซ่อมเสร็จครั้งที่ 3 มิฉะนั้นผู้เสนอราคาจะถูกปรับในอัตรา 200 บาท/วัน/เครื่อง

9. ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารค่าบริการจ้างเหมาดูแลบำรุงรักษา ทดสอบ จำนวน 2 ครั้งต่อทุก ๆ 6 เดือน เมื่อเครื่องหมดระยะประกันแล้ว โดยระบุเป็นตัวเลขต่อปี โดยใช้มาตรฐานการดูแล บำรุงรักษา ทดสอบเช่นเดียวกันกับในระยะประกัน ดังนี้
    9.1 การบำรุงรักษา ทดสอบ**แบบไม่รวมอะไหล่** ใน**อัตราไม่เกิน 3%** ของราคาเครื่องที่นำเสนอ ในราคาคงที่ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากนั้นในปีที่ 6 ถึงปีที่ 8 ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเฟ้อไม่เกิน 5 % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน 5 ปีแรก
    9.2 การบำรุงรักษา ทดสอบ**แบบรวมอะไหล่** ใน**อัตราไม่เกิน 8%** ของราคาเครื่องที่นำเสนอในราคาคงที่ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากนั้นในปีที่ 6 ถึงปีที่ 8 ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเฟ้อไม่เกิน 5 % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน 5 ปีแรก

โดยแนบเอกสารทั้งข้อ 9.1 ถึง 9.2 ข้อในวันยื่นเสนอราคา หากข้อใดข้อหนึ่งไม่มี ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารชี้แจ้งรายละเอียดของข้อนั้น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา **และกรณีข้อ 9.1 ถึง 9.2 หากราคาเกินจากที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ จะไม่รับพิจารณายื่นเสนอราคาในครั้งนี้**

10. กรณียี่ห้อ, รุ่น ที่บริษัทจำหน่ายให้กับโรงพยาบาลแล้ว ต้องมีอะไหล่สำรองจำหน่ายไม่น้อยกว่า 8 ปี หากไม่มีอะไหล่สำรองจำหน่ายตามที่ระบุไว้ ผู้เสนอราคาจะต้องหาเครื่อง/อุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาจำหน่ายให้แก่โรงพยาบาลในราคาไม่เกิน 50% จากราคาซื้อพร้อมแนบในวันเสนอราคา

วันส่งมอบเครื่อง ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสาร ดังต่อไปนี้

หากเอกสารไม่ครบถ้วนดังกล่าว โรงพยาบาลจะไม่รับเครื่อง และถือว่ายังไม่ได้รับการส่งมอบ

1. กรณีสินค้ามีการสั่งหรือนำเข้าจากต่างประเทศให้แนบเอกสารดังต่อไปนี้ในวันส่งมอบ แล้วแต่กรณี
    1.1 กรณีนำเข้าทางเรือไทย แนบเอกสาร Bill of Lading
    1.2 กรณีนำเข้าทางเรือไทยอื่นที่ไม่ใช่เรือไทย แนบเอกสาร Bill of Lading และเอกสารหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่ง
    1.3 กรณีนำเข้าทางอากาศ แนบเอกสาร Air Way bill
2. ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันคุณภาพเครื่อง
3. ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารแจ้งกำลังไฟฟ้าของเครื่องที่จำหน่าย (Power consumption หน่วยเป็น วัตต์)
4. ผู้เสนอราคาต้องมอบคู่มือเครื่อง (Operation Manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เล่ม/เครื่อง และเป็น File pdf.

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

5. มีระบบ QR Code วิธีการใช้งานเบื้องต้นเป็น File Video เสียงภาษาไทย ติดไว้ที่ตัวเครื่องทุกเครื่อง ผู้เสนอราคาต้องมอบคู่มือสำหรับช่าง (Service Manual) ในรูปแบบเป็นรูปเล่มและเป็น File pdf. ผู้เสนอราคาต้องสาธิตการใช้งานเครื่อง ทั้งผู้ใช้และผู้ดูแลเครื่อง โดยระบุวันที่จัดสาธิตในวันตรวจรับพัสดุ
6. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งช่างผู้มีความรู้ความชำนาญทำการ ดูแล บำรุงรักษา ทดสอบ จำนวน 2 ครั้งต่อปี ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลารับประกัน พร้อมแนบแผนการเข้าดำเนินการ
7. ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ทางผู้เสนอราคาจะต้องเข้าดำเนินการดูแล บำรุงรักษา ทดสอบ ตามแผนการดำเนินการที่ให้ไว้ และส่งเอกสารการเข้าดำเนินการดังต่อไปนี้
   7.1 เอกสารทดสอบมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า IEC หรือ EN 62353 ตาม Class ของเครื่อง
   7.2 เอกสารทดสอบตามฟังก์ชันของเครื่องพร้อมแปลผลการทดสอบของเครื่องที่นำเสนอ
   7.3 เอกสารใบ Certificate ผู้ทำการทดสอบ และเอกสาร Certificate เครื่องมือวัดที่นำมาทดสอบ ให้แก่งานเครื่องมือแพทย์
   7.4 เอกสารผลการตรวจเช็คเป็น File pdf. จำนวน 1 เครื่อง ต่อ 1 File pdf. พร้อมตั้งชื่อ File ตาม TUH-xxxx เครื่อง มอบให้แก่งานเครื่องมือแพทย์ทุกครั้งที่ดำเนินการ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
   7.5 แต่หากผู้เสนอราคาไม่เข้าดำเนินการนับจากวันที่ครบกำหนด บำรุงรักษา ทดสอบ ตามแผนการดำเนินการที่ให้ไว้ ทางผู้เสนอจะถูกหักเงินค้ำประกันงวดสุดท้ายให้กับทางโรงพยาบาลหรือผู้เสนอราคาจะเข้ามาดำเนินการชดเชยตามแผนที่ระบุไว้ในปีถัดไปจนครบตามสัญญา
8. ในการส่งมอบเครื่องผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการทดสอบสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ไม่เกิน 60 วัน นับจากวันที่ทำการทดสอบ จนถึงวันที่ส่งมอบเครื่อง หากเกินกำหนดทางผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทดสอบให้แก่โรงพยาบาลใหม่ ณ.ที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ
   8.1 ส่งเอกสารผลการทดสอบมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า IEC หรือ EN 62353 ตาม Class ของเครื่อง หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามการทดสอบการผลิต
   8.2 ส่งเอกสารทดสอบค่ามาตรฐานตามฟังก์ชันพร้อมแปลผลการทดสอบของเครื่องที่นำเสนอ
   8.3 เอกสารใบ Certificate ผู้ทำการทดสอบ และเอกสาร Certificate เครื่องมือวัดที่นำมาทดสอบ ให้แก่งานเครื่องมือแพทย์

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน 180 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) ราคาร้อยละ 30 มาตรฐานของสินค้าร้อยละ 70

7. วงเงินงบประมาณ/ วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อจัดจ้าง 12,000,000 บาท

