



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะสหเวชศาสตร์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก
พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน
๑ ชุด ของคณะสหเวชศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๕๖-๑๑๔๔, ๐-๕๕๕๖-๖๒๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(รองศาสตราจารย์ ดร.ครินทร์ทิพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ งปม.๙๙/๒๕๖๘ (เลขที่โครงการ ๖๗๑๒๙๒๒๐๙๐๓)

ประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล

ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะสทเวชศาสตร์

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๘

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพ

เอกซเรย์เป็นดิจิทัล ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่ผ่านการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี

สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๓๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์

เป็นดิจิทัล ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

๕๕.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) คุณภาพของเครื่องเอกซเรย์ทั่วไประบบดิจิทัลชนิดไดนามิก กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ (ดังเอกสารแนบ)

(๒.๒) คุณภาพชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Digital Radiography) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ (ดังเอกสารแนบ)

(๒.๓) คุณภาพคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางคลินิก พร้อมซอฟต์แวร์ ประมวลผลข้อมูลทางด้านเทคนิค กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ (ดังเอกสารแนบ)

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๕.๐๐

ประกอบด้วย

(๓.๑) การรับประกันคุณภาพสินค้า กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ (ดังเอกสารแนบ)

(๓.๒) การเข้ามาบำรุงรักษาระบบ ตลอดระยะเวลาประกัน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ (ดังเอกสารแนบ)

(๓.๓) มีผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ (ดังเอกสารแนบ)

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (๑) เงินสด
- (๒) เชื้อหรือตราฟันทที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเชื้อหรือตราฟันทลงวันที่ที่ไข้เช็ค หรือตราฟันทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ
- (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด
- (๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)
- (๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
- หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว
- หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบีย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๔ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่าง

ประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ นั้นโดยเรืออื่นที่มีไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้า มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหาร พัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ เสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้
รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ : ประกวตราค่าซื้อเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 7,500,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 25 มี.ค. 2568 เป็นเงิน 7,500,000.00 บาท
ราคากลาง/หน่วย ดังนี้
 - 4.1 เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล จำนวน 1 ชุด
ราคากลาง/หน่วย 4,753,300.00 บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นสามพันสามร้อยบาทถ้วน)
 - 4.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางคลินิก จำนวน 1 ชุด ราคากลาง/หน่วย 200,000.00 บาท
(สองแสนบาทถ้วน)
 - 4.3 ซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูลทางด้านคลินิก จำนวน 1 ระบบ ราคากลาง/หน่วย 2,000,000.00 บาท
(สองล้านบาทถ้วน)
 - 4.4 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลผู้ป่วย จำนวน 1 ชุด ราคากลาง/หน่วย 150,000.00 บาท
(หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
 - 4.5 ซอฟต์แวร์ประมวลผลภาพ จำนวน 1 ระบบ ราคากลาง/หน่วย 380,000.00 บาท (สามแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)
 - 4.6 เครื่องสำรองไฟ ขนาด 1 kVA จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง/หน่วย 5,700.00 บาท (ห้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
 - 4.7 เครื่องสำรองไฟ ขนาด 2 kVA จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง/หน่วย 11,000.00 บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย ดังนี้
 - 5.1 บริษัท ไทย จี แอล จำกัด
 - 5.2 บริษัท เทคโน ครีเอชั่นส์ จำกัด
 - 5.3 บริษัท เจเนอรัล อินโนเวทีฟ รีซอร์สเซส จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง :

6.1 ผศ.ดร.ธัญวีร์	เพ็งแป้น	ประธานกรรมการ
6.2 ผศ.ดร.ภัสสุรีย์	ชีพสุมนต์	กรรมการ
6.3 ผศ.ดร.อัศนัย	ประพันธ์	กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)
รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

**เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด**

ประกอบด้วย

- | | |
|---|-------------|
| 1. เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปแบบดิจิทัลชนิดไดนามิก | จำนวน 1 ชุด |
| 2. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Digital Radiography) | จำนวน 1 ชุด |
| 3. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางคลินิก
พร้อมซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูลทางด้านคลินิก | จำนวน 1 ชุด |

รายละเอียดคุณลักษณะ

1. เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปแบบดิจิทัลชนิดไดนามิก จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะดังนี้

1.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงและชุดควบคุมการถ่ายภาพรังสี (X-ray Generator and Control Unit) จำนวน 1 ชุด