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

8. **งวดงานและการจ่ายเงิน**

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องส่งมอบพัสดุให้ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างภายใน 180 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาหรือวันที่สั่งซื้อสั่งจ้าง โดยให้ส่งมอบจำนวน 1 งวด ให้ครบถ้วนและเมื่อ ตรวจรับถูกต้องผู้ซื้อหรือผู้รับจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้างให้ครบถ้วนภายในกำหนด 1 งวด

9. **อัตราค่าปรับ**

อัตราค่าปรับร้อยละ 0.2

10. **การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)**

รับประกันความชำรุดบกพร่อง 5 ปี

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

เกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อ รพธ. รายละเอียดดังนี้

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (160)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่ 1	2	3
1. คุณสมบัติทั่วไป		15			
1.1 จำนวนช่องสัญญาณ (channels) สำหรับการประมวลผล	5				
- < 20 ล้านช่องสัญญาณ = 2.5 คะแนน					
- ≥ 20 ล้านช่องสัญญาณ = 5 คะแนน					
1.2 อัตราการขยายสัญญาณ (system dynamic range) สูงสุด	5				
- < 430 dB = 2.5 คะแนน					
- ≥ 430 dB = 5 คะแนน					
1.3 อัตราการแสดงภาพ (acquisition frame rate) สูงสุด	5				
- < 9,000 frames/sec = 2.5 คะแนน					
- ≥ 9,000 frames/sec = 5 คะแนน					
2. Performance		135			
2.1 Performance ของเครื่อง		90			
2.1.1 เทคโนโลยีในการดู Color Flow สำหรับดูหลอดเลือดขนาดเล็ก	15				
สามารถดู Color Flow ของหลอดเลือดขนาดเล็กที่มีความเร็วต่ำ (Microvascular Imaging) ร่วมกับมี - เทคโนโลยีในการดู Color Flow สำหรับดูหลอดเลือดแสดงภาพหลอดเลือดเสมือนภาพ 3 มิติ (5 คะแนน) - มีโปรแกรมสำหรับการดูการไหลเวียนหลอดเลือดที่มีความเร็วต่ำโดยไม่ใช้ เทคนิคดอปเลออร์ (Non Doppler Technique) และไม่ต้องใช้กรอบ Color Box และสามารถแสดงภาพเปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมนี้กับภาพ B-Mode แยกกันแบบ Real-time (Dual B-flow) (5 คะแนน) - มีเทคโนโลยีการแสดงผลการไหลเวียนของเลือดเป็นแบบ Vector flow (ลูกศร) ที่สามารถบอกได้ทั้งความเร็ว และทิศทาง ของการไหลเวียนของเลือดโดยไม่ขึ้นกับมุมของ					

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (160)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่		
			1	2	3
การสแกน ซึ่งจะสามารถประเมินความเสี่ยงของโรค หลอดเลือดได้ในการวัด Wall Shear Stress (5 คะแนน)					
2.1.2 สามารถทำการแสดง วัดค่า วิเคราะห์คุณภาพเนื้อเยื่อตับได้	15				
การตรวจค่าพังผืดของตับ (liver elastography) และ การตรวจค่าไขมันเกาะตับ (Liver Steatosis) ร่วมกับมี - การตรวจไขมันเกาะตับ (liver fat fraction) (5 คะแนน) - การตรวจค่าความหนืดของตับ (liver viscosity) หรือ parameter อื่น ๆ ที่ใช้ดูการอักเสบของตับ (5 คะแนน)					
- มีโปรแกรม AI ที่ช่วยกำหนดตำแหน่ง ROI และ frame ที่ดีที่สุด สำหรับการวัดค่า shearwave elastogtaphy ที่ใช้ตรวจความยืดหยุ่นของเนื้อตับได้อัตโนมัติ (5 คะแนน)					
2.1.3 มีโปรแกรมการใช้งานเครื่องที่ช่วยเพิ่มความสะดวกในการตรวจ เพิ่มเติมจาก TOR	55				
- มีโปรแกรมวัดรอยโรคแบบอัตโนมัติด้วยระบบ AI และสามารถแก้ไขได้ สำหรับ - รอยโรคในตับ (5 คะแนน) - รอยโรคในเต้านม (5 คะแนน) - รอยโรคในต่อมไทรอยด์ (5 คะแนน)					
- มีโปรแกรมสามารถวัดภาวะไขมันเกาะตับ, ความยืดหยุ่นและความหนืดของเนื้อตับได้พร้อมกัน ในการวัดเพียงครั้งเดียว (มี=5 คะแนน)					
- มีโปรแกรมที่ช่วยเพิ่มความคมชัดของรอยโรค โดยสามารถกำหนดขอบเขตที่ต้องการดูได้ (Region Of interest หรือ ROI) และระบบจะทำการประมวลผลภาพทันที โดยมี sub preset ให้เลือกใช้ดังนี้ Noise, Margin, Texture และ Stone (มี=5 คะแนน)					
- มีระบบ AI เพื่อวัดขนาดอวัยวะต่าง ๆ อัตโนมัติ (Auto measurement) ดังนี้ - ขนาดของไต ทั้ง 2 ระนาบ (5 คะแนน) - ของหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง (AORTA) ทั้งใน 2 ระนาบ (5 คะแนน) - ขนาดของท่อทางเดินน้ำดี (CBD) (5 คะแนน)					
- มีระบบ AI เพื่อเปลี่ยน Preset การตรวจให้เหมาะกับอวัยวะที่ตรวจ					

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (160)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่		
			1	2	3
อัตโนมัติ ระหว่างทำการตรวจ Ultrasound (Auto Preset) (มี=5 คะแนน)					
- มีระบบ AI ในการช่วยวินิจฉัยและรายงานผลรังสีวิทยาที่ได้รับการการรับรองมาตราฐานจาก US FDA เช่นการช่วยวินิจฉัยและรายงานผลโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์โดยอัตมัติตามมาตรฐาน ACR TI-RADS - ไม่มี (0 คะแนน) - มีแบบมีเงื่อนไขการใช้งาน เช่นมีการต่ออายุรายปี หรือ อื่น ๆ (3 คะแนน) - มีพร้อมใช้งานตลอดการใช้งานเครื่องอัลตร้าซาวนด์ (5 คะแนน)					
- มีโปรแกรม AI ที่ช่วยเลือกภาพ ดีที่สุดให้หลัง Freeze แบบอัตโนมัติ โดยไม่ต้องเลื่อน Trackball ทั้งใน 2D mode และ Color mode และ PW mode. (5 คะแนน)					
2.1.4 ความสะดวกและรวดเร็วในการใช้งาน	5				
- แป้นพิมพ์ตัวอักษรอยู่ใต้แผงความควบคุมด้านล่าง หรือเป็นระบบดิจิตอลบนจอผิวสัมผัสที่ต้องกดปุ่มเพื่อเรียกออกมาใช้งาน (2.5 คะแนน) - แป้นพิมพ์ตัวอักษรสะดวกต่อการใช้งานได้ทันที เช่นมีพร้อมใช้บนอยู่บนแผงควบคุม เพื่อไม่ต้องดึงจากถาดแป้นพิมพ์ด้านล่าง (5 คะแนน)					
2.2 หัวตรวจ		35			
2.2.1 การส่งมอบหัวตรวจตามที่ระบุใน TOR - ส่งมอบได้มากกว่าที่ระบุใน TOR > 2 หัวตรวจ = 5 คะแนน, - ส่งมอบได้มากกว่าที่ระบุใน TOR 1-2 หัวตรวจ = 3 คะแนน, - ส่งมอบได้ตามที่ระบุใน TOR = 1 คะแนน,	5				
2.2.2 โปรแกรม Shearwave Elastography สามารถใช้ได้กับหัวตรวจดังนี้ - หัวตรวจ Convex - หัวตรวจ Linear - หัวตรวจ Endocavity - หัวตรวจอื่น ๆ - มี 3 หัวตรวจขึ้นไป = 5 คะแนน, มี 1-2 หัวตรวจ = 1 คะแนน,	5				
2.2.3 มีหัวตรวจ endocavity probe สำหรับตรวจต่อมลูกหมาก	5				