- 1.1.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงชนิด High frequency
- 1.1.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 80 กิโลวัตต์
- 1.1.3 สามารถใช้กับไฟฟ้า 3 phase ขนาด 380 โวลต์ หรือดีกว่า
- 1.1.4 สามารถตั้งค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าของหลอด (kV) ต่ำสุด ได้ไม่มากกว่า 40 kV และ สูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า 150 kV
- 1.1.5 สามารถปรับค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าของหลอด (kV) ได้ ขั้นละ 1 kV
- 1.1.6 สามารถตั้งค่ากระแสหลอด (mA) สูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 mA
- 1.1.7 สามารถตั้งค่ากระแสหลอด-เวลา (mAs) ต่ำสุด ได้ไม่มากกว่า 1 mAs และสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 mAs
- 1.1.8 สามารถตั้งเวลาในการถ่ายภาพ ต่ำสุด ได้ไม่มากกว่า 1 มิลลิวินาที และสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า 6 วินาที
- 1.1.9 มีระบบควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์โดยอัตโนมัติ (Automatic exposure control)
- 1.1.10 มี Hand switch สำหรับควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์
- 1.1.11 สามารถเลือกปรับตั้งค่าเทคนิคแบบแยกค่ากระแสหลอด (mA) และเวลาในการถ่ายภาพ (Exposure time (s)) และแบบรวมค่ากระแสหลอด-เวลา (mAs)

1.2 ชุดหลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube) จำนวน 1 ชุด

- 1.2.1 เป็นหลอดเอกซเรย์ชนิด Rotating anode ขนาด Maximum tube voltage ไม่น้อยกว่า 150 kV
- 1.2.2 เป็นหลอดเอกซเรย์ที่มี Focal spot ไม่น้อยกว่า 2 ขนาด
 - ขนาด Small focal spot ไม่มากกว่า 0.6 มม.
 - ขนาด Large focal spot ไม่มากกว่า 1.2 มม.
- 1.2.3 มี Target angle ขนาดไม่น้อยกว่า 12 องศา
- 1.2.4 หลอดเอกซเรย์มี Anode heat storage capacity ไม่น้อยกว่า 600,000 H.U.
- 1.2.5 มีระบบแจ้งเตือนหลอดเอกซเรย์เสียหายเนื่องจากความร้อน
- 1.2.6 มีการแสดงค่าความร้อนของหลอดเอกซเรย์ (Heat Unit) เป็นตัวเลข หรือ แบบร้อยละ (%)
- 1.2.7 มีจอควบคุมการตั้งค่าเทคนิคแบบสัมผัส (Touch screen) ที่บริเวณชุดหลอดเอกซเรย์

เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลฯ

ลงชื่อ.....*พันธุวิธ*.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....*อ*.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....*อภินันท์*.....กรรมการ

1.3 ชุดบังคับแสงเอกซเรย์ (Collimator) จำนวน 1 ชุด

- 1.3.1 มีแสงไฟแสดงพื้นที่รังสีที่จะถ่ายภาพ และสามารถปรับขนาดพื้นที่ได้ด้วยมือ
- 1.3.2 มีระบบการปรับพื้นที่รังสีแบบอัตโนมัติ (Automatic collimation) ตามขนาดของแผ่นรับภาพหรือตามการถ่ายภาพที่บันทึกไว้ล่วงหน้า (Anatomical programed radiography)
- 1.3.3 มีชุดควบคุมแสงไฟให้ตัวเองอัตโนมัติ (Timer) และสามารถตั้งระยะเวลาได้
- 1.3.4 มีสายวัดระยะจากจุดโฟกัสของหลอดเอกซเรย์
- 1.3.5 มีตัวเลขแสดงระยะจากจุดโฟกัสของหลอดเอกซเรย์ถึงแผ่นรับภาพ (Source-to-image receptor distance) สำหรับการถ่ายภาพแบบใช้บัคกี
- 1.3.6 มีอุปกรณ์วัดปริมาณรังสีคูณพื้นที่ (Dose area product) ที่สามารถแสดงผลบนซอฟต์แวร์ประมวลผลภาพ (Image processing) และบันทึกค่าลง DICOM header ของภาพได้
- 1.3.7 มีแผ่นกรองรังสีเสริม (Added filter) อย่างน้อย 2 ชนิด หรือ 1 ชนิด แต่มีความหนาอย่างน้อย 2 ขนาด

1.4 ชุดยึดหลอดเอกซเรย์ ชนิดแขวนเพดาน (Ceiling suspension) จำนวน 1 ชุด

- 1.4.1 สามารถเลื่อนชุดยึดหลอดเอกซเรย์ตามแนวดิ่ง (Vertical) ได้ไม่น้อยกว่า 160 เซนติเมตร หรือตามความสูงของเพดานที่ติดตั้ง
- 1.4.2 สามารถเลื่อนชุดยึดหลอดเอกซเรย์ตามแนวยาว (Longitudinal) ได้ไม่น้อยกว่า 220 เซนติเมตร และตามแนวนอน (Lateral) ได้ไม่น้อยกว่า 230 เซนติเมตร หรือตามขนาดของห้องเอกซเรย์ที่ติดตั้ง
- 1.4.3 สามารถปรับหมุนหลอดเอกซเรย์ได้รอบแกนตั้ง (Vertical axis) ไม่น้อยกว่า ± 180 องศา
- 1.4.4 สามารถปรับหมุนหลอดเอกซเรย์รอบแกนระนาบ (Horizontal axis) ได้ไม่น้อยกว่า ± 125 องศา
- 1.4.5 ระบบการเคลื่อนที่ของชุดยึดหลอดเอกซเรย์ เป็นแบบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motorized) หรือดีกว่า
- 1.4.6 ชุดยึดหลอดเอกซเรย์ต้องสามารถปรับการเคลื่อนที่ของหลอดเอกซเรย์แบบอัตโนมัติ (Auto-Tracking) ให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของชุดยึดแผ่นรับภาพเอกซเรย์สำหรับทำยืน (Wall Stand) ตามแนวแกนตั้ง (Vertical axis) และชุดเตียงเอกซเรย์ (Patient Table) ทั้งในแนวยาว (Longitudinal) และ แนวนอน (Vertical axis)
- 1.4.7 ชุดยึดหลอดเอกซเรย์ต้องสามารถปรับการเคลื่อนที่ของหลอดเอกซเรย์แบบอัตโนมัติ ให้สอดคล้องกับตำแหน่งการถ่ายภาพเอกซเรย์ที่กำหนด (Auto-Positioning)
- 1.4.8 มีระบบหยุดการเคลื่อนที่ของชุดยึดหลอดเอกซเรย์แบบแม่เหล็กไฟฟ้า
- 1.4.9 มีรีโมทคอนโทรลสำหรับช่วยในการเคลื่อนที่ของชุดยึดหลอดเอกซเรย์แบบอัตโนมัติ

1.5 ชุดยึดแผ่นรับภาพสำหรับเอกซเรย์ทำยืน (Wall Stand) จำนวน 1 ชุด

- 1.5.1 ชุดยึดแผ่นรับภาพ (Bucky) สามารถเลื่อนตำแหน่ง Center ขึ้นลงได้ในระยะไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร รวมทั้งสามารถหยุดและล็อกได้ทุกตำแหน่งอย่างมั่นคง โดยระยะต่ำสุดได้ไม่มากกว่า 40 เซนติเมตรจากพื้น ถึง ตำแหน่ง Center ของชุดยึดแผ่นรับภาพ (Bucky)
- 1.5.2 มีอุปกรณ์ตัดรังสีกระเจิง ที่มี Grid ratio ไม่น้อยกว่า 10:1 และ Grid line ไม่น้อยกว่า 40 เส้น/เซนติเมตร
- 1.5.3 สามารถใช้งานร่วมกับฟังก์ชัน Auto-tracking และ Auto-Positioning ในการปรับระดับความสูงตามตำแหน่งการเคลื่อนที่ของชุดยึดแผ่นรับภาพ (Bucky)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

1.5.4 มีระบบควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์โดยอัตโนมัติ (Automatic exposure control) โดยมีจำนวนเซนเซอร์ไม่น้อยกว่า 3 ตำแหน่ง และมีการระบุตำแหน่งของเซนเซอร์อย่างชัดเจน

1.6 ชุดเตียงเอกซเรย์ (Patient Table) จำนวน 1 ชุด

1.6.1 พื้นเตียง (Table Top) มีความยาวไม่น้อยกว่า 220 เซนติเมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร

1.6.2 เตียงสามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม

1.6.3 มีอุปกรณ์ตัดรังสีกระเจิง ที่มี Grid ratio ไม่น้อยกว่า 10:1 และ Grid line ไม่น้อยกว่า 40 เส้น/เซนติเมตร

1.6.4 มีระบบควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์โดยอัตโนมัติ (Automatic exposure control) และมีจำนวนเซนเซอร์ไม่น้อยกว่า 3 ตำแหน่ง

1.6.5 มีสวิตช์ควบคุมด้วยเท้า (Foot Switch) สำหรับควบคุมการเคลื่อนที่ และปลดล็อกพื้นเตียง

1.6.6 สามารถหยุดและล็อกชุดยึดแผ่นรับภาพ (Bucky) ได้ทุกตำแหน่งที่ต้องการ

1.6.7 ปรับการเคลื่อนที่ของพื้นเตียงแบบ floating อิสระได้ 6 ทิศทาง (6 way) ได้แก่ ขึ้น-ลง (Vertical), ตามยาว (Longitudinal) และ ตามขวาง (Lateral) และสามารถหยุดได้ทุกตำแหน่งที่ต้องการ

1.6.8 สามารถปรับการเคลื่อนที่ของพื้นเตียงด้วยระบบมอเตอร์หรือระบบไฮดรอลิก ดังนี้

1.6.8.1 เลื่อนตามยาว (Longitudinal) ได้ไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร

1.6.8.2 เลื่อนตามขวาง (Lateral) ได้ไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร

1.6.8.3 เลื่อนขึ้นสูงสุด ได้ความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร

1.6.8.4 เลื่อนลงต่ำสุด ได้ความสูงจากพื้นไม่มากกว่า 60 เซนติเมตร

2. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Digital Radiography) จำนวน 1 ชุด

2.1 แผ่นแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Digital Radiography) ขนาดเทียบเท่า 17 นิ้ว x 17 นิ้ว

แบบไร้สาย (Wireless) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะดังนี้

2.1.1 เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัลที่มีรายละเอียดสูง โดยใช้เทคโนโลยีแปลงสัญญาณแบบ Indirect Conversion

2.1.2 มีโครงสร้างแบบ Flat Panel Detector (FPD) และสามารถส่งภาพข้อมูลดิจิทัลโดยเทคโนโลยีไร้สาย (Wireless) เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลภาพได้โดยอัตโนมัติ