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (160)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่		
			1	2	3
- ชนิด monoplane (2 คะแนน) - ชนิด biplane (5 คะแนน)					
2.2.4 หัวตรวจอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์สำหรับโรงพยาบาลและคนไข้ (อุปกรณ์ประกอบข้อ 1.6) ที่มีคุณสมบัติดังนี้	20				
- หัวตรวจชนิด Linear High Frequency ที่มีความถี่ตั้งแต่ 26 MHz ขึ้นไป (มี=5 คะแนน)					
- หัวตรวจชนิด Linear High Frequency มีปุ่มบนหัวตรวจที่สามารถ Program ต่าง ๆ ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน (มี=5 คะแนน)					
- หัวตรวจที่เสนอเป็นชนิด Matrix หรือเทียบเท่า จำนวน 1 หัวตรวจ = 1 คะแนน จำนวน 2 หัวตรวจ = 3 คะแนน จำนวน 3 หัวตรวจ = 5 คะแนน					
- หัวตรวจชนิดไร้สายและสามารถแสดงภาพการตรวจบนหน้าจอแสดงผลของเครื่องอัลตร้าซาวนด์เครื่องหลักได้ พร้อมทั้งสามารถควบคุมการทำงาน ได้แก่ Freeze หรือ Save Image หรือ Freeze / Save Image ผ่านปุ่มการทำงานบนหัวตรวจไร้สายโดยตรง หรือ มีเครื่องอัลตราซาวน์แบบพกพา พร้อม Tablet ที่สามารถส่งภาพเข้าระบบ PACs ได้ (มี=5 คะแนน)					
2.3 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับการวินิจฉัยภาพ พร้อมจอภาพความละเอียดสูงไม่ต่ำกว่า 3 ล้านพิกเซล 1 คู่ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ - จำนวน 2 ชุด (1 คะแนน) - จำนวนมากกว่า 2 ชุด (บริษัทที่เสนอสูงที่สุดจะได้ 10 คะแนน ลำดับถัดมาจะได้ 5 คะแนน)		10			
3. ระยะเวลา (ปี) ที่เสนอให้การรับประกันเครื่องมือหลังการตรวจรับ		10			
3.1 ระยะเวลารับประกัน (ปี)	5				
- 5 ปี = 0 คะแนน					
- >5 ปี = 5 คะแนน					

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (160)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่		
			1	2	3
3.2 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่อง (บาท) ภายหลังสิ้นสุดระยะรับประกัน	5				
- PM ไม่รวมอะไหล่ (ราคาต่ำสุดได้คะแนนเต็มส่วนราคาสูงกว่า จะคิดคะแนนลดลงตามวิธีบัญญัติไตรยางค์) = 2 คะแนน					
- PM รวมอะไหล่ทุกชิ้น (ราคาต่ำสุดได้คะแนนเต็ม ส่วนราคาสูงกว่า จะคิดคะแนนลดลงตามวิธีบัญญัติไตรยางค์) = 3 คะแนน					

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ เครื่อง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานรังสีวิทยา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสองล้านบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ - ๔ ก.ย ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท เจ.เอฟ. แอดวาน เมด จำกัด

๕.๒ บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิ้ง ซิสเต็มส์ จำกัด

๕.๓ บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด

๕.๔ บริษัท ซี เอ็ม ซี ไบโอเท็ค จำกัด (สำนักงานใหญ่)

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ ผศ.นพ.กานต์ แตงเที่ยง ลงชื่อ

๖.๒ นางสาววนิดา สังข์เพ็ชร ลงชื่อ

๖.๓ นางสาวสมหมาย คำแทน ลงชื่อ

รายละเอียดขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง

(Term of Reference : TOR)

เครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2 เครื่อง

1. ความเป็นมา

เพื่อจัดหาเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นความถี่สูง เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ตรวจหาความผิดปกติของอวัยวะภายในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และปลอดอันตรายจากรังสี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับการตรวจอวัยวะภายในส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น ช่องท้อง, เต้านม, ไทรอยด์, หลอดเลือด, กล้ามเนื้อเส้นเอ็นต่างๆ และอวัยวะส่วนตื้นๆ โดยสามารถแสดงภาพได้ทั้งระบบขาว-ดำ และสีได้อย่างชัดเจน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ณ วันประกาศเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

3.10.1 กรณีที่ข้อตกลงของกิจการร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

3.10.2 กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

3.10.3 สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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 ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป
ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.12.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3.12.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือขอบเขตงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือ แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>

1.1 เป็นเครื่องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงที่สามารถแสดงภาพได้ทั้งระบบขาว-ดำ และสีชัดเจน มีชุดประมวลผลในระบบดิจิตอล

1.2 เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในช่องท้อง ไทรอยด์ เต้านม กล้ามเนื้อ ระบบหลอดเลือด และผู้ป่วยเด็กด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดขาวดำและสี แบบ Realtime, 2D

1.3 ตัวเครื่องติดตั้งบนฐานล้อ 4 ล้อ ที่สามารถหมุนได้อย่างอิสระ สำหรับการเคลื่อนย้ายและสามารถล็อคล้อให้หยุดนิ่งได้

1.4 จอแสดงภาพเป็นจอชนิด LED ที่ได้รับมาตรฐาน ACR display สำหรับการวินิจฉัยทางการแพทย์ หรือเป็นจอแสดงภาพชนิด OLED (Organic Light Emitting Diode) หรือจอแสดงภาพ LCD Barco ชนิด High Dynamic Color Dual layer หรือเป็นชนิด Wide screen High-resolution HDU Display หรือ LCD with LED Backlight ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว โดยสามารถปรับระดับ สูง-ต่ำ ก้ม-เงย และหมุนซ้าย-ขวาได้