2.1.3 Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI) หรือดีกว่า

2.1.4 มีขนาดพื้นที่รับสัญญาณ (Image area) ไม่น้อยกว่า 16.5 นิ้ว x 16.5 นิ้ว

2.1.5 แสดงภาพเอกซเรย์ได้ในเวลาไม่มากกว่า 5 วินาที และพร้อมที่จะถ่ายเอกซเรย์ครั้งต่อไปได้ ในเวลาไม่มากกว่า 10 วินาที

2.1.6 ขนาดของพิกเซล (Pixel size) ไม่มากกว่า 125 ไมครอน

2.1.7 สามารถกันน้ำได้ ตามมาตรฐาน IPX6 หรือดีกว่า

2.1.8 สามารถรองรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม

2.1.9 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณด้วยระบบไร้สายสัญญาณ (Wireless) และระบบสายสัญญาณ (Wire)

2.1.10 น้ำหนักรวมของแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลขณะพร้อมใช้งานไม่มากกว่า 3.5 กิโลกรัม

เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

- 2.1.11 แบตเตอรี่หรือชุดจัดเก็บพลังงานเป็นชนิด Lithium ion หรือดีกว่า
- 2.1.12 มีแท่นชาร์จ อย่างน้อย 1 ชุด
- 2.1.13 แบตเตอรี่ใช้เวลาในการประจุไฟฟ้าจนเต็ม ใช้เวลาไม่มากกว่า 60 นาที
- 2.1.14 แบตเตอรี่สามารถใช้งานในการถ่ายเอกสารแบบต่อเนื่องสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 250 ภาพ และสามารถ Standby ได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง
- 2.1.15 สามารถแปลงสัญญาณจากสัญญาณภาพที่เป็นอนาล็อกให้เป็นดิจิทัล 16 บิต (Bits) หรือดีกว่า
- 2.1.16 สามารถจัดเก็บข้อมูลภาพในแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกสารเป็นดิจิทัล ได้ไม่น้อยกว่า 100 ภาพ
- 2.1.17 รองรับการถ่ายภาพเคลื่อนไหว (Dynamic)
- 2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลผู้ป่วย พร้อมซอฟต์แวร์ประมวลผลภาพ (Image Processing Console) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 2.2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลผู้ป่วย จำนวน 1 ชุด
 - 2.2.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง Core i7 ความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน (Performance-core base frequency) ไม่น้อยกว่า 3.4 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
 - 2.2.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 33 MB
 - 2.2.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ดังนี้
 - 2.2.1.3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
 - 2.2.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 ไม่น้อยกว่า 32 GB
 - 2.2.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย
 - 2.2.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 2.2.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 2.2.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
 - 2.2.1.9 จอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียดสูงไม่น้อยกว่า 2 ล้านพิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ชนิดเลือกคำสั่งบนจอภาพโดยการสัมผัส (Touch screen) หรือดีกว่า และมี DICOM Preset Mode
 - 2.2.1.10 มี DVD drive อย่างน้อย 1 ช่อง
 - 2.2.1.11 มี Power Supply จำนวน 1 หน่วย
 - 2.2.1.12 มีระบบเสียง Multimedia
 - 2.2.1.13 Case มีระบบป้องกันการเปิดปิดฝาเครื่อง โดยล๊อคกุญแจ
 - 2.2.1.14 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) หรือมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

ลงชื่อ.....ประธานกรรม
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ

2.2.1.15 เงื่อนไขการรับประกัน

2.2.1.15.1 กรณีที่เป็นการซื้อเครื่อง

- (1) ผู้ขายต้องมีการประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (2) ผู้ขายต้องให้บริการแบบ One Site Service หรือ Remote Service กับอุปกรณ์ทุกรายการที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
- (3) หากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ต้องซ่อมแซมหรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหา ยกเว้นกรณีที่จะต้องส่งอุปกรณ์นำเข้าจากต่างประเทศ

2.2.2 ซอฟต์แวร์ประมวลผลภาพ (Image Processing Console Software) จำนวน 1 ระบบ

2.2.2.1 สามารถปรับความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (contrast) ของภาพโดยอัตโนมัติตามพารามิเตอร์ที่ตั้งไว้

2.2.2.2 มีเครื่องมือต่าง ๆ ไม่น้อยกว่านี้

- Zoom in-out
- Rotate
- Invert
- Flip
- Crop
- Pan
- Annotation (maker, text)
- กำหนดพื้นที่ที่สนใจ (region of interest)

2.2.2.3 สามารถรองรับ DICOM Storage SCU, DICOM Modality Worklist, DICOM Modality Performed Procedure Step, DICOM Grayscale Standard Display Function (print output)

2.2.2.4 มีฟังก์ชันสำหรับแก้ไข Artifact ที่เกิดจากรังสีกระเจิง (Scatter) หรือใช้ทดแทนการใช้แผ่นกริด