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.5 มีแผงควบคุมหน้าปัทม์ ควบคุมการทำงานด้วย Trackball พร้อมด้วยสวิทช์ควบคุมการทำงานสำหรับเลือกฟังก์ชั่นต่างๆ และมีหน้าจอสัมผัสสำหรับใช้ควบคุมการทำงานที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว รวมทั้งมีแป้นพิมพ์ (Keyboard) สำหรับพิมพ์ป้อนข้อมูลต่างๆ และมีแสงไฟส่องสว่างบริเวณแผงควบคุม หรือปุ่มควบคุมสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

1.6 สามารถเลือกใช้งานหัวตรวจได้แบบการเลือกหัวตรวจที่หน้าจอ Touch screen (ได้ทุกหัวตรวจ) โดยสามารถใช้ได้กับหัวตรวจ (Convex) สำหรับตรวจช่องท้อง, หัวตรวจ (Linear) สำหรับตรวจเส้นเลือด, หัวตรวจ (Linear) สำหรับตรวจเต้านม

1.7 สามารถเชื่อมต่อหัวตรวจได้พร้อมกันสูงสุดไม่ต่ำกว่า 4 หัวตรวจ โดยผู้ใช้สามารถเลือกใช้หัวตรวจที่ต่อไว้จากหน้าจอสัมผัสได้โดยสะดวก

1.8 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลท์ ความถี่ 50 Hz ในประเทศไทยได้

1.9 มีชุดเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ประกอบมากับตัวเครื่อง (Data Storage and Review หรือ Image Storage หรือ Cineloop review)

1.10 สามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบ DICOM Network ของระบบจัดเก็บภาพทางการแพทย์ที่ผู้ซื้อใช้งานอยู่ได้

1.11 มีที่อุ่นเจลหรือระบบอุ่นเจลเป็นอุปกรณ์ประกอบมาพร้อมกับเครื่อง

<u>คุณสมบัติเฉพาะ</u>

1.1 สามารถรองรับความลึกในการสร้างภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร(ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ)

1.2 สามารถรองรับความถี่ของหัวตรวจได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 22 MHz

1.3 สามารถเลือกรูปแบบในการแสดงภาพ ได้ไม่น้อยกว่ารูปแบบดังนี้

1.3.1 2D imaging mode

1.3.2 Color Doppler mode

1.3.3 Pulse wave Doppler mode หรือ Spectral Doppler mode

1.3.4 Power Doppler mode หรือ Color Power Angio mode

1.3.5 CrossXBeam หรือ iBeam หรือ sonoCT หรือ Aplipure

1.3.6 Elastography mode

1.4 สามารถทำการสแกนได้ไม่น้อยกว่าวิธีการที่กำหนด ดังนี้

1.4.1 Convex scan

1.4.2 Linear scan

1.5 ทำการวัดและคำนวณ โดยมีรูปแบบไม่น้อยกว่าดังนี้

1.5.1 วัดระยะทางได้

1.5.2 วัดเส้นรอบวงได้

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.5.3 วัดปริมาตรจากการ scan แบบ 2D ได้

1.5.4 วัด Velocity และคำนวณ Velocity ratio ได้

1.5.5 วัดค่า Percentage stenosis หรือ Percent diameter and Area reduction ได้

1.5.6 สามารถรายงานผล พิมพ์ข้อความลงในภาพได้

1.5.7 มีโปรแกรมวัดความหนาเฉลี่ย(Automatic IMT หรือ Auto IMT) ของผนังหลอดเลือดแดงที่คอ (Carotid Intima Media Thickness)

1.6 มีโปรแกรม Shearwave Elastography ในการช่วยวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อ โดยสามารถใช้ได้กับหัวตรวจหลากหลายชนิดได้ พร้อมทั้งสามารถแสดงคุณภาพของสัญญาณ shear wave เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการแปรผลได้

1.7 มีโปรแกรมสำหรับการตรวจหาความผิดปกติของเนื้อเยื่อตับ เช่น ภาวะไขมันเกาะตับ (fatty liver) โดยแสดงผลวัดค่าเปอร์เซ็นต์ของไขมันในตับ (% Fat fraction) หรือแสดงผลระดับความรุนแรงของไขมันเกาะตับเป็นระดับ mild, moderate, severe fatty liver หรือวิเคราะห์การตรวจค่าพังผืดของตับ (liver elastography) หรือ วัดค่าความหนืดของตับ (hepatic viscosity) ในการประเมินการอักเสบของเนื้อตับ (liver inflammation) ได้

1.8 สามารถแสดงหน้าจอการแปลผลแบบหน้าต่างย่อยของแต่ละ parameters (เช่น liver stiffness, fatty liver หรือ liver viscosity) หรือการวิเคราะห์ค่าแปลผลในหน้าจอเดียวกันได้ (multi-parametric combined analysis หรือ report)

1.9 มี Function สำหรับดูการไหลเวียนของเส้นเลือดเล็ก ๆ และมีความเร็วต่ำ ๆ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการมองเห็นการไหลเวียนของหลอดเลือดที่มีความเร็วต่ำในระดับเส้นเลือดฝอยได้ดี เพื่อช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัยโรคเนื้องอกได้แม่นยำยิ่งขึ้น

1.10 ใน Color Mode สามารถตรวจในแบบ Simultaneous mode หรือ Color Compare หรือ TwinView ได้

1.11 สามารถแสดง body marker และ ตำแหน่งของหัวตรวจได้

1.12 มี Preset ฟังก์ชั่น ไม่น้อยกว่า 10 Programs เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานหรือเหมาะสมกับผู้ใช้ การ Program สามารถทำได้โดยผู้ใช้เองหรือเลือก Preset ของโรงงาน

1.13 มีระบบเก็บข้อมูลผู้ป่วยพร้อมภาพชนิดแบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว และสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่าย (Network) ของระบบจัดเก็บภาพทางการแพทย์ได้ตามมาตรฐาน DICOM 3.0

1.14 สามารถเก็บภาพและเลือกแสดงภาพเคลื่อนไหว (Cine Memory) ได้

1.15 มีระบบการจัดเก็บข้อมูล

1.15.1 ตัวเครื่องมีหน่วยความจำ แบบ Solid State Drive หรือ HDD ขนาดความจุไม่น้อย 1TB สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการและเก็บข้อมูลผู้ป่วย

1.15.2 สามารถรองรับกับระบบ PACS โดยมาตรฐาน DICOM 3.0 ของโรงพยาบาลซึ่งสามารถส่งและเรียกข้อมูลจากระบบได้

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.15.3 มีระบบ Raw data analysis หรือ Native data ซึ่งสามารถเรียกภาพกลับมาประมวลผล ซึ่งสามารถเรียกภาพกลับมาแสดงย้อนหลังได้

1.15.4 มีหน่วยความจำ Cine memory หรือ Cineloop review ไม่น้อยกว่า 960 MB หรือ 2200 frames

1.15.5 สามารถทำการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ DICOM และสามารถเขียนข้อมูลลงแผ่น CD หรือ DVD ในรูปแบบ JPEG และ AVI หรือ WMV (MPEG 4) หรือรูปแบบอื่นที่ให้คุณภาพของภาพไม่น้อยกว่านี้

1.15 มีระบบสำรองไฟฟ้าขนาดไม่ต่ำกว่า 2 KVA

1.16 มีระบบโปรแกรมที่รองรับการตรวจอัลตราซาวนด์ที่ใช้สารทึบรังสีชนิดพิเศษที่ฉีดเข้าเส้นเลือดดำ เพื่อช่วยให้เห็นภาพอวัยวะและหลอดเลือดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (contrast-enhanced ultrasound หรือ Coded contrast imaging)

<u>อุปกรณ์ประกอบ</u>

1.1 หัวตรวจ Convex Probe สำหรับตรวจช่องท้อง (Abdomen) จำนวน 2 หัวตรวจ

1.2 หัวตรวจ Linear Probe สำหรับตรวจเต้านม (Breast), Small Part และ MSK จำนวน 2 หัวตรวจ

1.3 หัวตรวจ Linear Probe สำหรับตรวจหลอดเลือด (Vascular) จำนวน 2 หัวตรวจ

1.4 หัวตรวจ Hockey Stick Probe สำหรับตรวจระบบกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น (MSK) จำนวน 1 หัวตรวจ เด็กทารก และส่วนของร่างกายที่มีขนาดเล็ก

1.5 หัวตรวจ endocavity probe สำหรับตรวจต่อมลูกหมาก ชนิด monoplane จำนวน 1 หัวตรวจ หรือ biplane

1.6 หัวตรวจแบบที่เป็นประโยชน์สำหรับโรงพยาบาลและคนไข้ จำนวนอย่างน้อย 1 หัวตรวจ

1.7 อุลตร้าซาวด์เจล จำนวน 2 แกลลอน

1.8 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA จำนวน 2 เครื่อง

1.9 เครื่องพิมพ์ภาพขาว - ดำ จำนวนอย่างน้อย 1 เครื่อง

1.10 กระดาษพิมพ์ภาพขาว – ดำ จำนวนอย่างน้อย 2 ม้วน

1.11 มีชุดคอมพิวเตอร์สำหรับการวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด

1.11.1 คุณสมบัติทางเทคนิค

1.11.1.1 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ (Diagnostic Workstation) พร้อมจอ (Diagnostic Display) ชนิดความละเอียดสูงไม่ต่ำกว่า 3 ล้านพิกเซล แบบจอคู่ หรือดีกว่า โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

1.11.1.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด Core Ultra มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.4 GHz และมีจำนวนไม่น้อยกว่า 14 Cores 14 Threads หรือดีกว่า

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

1.11.1.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 32 GB แบบ DDR5 หรือดีกว่า

1.11.1.1.3 มี Solid State Drive (SSD) ไม่น้อยกว่า 1 TB หรือดีกว่า

1.11.1.1.4 มี Optical Disk Drive DVD+/- RW จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า

1.11.1.1.5 มี Ethernet Port แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 พอร์ต หรือดีกว่า

1.11.1.1.6 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard), Optical Mouse เป็นแบบ USB หรือดีกว่า

1.11.1.1.7 มีจอภาพชนิด LCD/LED ขนาด 19 นิ้ว มี Resolution 1280 x 1024 Pixels จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า

1.11.1.1.8 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Window 11 Professional หรือดีกว่า

1.11.1.2 มีจอแสดงภาพเอกซเรย์ เป็นชนิด LCD หรือ LED แบบ IPS แสดงขนาดภาพตามเส้นทแยงมุมได้ไม่น้อยกว่า 21.3 นิ้ว 1 คู่ ความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า 3 ล้านพิกเซล พร้อมการ์ดแสดงผล หรือดีกว่า โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

1.11.1.2.1 มี Resolution ไม่น้อยกว่า 1,536 x 2,048 Pixels (จอคู่) หรือดีกว่า

1.11.1.2.2 มี Maximum Luminance ไม่น้อยกว่า 1000 cd/m2

1.11.1.2.3 มี DICOM Calibrated Luminance ไม่น้อยกว่า 600 cd/m2 หรือดีกว่า

1.11.1.2.4 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 2000:1

1.11.1.2.5 มีช่องรับสัญญานแสดงภาพแบบ DisplayPort หรือดีกว่า

1.11.1.2.6 ได้รับมาตรฐาน CE และ FDA

1.11.1.2.7 มีการ์ดแสดงผลเครื่องหมายการค้าเดียวกับจอชนิดความละเอียดสูง มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 4GB แบบ DDR5 หรือดีกว่า

1.11.1.3 มีเครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1200VA หรือ 1.2 kVA หรือดีกว่า

1.11.1.4 รับประกันเครื่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.11.1.5 ผู้เสนอราคาต้องส่งวิศวกรผู้เชี่ยวชาญเข้ารับทราบและแก้ไขปัญหาชุดวินิจฉัยภาพทางการแพทย์ความละเอียดสูง สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลารับประกัน

1.11.1.6 ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง software PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลมีอยู่บนเครื่อง วินิจฉัยภาพเอกซเรย์ดิจิตอลชนิดความละเอียดสูงนี้ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เสนอราคาต้อง แสดงเอกสารรับรองว่ามีช่างผ่านการอบรมจากบริษัทฯผู้ผลิตระบบ PACS และ RIS ที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่โดยต้องแสดงเอกสารหลักฐานในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐ ตามวันและเวลาที่ระบบการจัดซื้อจัดจ้างกำหนด

มาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องมือ ที่ต้องมีอย่างน้อยดังนี้ พร้อมแนบเอกสารมาตรฐานทุกข้อในวันยื่นเสนอราคา

1. เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 13485 พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา
2. ผลิตภัณฑ์เครื่องต้องผ่านการทดสอบ IEC หรือ EN 60601-1 ความปลอดภัยทางไฟฟ้าเครื่องมือจากโรงงานผลิต หรือผ่านการทดสอบจากศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สวทช. ในเครื่องที่มีการ

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

ใช้งานด้วยระบบไฟฟ้า หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามการทดสอบตามการผลิตจากโรงงาน พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา

เงื่อนไขเฉพาะ

เอกสารในวันยื่นเสนอราคา มีดังต่อไปนี้

1. เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
2. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งเป็นหลักฐาน ในวันยื่นเสนอราคา
3. **ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทย** ผู้เสนอราคาต้องมีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิต สินค้าที่นำเสนอ พร้อมแนบในวันยื่นเสนอราคา
4. **ในกรณีที่สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ** ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าที่เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ หรือไม่เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และใบรับแจ้งรายการตามเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองการนำเข้า หรือสำนักงานอื่นทางภาครัฐของประเทศไทยที่ตรวจสอบการนำเข้าจากต่างประเทศ ยื่นในวันเสนอราคา
5. ผู้เสนอราคาที่ยื่นเสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก พร้อมทั้งระบุหัวข้อโดยทำเครื่องหมายหรือสัญญาลักษณ์กำกับไว้ในแคตตาล็อคให้ชัดเจน กรณีที่คุณสมบัติข้อใดไม่ปรากฏไว้ในแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือหรือเอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องยืนยันถึงคุณสมบัติข้อนั้น จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายว่าเครื่อง/อุปกรณ์ที่เสนอมีคุณสมบัติตรงตามข้อที่กำหนดนั้น หากข้อมูลขัดแย้งกัน ทางโรงพยาบาลฯ ขอสงวนสิทธิ์พิจารณารายละเอียดที่ปรากฏตามแคตตาล็อกของผู้เสนอราคาเป็นหลัก
6. ผู้เสนอราคาต้องแสดงราคาอุปกรณ์ประกอบชนิด Dispose ที่ใช้งานกับเครื่องและกับผู้ป่วยทั้งหมดที่ทางโรงพยาบาลจะต้องจัดซื้อเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อใช้ในการรักษาโดยยื่นยันราคาจำหน่าย ไม่น้อยกว่า 5 ปี แนบในวันยื่นเสนอราคา (ถ้ามี)
7. ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารใบรับรองการอบรมผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมประวัติใบรับรองการอบรม (Certificate / Training Record) ของรายการที่เสนอ
8. ผู้เสนอราคาต้องเสนอรับประกันคุณภาพของเครื่อง **ไม่รวมอุปกรณ์สิ้นเปลืองประกอบการใช้งานของเครื่อง** ตามสัญญาการรับประกัน พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า ภายในระยะเวลารับประกันหากเครื่องเกิดการชำรุดขัดข้องให้ผู้เสนอราคาดำเนินการซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 5 วัน นับจากวันที่ผู้เสนอราคาได้รับแจ้งผ่านทาง E-mail หรือทาง Line ของผู้เสนอราคาที่ให้ไว้ หากเกินกำหนดจะถูกปรับในอัตรา 200 บาท/วัน/เครื่อง เว้นแต่ผู้เสนอราคาจะนำเครื่องหรืออะไหล่หรืออุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น กรณีเครื่องใหม่หรืออะไหล่หรืออุปกรณ์ที่มาสำรองใช้เกิดการชำรุดเสียหาย ทางโรงพยาบาลจะไม่รับผิดชอบความชำรุดเสียหายนั้น และหากผู้เสนอราคาได้ทำการซ่อมแก้ไขถึง

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

3 ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ดีตามปกติ จะต้องหาเครื่องใหม่มาทดแทน ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ซ่อมเสร็จครั้งที่ 3 มิฉะนั้นผู้เสนอราคาจะถูกปรับในอัตรา 200 บาท/วัน/เครื่อง

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

    9.1 การบำรุงรักษา ทดสอบ**แบบไม่รวมอะไหล่** ใน**อัตราไม่เกิน 3%** ของราคาเครื่องที่นำเสนอ ในราคาคงที่ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากนั้นในปีที่ 6 ถึงปีที่ 8 ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเฟ้อไม่เกิน 5 % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน 5 ปีแรก

    9.2 การบำรุงรักษา ทดสอบ**แบบรวมอะไหล่** ใน**อัตราไม่เกิน 8%** ของราคาเครื่องที่นำเสนอในราคาคงที่ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากนั้นในปีที่ 6 ถึงปีที่ 8 ให้คิดอัตราจ้างเหมาบำรุงรักษา ตามอัตราเงินเฟ้อไม่เกิน 5 % ของราคาบำรุงรักษาเดิมที่ให้ไว้ใน 5 ปีแรก

โดยแนบเอกสารทั้งข้อ 9.1 ถึง 9.2 ข้อในวันยื่นเสนอราคา หากข้อใดข้อหนึ่งไม่มี ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารชี้แจ้งรายละเอียดของข้อนั้น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา **และกรณีข้อ 9.1 ถึง 9.2 หากราคาเกินจากที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ จะไม่รับพิจารณายื่นเสนอราคาในครั้งนี้**

10. กรณียี่ห้อ, รุ่น ที่บริษัทจำหน่ายให้กับโรงพยาบาลแล้ว ต้องมีอะไหล่สำรองจำหน่ายไม่น้อยกว่า 8 ปี หากไม่มีอะไหล่สำรองจำหน่ายตามที่ระบุไว้ ผู้เสนอราคาจะต้องหาเครื่อง/อุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาจำหน่ายให้แก่โรงพยาบาลในราคาไม่เกิน 50% จากราคาซื้อพร้อมแนบในวันเสนอราคา

วันส่งมอบเครื่อง ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสาร ดังต่อไปนี้

หากเอกสารไม่ครบถ้วนดังกล่าว โรงพยาบาลจะไม่รับเครื่อง และถือว่ายังไม่ได้รับการส่งมอบ

1. กรณีสินค้ามีการสั่งหรือนำเข้าจากต่างประเทศให้แนบเอกสารดังต่อไปนี้ในวันส่งมอบ แล้วแต่กรณี
    1.1 กรณีนำเข้าทางเรือไทย แนบเอกสาร Bill of Lading
    1.2 กรณีนำเข้าทางเรือไทยอื่นที่ไม่ใช่เรือไทย แนบเอกสาร Bill of Lading และเอกสารหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่ง
    1.3 กรณีนำเข้าทางอากาศ แนบเอกสาร Air Way bill
2. ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันคุณภาพเครื่อง
3. ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารแจ้งกำลังไฟฟ้าของเครื่องที่จำหน่าย (Power consumption หน่วยเป็น วัตต์)
4. ผู้เสนอราคาต้องมอบคู่มือเครื่อง (Operation Manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เล่ม/เครื่อง และเป็น File pdf.