2.2.2.5 รองรับการถ่ายภาพและแสดงภาพด้วยเทคนิค stitching

2.2.2.6 รองรับการแสดงภาพเคลื่อนไหว (Dynamic) ได้ พร้อมโปรแกรม

2.2.2.7 สามารถแสดงชื่อหรือข้อมูลที่จำเป็นของผู้ป่วยเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้

2.2.2.8 มีโปรโตคอลสำหรับการถ่ายภาพแบบที่ไม่มีการใช้ Image post-processing

2.2.2.9 สามารถแสดงค่าปริมาณรังสีคุณพื้นที่ ค่าดัชนีชี้วัดปริมาณรังสี (Exposure index; EI) ค่าดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงของปริมาณรังสี (Deviation index; DI) ได้

ลงชื่อ.....*ธนวัชร*.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....*กนก*.....กรรมการ
ลงชื่อ.....*อัครวิทย์*.....กรรมการ

3. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางคลินิก พร้อมซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูลทางด้านคลินิก (Dynamic Digital Radiography Analysis Software) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางคลินิก จำนวน 1 ชุด

- 3.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง Intel Xeon Processor ความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน (Performance-core base frequency) ไม่น้อยกว่า 2.1 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 3.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 15 MB
- 3.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ดังนี้
 - 3.1.3.1 เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 3.1.4 หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 ไม่น้อยกว่า 64 GB
- 3.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย
- 3.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 3.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 3.1.9 จอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียดสูงไม่น้อยกว่า 2 ล้านพิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ชนิดเลือกคำสั่งบนจอภาพโดยการสัมผัส (Touch screen) หรือดีกว่า และมี DICOM Preset Mode
- 3.1.10 มี DVD drive อย่างน้อย 1 ช่อง
- 3.1.11 มี Power Supply จำนวน 1 หน่วย
- 3.1.12 มีระบบเสียง Multimedia
- 3.1.13 Case มีระบบป้องกันการเปิดปิดฝาเครื่อง โดยล็อกกุญแจ
- 3.1.14 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) หรือมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 3.1.15 เงื่อนไขการรับประกัน
 - 3.1.15.1 กรณีที่เป็นการซื้อเครื่อง
 - (1) ผู้ขายต้องมีการประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - (2) ผู้ขายต้องให้บริการแบบ One Site Service หรือ Remote Service กับอุปกรณ์ทุกรายการที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
 - (3) หากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ต้องซ่อมแซมหรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหา ยกเว้นกรณีที่จะต้องส่งอุปกรณ์นำเข้าจากต่างประเทศ

ลงชื่อ.....*ทนาย*.....ประธานกรรม
 ลงชื่อ.....*อ*.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....*อ.ด.ช*.....กรรมการ

3.2 ซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูลทางด้านคลินิก (Dynamic Digital Radiography Analysis Software) จำนวน 1 ระบบ

- 3.2.1 สามารถให้ข้อมูลแสดงระยะการเคลื่อนที่ของกระบังลม (Diaphragm Movement) จากการหายใจเข้า และหายใจออก โดยสามารถแสดงข้อมูลออกมาเป็นกราฟ เปรียบเทียบตำแหน่งของกระบังลมทั้ง 2 ข้าง และสามารถนำข้อมูลมากกว่าหนึ่งชุดมาแสดงเป็นชาร์ต เพื่อเปรียบเทียบและติดตามผลการรักษาได้
- 3.2.2 สามารถตรวจจับการเคลื่อนที่ของปอด (Lung Movement) ขณะหายใจเข้าและหายใจออก โดยสามารถแสดงออกมาเป็นสีเพื่อให้เห็นได้ชัดเจน เพื่อดูการทำงานของปอดได้
- 3.2.3 สามารถแสดงภาพเอกซเรย์กระดูกและข้อแบบเคลื่อนไหวได้ เพื่อดูระยะห่างและลักษณะการเคลื่อนที่ของกระดูกและข้อได้ พร้อมมีเครื่องมือในการวัดระยะและมุม
- 3.2.4 สามารถแสดงเลือดในปอด (Lung perfusion) ในขณะหายใจเข้าและหายใจออกได้
- 3.2.5 สามารถแสดงการเคลื่อนที่ของลมในปอด (Lung Ventilation) ในขณะหายใจเข้าและหายใจออกได้
- 3.2.6 ซอฟต์แวร์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล เช่น US FDA

4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (Accessories)

- 4.1 เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1 kVA จำนวน 1 ชุด
 - 4.1.1 มีกำลังไฟขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)
 - 4.1.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
 - 4.1.3 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผู้ผลิต เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 4.2 เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 2 kVA จำนวน 1 ชุด
 - 4.2.1 มีกำลังไฟขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts)
 - 4.2.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 200+/-20%
 - 4.2.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่น้อยกว่า 200+/-10%
 - 4.2.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที
 - 4.2.5 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 4.3 เสือตะกั่วและไทรอยด์ซิลต์ พร้อมชุดแขวน จำนวน 1 ชุด
- 4.4 Mobile Long bone stands พร้อมไม้บรรทัด จำนวน 1 ชุด
- 4.5 Grid Holder ขนาดไม่น้อยกว่า 14 x 17 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
5. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหลักฐานเอกสารขณะเข้าเสนอราคา
6. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองว่าชุดแผ่นแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัลเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้ มาจากการผลิตและประกอบเสร็จสมบูรณ์ภายในบริษัทผู้ผลิต และมีใช้เป็นสินค้าจ้างผลิตแล้วนำมาจำหน่ายภายใต้ยี่ห้ออื่น โดยให้ยื่นเอกสารในวันส่งมอบครุภัณฑ์
7. ผู้ขายรับประกันว่าเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
8. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษ และภาษาไทยไม่น้อยกว่าอย่างละ 1 ชุด
9. มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
10. ผู้ขายต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 เป็นอย่างน้อย เพื่อความน่าเชื่อถือ, คุณภาพการบริหารจัดการ และการให้บริการหลังการขาย