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

5. มีระบบ QR Code วิธีการใช้งานเบื้องต้นเป็น File Video เสียงภาษาไทย ติดไว้ที่ตัวเครื่องทุกเครื่อง ผู้เสนอราคาต้องมอบคู่มือสำหรับช่าง (Service Manual) ในรูปแบบเป็นรูปเล่มและเป็น File pdf. ผู้เสนอราคาต้องสาธิตการใช้งานเครื่อง ทั้งผู้ใช้และผู้ดูแลเครื่อง โดยระบุวันที่จัดสาธิตในวันตรวจรับพัสดุ
6. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งช่างผู้มีความรู้ความชำนาญทำการ ดูแล บำรุงรักษา ทดสอบ จำนวน 2 ครั้งต่อปี ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลารับประกัน พร้อมแนบแผนการเข้าดำเนินการ
7. ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ทางผู้เสนอราคาจะต้องเข้าดำเนินการดูแล บำรุงรักษา ทดสอบ ตามแผนการดำเนินการที่ให้ไว้ และส่งเอกสารการเข้าดำเนินการดังต่อไปนี้
   7.1 เอกสารทดสอบมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า IEC หรือ EN 62353 ตาม Class ของเครื่อง
   7.2 เอกสารทดสอบตามฟังก์ชันของเครื่องพร้อมแปลผลการทดสอบของเครื่องที่นำเสนอ
   7.3 เอกสารใบ Certificate ผู้ทำการทดสอบ และเอกสาร Certificate เครื่องมือวัดที่นำมาทดสอบ ให้แก่งานเครื่องมือแพทย์
   7.4 เอกสารผลการตรวจเช็คเป็น File pdf. จำนวน 1 เครื่อง ต่อ 1 File pdf. พร้อมตั้งชื่อ File ตาม TUH-xxxx เครื่อง มอบให้แก่งานเครื่องมือแพทย์ทุกครั้งที่ดำเนินการ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
   7.5 แต่หากผู้เสนอราคาไม่เข้าดำเนินการนับจากวันที่ครบกำหนด บำรุงรักษา ทดสอบ ตามแผนการดำเนินการที่ให้ไว้ ทางผู้เสนอจะถูกหักเงินค้ำประกันงวดสุดท้ายให้กับทางโรงพยาบาลหรือผู้เสนอราคาจะเข้ามาดำเนินการชดเชยตามแผนที่ระบุไว้ในปีถัดไปจนครบตามสัญญา
8. ในการส่งมอบเครื่องผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการทดสอบสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ไม่เกิน 60 วัน นับจากวันที่ทำการทดสอบ จนถึงวันที่ส่งมอบเครื่อง หากเกินกำหนดทางผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทดสอบให้แก่โรงพยาบาลใหม่ ณ.ที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ
   8.1 ส่งเอกสารผลการทดสอบมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า IEC หรือ EN 62353 ตาม Class ของเครื่อง หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามการทดสอบการผลิต
   8.2 ส่งเอกสารทดสอบค่ามาตรฐานตามฟังก์ชันพร้อมแปลผลการทดสอบของเครื่องที่นำเสนอ
   8.3 เอกสารใบ Certificate ผู้ทำการทดสอบ และเอกสาร Certificate เครื่องมือวัดที่นำมาทดสอบ ให้แก่งานเครื่องมือแพทย์

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน 180 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) ราคาร้อยละ 30 มาตรฐานของสินค้าร้อยละ 70

7. วงเงินงบประมาณ/ วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อจัดจ้าง 12,000,000 บาท

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

8. **งวดงานและการจ่ายเงิน**

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องส่งมอบพัสดุให้ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างภายใน 180 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาหรือวันที่สั่งซื้อสั่งจ้าง โดยให้ส่งมอบจำนวน 1 งวด ให้ครบถ้วนและเมื่อ ตรวจรับถูกต้องผู้ซื้อหรือผู้รับจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้างให้ครบถ้วนภายในกำหนด 1 งวด

9. **อัตราค่าปรับ**

อัตราค่าปรับร้อยละ 0.2

10. **การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)**

รับประกันความชำรุดบกพร่อง 5 ปี

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

เกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อ รพธ. รายละเอียดดังนี้

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (155)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่ 1	2	3
1. คุณสมบัติทั่วไป		15			
1.1 จำนวนช่องสัญญาณ (channels) สำหรับการประมวลผล	5				
- < 20 ล้านช่องสัญญาณ = 2.5 คะแนน					
- ≥ 20 ล้านช่องสัญญาณ = 5 คะแนน					
1.2 อัตราการขยายสัญญาณ (system dynamic range) สูงสุด	5				
- < 430 dB = 2.5 คะแนน					
- ≥ 430 dB = 5 คะแนน					
1.3 อัตราการแสดงภาพ (acquisition frame rate) สูงสุด	5				
- < 9,000 frames/sec = 2.5 คะแนน					
- ≥ 9,000 frames/sec = 5 คะแนน					
2. Performance		130			
2.1 Performance ของเครื่อง		85			
2.1.1 เทคโนโลยีในการดู Color Flow สำหรับดูหลอดเลือดขนาดเล็ก	15				
สามารถดู Color Flow ของหลอดเลือดขนาดเล็กที่มีความเร็วต่ำ (Microvascular Imaging) ร่วมกับมี - เทคโนโลยีในการดู Color Flow สำหรับดูหลอดเลือดแสดงภาพหลอดเลือดเสมือนภาพ 3 มิติ (5 คะแนน) - มีโปรแกรมสำหรับการดูการไหลเวียนหลอดเลือดที่มีความเร็วต่ำโดยไม่ใช้ เทคนิคดอปเลออร์ (Non Doppler Technique) และไม่ต้องใช้กรอบ Color Box และสามารถแสดงภาพเปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมนี้กับภาพ B-Mode แยกกันแบบ Real-time (Dual B-flow) (5 คะแนน) - มีเทคโนโลยีการแสดงผลการไหลเวียนของเลือดเป็นแบบ Vector flow (ลูกศร) ที่สามารถบอกได้ทั้งความเร็ว และทิศทาง ของการไหลเวียนของเลือดโดยไม่ขึ้นกับมุมของ					

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (155)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่ 1	2	3
การสแกน ซึ่งจะสามารถประเมินความเสี่ยงของโรค หลอดเลือดได้ในการวัด Wall Shear Stress (5 คะแนน)					
2.1.2 สามารถทำการแสดง วัดค่า วิเคราะห์คุณภาพเนื้อเยื่อตับได้	10				
การตรวจค่าพังผืดของตับ (liver elastography) และ การตรวจค่าไขมันเกาะตับ (Liver Steatosis) ร่วมกับมี - การตรวจไขมันเกาะตับ (liver fat fraction) (5 คะแนน) - การตรวจค่าความหนืดของตับ (liver viscosity) หรือ parameter อื่น ๆ ที่ใช้ดูการอักเสบของตับ (5 คะแนน)					
2.1.3 มีโปรแกรมการใช้งานเครื่องที่ช่วยเพิ่มความสะดวกในการตรวจ เพิ่มเติมจาก TOR	55				
- มีโปรแกรมวัดรอยโรคแบบอัตโนมัติด้วยระบบ AI และสามารถแก้ไขได้ สำหรับ - รอยโรคในตับ (5 คะแนน) - รอยโรคในเต้านม (5 คะแนน) - รอยโรคในต่อมไทรอยด์ (5 คะแนน)					
- มีโปรแกรมสามารถวัดภาวะไขมันเกาะตับ, ความยืดหยุ่นและความหนืดของเนื้อตับได้พร้อมกัน ในการวัดเพียงครั้งเดียว (มี=5 คะแนน)					
- มีโปรแกรมที่ช่วยเพิ่มความคมชัดของรอยโรค โดยสามารถกำหนดขอบเขตที่ต้องการดูได้ (Region Of interest หรือ ROI) และระบบจะทำการประมวลผลภาพทันที โดยมี sub preset ให้เลือกใช้ดังนี้ Noise, Margin, Texture และ Stone (มี=5 คะแนน)					
- มีระบบ AI เพื่อวัดขนาดอวัยวะต่าง ๆ อัตโนมัติ (Auto measurement) ดังนี้ - ขนาดของไต ทั้ง 2 ระนาบ (5 คะแนน) - ของหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้อง (AORTA) ทั้งใน 2 ระนาบ (5 คะแนน) - ขนาดของท่อทางเดินน้ำดี (CBD) (5 คะแนน)					
- มีระบบ AI เพื่อเปลี่ยน Preset การตรวจให้เหมาะกับอวัยวะที่ตรวจอัตโนมัติ ระหว่างทำการตรวจ Ultrasound (Auto Preset) (มี=5 คะแนน)					

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (155)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่		
			1	2	3
- มีระบบ AI ในการช่วยวินิจฉัยและรายงานผลรังสีวิทยาที่ได้รับการการรับรองมาตราฐานจาก US FDA เช่นการช่วยวินิจฉัยและรายงานผลโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์โดยอัตมัติตามมาตรฐาน ACR TI-RADS - ไม่มี (0 คะแนน) - มีแบบมีเงื่อนไขการใช้งาน เช่นมีการต่ออายุรายปี หรือ อื่น ๆ (3 คะแนน) - มีพร้อมใช้งานตลอดการใช้งานเครื่องอัลตร้าซาวนด์ (5 คะแนน)					
- มีโปรแกรม AI ที่ช่วยเลือกภาพ ดีที่สุดให้หลัง Freeze แบบอัตโนมัติ โดยไม่ต้องเลื่อน Trackball ทั้งใน 2D mode และ Color mode และ PW mode. (5 คะแนน)					
2.1.4 ความสะดวกและรวดเร็วในการใช้งาน	5				
- แป้นพิมพ์ตัวอักษรอยู่ใต้แผงความควบคุมด้านล่าง หรือเป็นระบบดิจิตอลบนจอผิวสัมผัสที่ต้องกดปุ่มเพื่อเรียกออกมาใช้งาน (2.5 คะแนน) - แป้นพิมพ์ตัวอักษรสะดวกต่อการใช้งานได้ทันที เช่นมีพร้อมใช้บนอยู่บนแผงควบคุม เพื่อไม่ต้องดึงจากถาดแป้นพิมพ์ด้านล่าง (5 คะแนน)					
2.2 หัวตรวจ		35			
2.2.1 การส่งมอบหัวตรวจตามที่ระบุใน TOR - ส่งมอบได้มากกว่าที่ระบุใน TOR > 2 หัวตรวจ = 5 คะแนน, - ส่งมอบได้มากกว่าที่ระบุใน TOR 1-2 หัวตรวจ = 3 คะแนน, - ส่งมอบได้ตามที่ระบุใน TOR = 1 คะแนน,	5				
2.2.2 โปรแกรม Shearwave Elastography สามารถใช้ได้กับหัวตรวจดังนี้ - หัวตรวจ Convex - หัวตรวจ Linear - หัวตรวจ Endocavity - หัวตรวจอื่น ๆ - มี 3 หัวตรวจขึ้นไป = 5 คะแนน, มี 1-2 หัวตรวจ = 1 คะแนน,	5				
2.2.3 มีหัวตรวจ endocavity probe สำหรับตรวจต่อมลูกหมาก - ชนิด monoplane (2 คะแนน)	5				

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (155)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่		
			1	2	3
- ชนิด biplane (5 คะแนน)					
2.2.4 หัวตรวจอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์สำหรับโรงพยาบาลและคนไข้ (อุปกรณ์ประกอบข้อ 1.6) ที่มีคุณสมบัติดังนี้	20				
- หัวตรวจชนิด Linear High Frequency ที่มีความถี่ตั้งแต่ 26 MHz ขึ้นไป (มี=5 คะแนน)					
- หัวตรวจชนิด Linear High Frequency มีปุ่มบนหัวตรวจที่สามารถ Program ต่าง ๆ ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน (มี=5 คะแนน)					
- หัวตรวจที่เสนอเป็นชนิด Matrix หรือเทียบเท่า จำนวน 1 หัวตรวจ = 1 คะแนน จำนวน 2 หัวตรวจ = 3 คะแนน จำนวน 3 หัวตรวจ = 5 คะแนน					
- หัวตรวจชนิดไร้สายและสามารถแสดงภาพการตรวจบนหน้าจอแสดงผลของเครื่องอัลตร้าซาวนด์เครื่องหลักได้ พร้อมทั้งสามารถควบคุมการทำงาน ได้แก่ Freeze หรือ Save Image หรือ Freeze / Save Image ผ่านปุ่มการทำงานบนหัวตรวจไร้สายโดยตรง หรือ มีเครื่องอัลตราซาวน์แบบพกพา พร้อม Tablet ที่สามารถส่งภาพเข้าระบบ PACs ได้ (มี=5 คะแนน)					
2.3 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับการวินิจฉัยภาพ พร้อมจอภาพความละเอียดสูงไม่ต่ำกว่า 3 ล้านพิกเซล 1 คู่ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยภาพเอกซเรย์ - จำนวน 2 ชุด (1 คะแนน) - จำนวนมากกว่า 2 ชุด (บริษัทที่เสนอสูงที่สุดจะได้ 10 คะแนน ลำดับถัดมาจะได้ 5 คะแนน)		10			
3. ระยะเวลา (ปี) ที่เสนอให้การรับประกันเครื่องมือหลังการตรวจรับ		10			
3.1 ระยะเวลารับประกัน (ปี)	5				
- 5 ปี = 0 คะแนน - >5 ปี = 5 คะแนน					
3.2 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่อง (บาท) ภายหลังสิ้นสุดระยะรับประกัน	5				

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

หัวข้อพิจารณา	คะแนนข้อย่อย	คะแนนเต็ม (155)	คะแนนผลิตภัณฑ์ที่		
			1	2	3
- PM ไม่รวมอะไหล่ (ราคาต่ำสุดได้คะแนนเต็มส่วนราคาสูงกว่า จะคิดคะแนนลดลงตามวิธีบัญญัติไตรยางค์) = 2 คะแนน					
- PM รวมอะไหล่ทุกชิ้น (ราคาต่ำสุดได้คะแนนเต็ม ส่วนราคาสูงกว่า จะคิดคะแนนลดลงตามวิธีบัญญัติไตรยางค์) = 3 คะแนน					

ลงชื่อคณะกรรมการร่างรายละเอียดขอบเขตงาน

1.....ประธานกรรมการ

2.....กรรมการ

3.....กรรมการและเลขานุการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เครื่องอัลตราซาวนด์สำหรับรังสีวินิจฉัย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๒ เครื่อง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานรังสีวิทยา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสองล้านบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ - ๔ ก.ย ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท เจ.เอฟ. แอดวาน เมด จำกัด

๕.๒ บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิ้ง ซิสเต็มส์ จำกัด

๕.๓ บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด

๕.๔ บริษัท ซี เอ็ม ซี ไบโอเท็ค จำกัด (สำนักงานใหญ่)

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ ผศ.นพ.กานต์ แตงเที่ยง ลงชื่อ

๖.๒ นางสาววนิดา สังข์เพ็ชร ลงชื่อ

๖.๓ นางสาวสมหมาย คำแทน ลงชื่อ