ลงชื่อ.....กันตวิทย์.....ประธานกรรม
ลงชื่อ.....อน.....กรรมการ
ลงชื่อ.....อานนท์.....กรรมการ

11. ผู้ขายมีศูนย์บริการหลังการขาย พร้อมวิศวกรประจำอย่างน้อย 2 คน และต้องจัดให้มีบริการฉุกเฉินที่ให้บริการได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมงไม่เว้นวันหยุดราชการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
12. ผู้ขายต้องรับประกันความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานตามปกติกับทุกส่วนของระบบ ตลอดจนอุปกรณ์ทุกชิ้นในสัญญาทั้งหมด เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 ปี นับจากวันส่งมอบสินค้า
13. หากแบตเตอรี่ของชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล มีปัญหาในการใช้งานเนื่องจากแบตเตอรี่ชำรุดเสียหาย ผู้ขายต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ของชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล ตลอดอายุการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
14. ในกรณีที่เครื่องและอุปกรณ์ชำรุด และผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง 3 ครั้ง แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ผู้ขายต้องเปลี่ยนเฉพาะชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
15. ผู้ขายต้องเข้ามาบำรุงรักษาระบบทุก ๆ 4 เดือน หรือดีกว่า ตลอดอายุสัญญา
16. ผู้ขายต้องอัปเดตซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ตลอดอายุสัญญา
17. ผู้ขายต้องมีอะไหล่ให้บริการหลังการขายอย่างน้อย 5 ปี
18. ผู้ขายต้องมีผู้เชี่ยวชาญ (Applicator) ซึ่งมีคุณสมบัติ วทบ รังสีเทคนิค เป็นอย่างน้อย จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เพื่อสอนการใช้งานและให้คำแนะนำ จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
19. ผู้ขายต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง อย่างน้อย 3 ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
20. ผู้ขายต้องดำเนินการรื้อถอนเครื่องเอกซเรย์เดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
21. ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์ และปรับปรุงห้องเอกซเรย์ ให้เหมาะสมกับการใช้งาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
22. ก่อนวันส่งมอบ ผู้ขายต้องมีการตรวจปริมาณรังสี เครื่องเอกซเรย์ และสถานที่ให้ผ่านมาตรฐานกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หากไม่ผ่านมาตรฐาน ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และจะนำมาเป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลาไม่ได้
23. ก่อนวันส่งมอบ ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบแรกรับชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Digital Radiography) ประกอบด้วย อย่างน้อย Display monitor, Dark noise, Image uniformity
24. ผู้ขายต้องดำเนินการปรับแต่งภาพเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลให้เหมาะสมกับการใช้งาน และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

ลงชื่อ.....จิราพร.....ประธานกรรม
 ลงชื่อ.....อน.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....ธนา.....กรรมการ

เกณฑ์การประเมินราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance)

รายการ เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลชนิดไดนามิก พร้อมชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา จะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ดังนี้

- (๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๓) สัดส่วนของน้ำหนักในการให้คะแนน

๑. เกณฑ์ราคา	กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๓๐
๒. เกณฑ์อื่น	กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๗๐
ประกอบด้วย	- มาตรฐานของสินค้า กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๔๕
	- บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๒๕

๒.๑ มาตรฐานของสินค้า (น้ำหนักร้อยละ ๔๕) รายละเอียดการพิจารณาให้คะแนน

(๒.๑.๑) คุณภาพของเครื่องเอกซเรย์ทั่วไปแบบดิจิทัลชนิดไดนามิก (ร้อยละ ๑๕) ประกอบด้วย

- | | |
|---|----------|
| (๑) กำลังสูงสุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | ร้อยละ ๕ |
| (๒) Anode heat Storage Capacity | ร้อยละ ๕ |
| (๓) ความสามารถในการตั้งค่าความต่างศักย์ (kV) สูงสุด | ร้อยละ ๕ |

(๒.๑.๒) คุณภาพชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Digital Radiography)

(ร้อยละ ๑๕) ประกอบด้วย

- | | |
|--|----------|
| (๑) ขนาดของพิกเซล (Pixel size) | ร้อยละ ๒ |
| (๒) ความสามารถในการแสดงภาพเอกซเรย์ | ร้อยละ ๑ |
| (๓) น้ำหนักรวมของแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัล
ขณะพร้อมใช้งาน | ร้อยละ ๒ |
| (๔) ความสามารถของแบตเตอรี่ในการใช้งาน
ถ่ายเอกซเรย์แบบต่อเนื่องสูงสุด | ร้อยละ ๒ |
| (๕) การจัดเก็บข้อมูลภาพในแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์
เป็นดิจิทัล | ร้อยละ ๒ |
| (๖) ความสามารถในการถ่ายภาพเคลื่อนไหว (Dynamic) | ร้อยละ ๖ |

(๒.๑.๓) คุณภาพคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางคลินิก พร้อมซอฟต์แวร์

ประมวลผลข้อมูลทางด้านเทคนิค (ร้อยละ ๑๕) ประกอบด้วย

- | | |
|--|----------|
| (๑) ความละเอียดของจอภาพแสดงผล | ร้อยละ ๔ |
| (๒) หน่วยความจำหลัก (RAM) | ร้อยละ ๓ |
| (๓) ขนาดความจุของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD | ร้อยละ ๔ |
| (๔) ซอฟต์แวร์ประมวลผลทางคลินิก | ร้อยละ ๔ |

ลงชื่อ.....*ไพรัช*.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....*อ.สมิ*.....กรรมการ
ลงชื่อ.....*อ.สมิ*.....กรรมการ

(๒.๑.๑) คุณภาพของเครื่องเอกซเรย์ทั่วไปแบบดิจิทัลชนิดไดนามิก (น้ำหนักร้อยละ ๑๕)

(๑) กำลังสูงสุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้น้ำหนักร้อยละ ๕

กำลังสูงสุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
กำลังสูงสุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เท่ากับ ๘๐ กิโลวัตต์	๕๐ คะแนน
กำลังสูงสุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มากกว่า ๘๐ กิโลวัตต์	๑๐๐ คะแนน

(๒) Anode heat Storage Capacity ให้น้ำหนักร้อยละ ๕

Anode heat Storage Capacity โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
Anode heat Storage Capacity เท่ากับ ๖๐๐,๐๐๐ H.U.	๕๐ คะแนน
Anode heat Storage Capacity มากกว่า ๖๐๐,๐๐๐ H.U.	๑๐๐ คะแนน

(๓) ความสามารถในการตั้งค่าความต่างศักย์ (kV) สูงสุด ให้น้ำหนักร้อยละ ๕

ความสามารถในการตั้งค่าความต่างศักย์ (kV) สูงสุด โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
สามารถตั้งค่าความต่างศักย์ (kV) สูงสุด ได้ เท่ากับ ๑๕๐ kV	๕๐ คะแนน
สามารถตั้งค่าความต่างศักย์ (kV) สูงสุด ได้ มากกว่า ๑๕๐ kV	๑๐๐ คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

(๒.๑.๒) คุณภาพชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นภาพดิจิทัล (Digital Radiography) (น้ำหนักร้อยละ ๑๕)

(๑) ขนาดของพิกเซล (Pixel size) ให้น้ำหนักร้อยละ ๒

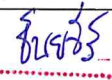
ขนาดของพิกเซล (Pixel size) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ขนาดของพิกเซล (Pixel size) มากกว่า ๑๐๐ ไมครอน	๕๐ คะแนน
ขนาดของพิกเซล (Pixel size) น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ไมครอน	๑๐๐ คะแนน

(๒) ความสามารถในการแสดงภาพเอกซเรย์ ให้น้ำหนักร้อยละ ๑

ความสามารถในการแสดงภาพเอกซเรย์ โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
แสดงภาพเอกซเรย์ได้ในเวลา มากกว่า ๓ วินาที แต่ไม่เกิน ๕ วินาที	๕๐ คะแนน
แสดงภาพเอกซเรย์ได้ในเวลา น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓ วินาที	๑๐๐ คะแนน

ลงชื่อ..........ประธานกรรม
ลงชื่อ..........กรรมการ
ลงชื่อ..........กรรมการ

(๓) น้ำหนักรวมของแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลขณะพร้อมใช้งาน ให้น้ำหนัก

ร้อยละ ๒

น้ำหนักรวมของแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลขณะพร้อมใช้งาน โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
น้ำหนักรวมของแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลขณะพร้อมใช้งาน <u>มากกว่า</u> ๓ กิโลกรัม แต่ไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม	๕๐ คะแนน
น้ำหนักรวมของแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลขณะพร้อมใช้งาน <u>น้อยกว่าหรือเท่ากับ</u> ๓ กิโลกรัม	๑๐๐ คะแนน

(๔) ความสามารถของแบตเตอรี่ในการใช้งานถ่ายเอกซเรย์แบบต่อเนื่องสูงสุด ให้น้ำหนักร้อยละ ๒

ความสามารถของแบตเตอรี่ในการใช้งานถ่ายเอกซเรย์แบบต่อเนื่องสูงสุด โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
แบตเตอรี่สามารถใช้งานในการถ่ายเอกซเรย์แบบต่อเนื่องสูงสุด <u>เท่ากับ</u> ๒๕๐ ภาพ	๕๐ คะแนน
แบตเตอรี่สามารถใช้งานในการถ่ายเอกซเรย์แบบต่อเนื่องสูงสุด <u>มากกว่า</u> ๒๕๐ ภาพ	๑๐๐ คะแนน

(๕) การจัดเก็บข้อมูลภาพในแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัล ให้น้ำหนักร้อยละ ๒

มีการจัดเก็บข้อมูลภาพในแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลได้ โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
จัดเก็บข้อมูลภาพในแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลได้ <u>เท่ากับ</u> ๑๐๐ ภาพ	๕๐ คะแนน
จัดเก็บข้อมูลภาพในแผ่นแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์เป็นดิจิทัลได้มากกว่า ๑๐๐ ภาพ	๑๐๐ คะแนน

(๖) ความสามารถในการถ่ายภาพเคลื่อนไหว (Dynamic) ให้น้ำหนักร้อยละ ๖

ความสามารถในการถ่ายภาพเคลื่อนไหว (Dynamic) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวไดนามิก <u>น้อยกว่า</u> ๑๐ f/s	๕๐ คะแนน
สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหว (Dynamic) ๑๐-๑๕ f/s	๗๕ คะแนน
สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหว (Dynamic) <u>มากกว่า</u> ๑๕ f/s	๑๐๐ คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

ลงชื่อ.....สินทรัพย์.....ประธานกรรม
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ

(๒.๑.๓) คุณภาพคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางคลินิก พร้อมซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูลทางด้านเทคนิค (น้ำหนักร้อยละ ๑๕)

(๑) ความละเอียดของจอภาพแสดงผล ให้น้ำหนักร้อยละ ๔

ความละเอียดของจอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียด โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ความละเอียดของจอภาพแสดงผล เท่ากับ ๒ ล้านพิกเซล	๕๐ คะแนน
ความละเอียดของจอภาพแสดงผล มากกว่า ๒ ล้านพิกเซล	๑๐๐ คะแนน

(๒) หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 ให้น้ำหนักร้อยละ ๓

ขนาดของหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 เท่ากับ ขนาด ๖๔ GB	๕๐ คะแนน
หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 มากกว่า ๖๔ GB	๑๐๐ คะแนน

(๓) ขนาดความจุของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD ให้น้ำหนักร้อยละ ๔

ขนาดความจุของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน

ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ขนาดความจุของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD ความจุ เท่ากับ ๒ TB	๕๐ คะแนน
ขนาดความจุของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD ความจุ มากกว่า ๒ TB	๑๐๐ คะแนน

(๔) ซอฟต์แวร์ประมวลผลทางคลินิก ให้น้ำหนักร้อยละ ๔

ซอฟต์แวร์ประมวลผลทางคลินิก โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มีซอฟต์แวร์ประมวลผลทางคลินิก ตามที่ TOR กำหนด	๕๐ คะแนน
มีซอฟต์แวร์ประมวลผลทางคลินิก มากกว่าที่ TOR กำหนด	๑๐๐ คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นมา

ลงชื่อ.....*สินชัย*.....ประธานกรรม
 ลงชื่อ.....*น*.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....*ชสพ*.....กรรมการ

๒.๒ บริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ ๒๕) รายละเอียดการพิจารณาให้คะแนน

(๒.๒.๑) การรับประกันคุณภาพสินค้า ร้อยละ ๑๕

(๒.๒.๒) การเข้ามาบำรุงรักษาระบบ ตลอดระยะเวลาประกัน ร้อยละ ๕

(๒.๒.๓) มีผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ร้อยละ ๕

(๒.๒.๑) การรับประกันคุณภาพสินค้า ให้น้ำหนักร้อยละ ๑๕ โดยพิจารณาจากระยะเวลา ดังนี้

เงื่อนไข	คะแนน
รับประกันคุณภาพสินค้า เท่ากับ ๔ ปี	๕๐ คะแนน
รับประกันคุณภาพสินค้า มากกว่า ๔ ปี	๑๐๐ คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

(๒.๒.๒) การเข้ามาบำรุงรักษาระบบ ตลอดระยะเวลาประกัน ให้น้ำหนักร้อยละ ๕ โดยพิจารณาจากระยะเวลา ดังนี้

เงื่อนไข	คะแนน
การเข้ามาบำรุงรักษาระบบ ทุก ๔ เดือน ตลอดระยะเวลาประกัน	๕๐ คะแนน
การเข้ามาบำรุงรักษาระบบ ทุก ๓ เดือน ตลอดระยะเวลาประกัน	๑๐๐ คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

(๒.๒.๓) มีผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ให้น้ำหนัก ร้อยละ ๕ โดยพิจารณาจากจำนวนครั้งในการเข้ามาอบรมการใช้งาน ดังนี้

เงื่อนไข	คะแนน
มีผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง เท่ากับ ๓ ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	๕๐ คะแนน
มีผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง มากกว่า ๓ ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	๑๐๐ คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

ลงชื่อ.....*ชินวัตร*.....ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.....*ณ*.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....*อัครวิ*.....กรรมการ