



## ประกาศจังหวัดนนทบุรี

เรื่อง ประกวดราคาเช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ๒๕๖๖ - เดือนกันยายน ๒๕๖๗ จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับโรงพยาบาลบางบัวทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนนทบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ๒๕๖๖ - เดือนกันยายน ๒๕๖๗ จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับโรงพยาบาลบางบัวทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานเช่า ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ๒.๑ ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS)                                    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๒.๒ ระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS)   | จำนวน ๑ ระบบ    |
| ๒.๓ ระบบสำรองข้อมูลพร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชนิด NAS  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๔ ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล Digital Radiography (DR)  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๕ เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล Computed Radiography (CR)                            | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ (Image Processing Console or Control Station) | จำนวน ๒ ชุด     |
| ๒.๗ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักรังสีเทคนิค  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๘ อุปกรณ์ประกอบ   |                 |
| - เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) จำนวน ๑ ชุด ขนาด ๑๐๐๐ VA       | จำนวน ๑ ชุด     |
| - เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับเครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ เป็นระบบดิจิทัล (CR) ขนาด ๒๐๐๐ VA       | จำนวน ๑ ชุด     |
| - เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๓๐๐๐ VA  | จำนวน ๑ ชุด     |

- เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับ

จำนวน ๑ ชุด

นักรังสีเทคนิค ขนาด ๑๐๐๐ VA

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนนทบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ (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 ๑ ล้านบาท

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

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://ssjnonthaburi.moph.go.th/nont/> หรือ  
[www.gprocurement.co.th](http://www.gprocurement.co.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒ ๕๗๑  
๗๘๙๙ ต่อ ๒๐๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มี.ย. ๒๕๖๖

(นายประพุท ลีลาฤทธิ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางบัวทอง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี



เอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E ๙ /๒๕๖๖

ประกวดราคาเช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ๒๕๖๖ - เดือนกันยายน ๒๕๖๗ จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับโรงพยาบาลบางบัวทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดนนทบุรี

ลงวันที่ ๒๙ มี.ย. ๒๕๖๖

จังหวัดนนทบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า โรงพยาบาลบางบัวทอง มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ๒.๑ ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS)                                    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๒.๒ ระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS)   | จำนวน ๑ ระบบ    |
| ๒.๓ ระบบสำรองข้อมูลพร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชนิด NAS  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๔ ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล Digital Radiography (DR)  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๕ เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล Computed Radiography (CR)                            | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ (Image Processing Console or Control Station) | จำนวน ๒ ชุด     |
| ๒.๗ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักรังสีเทคนิค  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๒.๘ อุปกรณ์ประกอบ   |                 |
| - เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) จำนวน ๑ ชุด ขนาด ๑๐๐๐ VA       | จำนวน ๑ ชุด     |
| - เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับเครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ เป็นระบบดิจิทัล (CR) ขนาด ๒๐๐๐ VA       | จำนวน ๑ ชุด     |
| - เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๓๐๐๐ VA  | จำนวน ๑ ชุด     |
| - เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักรังสีเทคนิค ขนาด ๑๐๐๐ VA                         | จำนวน ๑ ชุด     |

พัสดุที่จะเช่านี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาเช่าคอมพิวเตอร์

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ เช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและ

รับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ตั้งแต่เดือนเมษายน ๒๕๖๔ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๔ จำนวน ๑ เครื่องสำหรับโรงพยาบาลบางบัวทอง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาล บางบัวทอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ 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

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๗ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุที่ให้เข้าไม่เกิน ๕๒๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และระยะเวลาในการเช่า ๕๒๗ วัน

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ โรงพยาบาลบางบัวทอง จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ โรงพยาบาลบางบัวทอง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ โรงพยาบาลบางบัวทอง จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ โรงพยาบาลบางบัวทอง

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงพยาบาลบางบัวทอง จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลบางบัวทองจะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ให้เข้าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่โรงพยาบาลบางบัวทองกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ โรงพยาบาลบางบัวทองสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือโรงพยาบาลบางบัวทอง มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ โรงพยาบาลบางบัวทอง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ โรงพยาบาลบางบัวทองทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเข้าในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาเข้าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ โรงพยาบาลบางบัวทองเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งโรงพยาบาลบางบัวทองจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือโรงพยาบาลบางบัวทองจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการ

ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ โรงพยาบาลบางบัวทอง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลบางบัวทอง

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาโรงพยาบาลบางบัวทองอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาเช่า

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบพัสดุที่ให้เข้าได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงเช่า โรงพยาบาลบางบัวทองจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ โรงพยาบาลบางบัวทองเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาเช่าตามแบบสัญญาตั้งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับโรงพยาบาลบางบัวทองภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้โรงพยาบาลบางบัวทองยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ให้เช่า) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาเช่าแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ให้เช่าซึ่งโรงพยาบาลบางบัวทอง ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลบางบัวทอง จะจ่ายค่าเช่าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า โดยแบ่งออกเป็น ๑๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๑๔ ของค่าเช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ให้เช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ประจำเดือน สิงหาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑ เครื่อง ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๑๔ ของค่าเช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ให้เช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ประจำเดือนกันยายน ๒๕๖๖ จำนวน ๑ เครื่อง ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๑ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๑๔ ของค่าเช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ให้เช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ประจำเดือน ตุลาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑ เครื่อง ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๒ วัน



งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๑๘ ของค่าเช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ โรงพยาบาลบางบัวทอง ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาเช่าแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงเช่า เป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาเช่าตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๒ เดือน นับถัดจากวันที่ โรงพยาบาลบางบัวทอง ได้รับมอบพัสดุที่ให้เช่า โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการเช่าครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงของโรงพยาบาล

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อโรงพยาบาลบางบัวทองได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงของโรงพยาบาล แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อโรงพยาบาลบางบัวทองได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่าพัสดุตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องสั่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าที่เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เช่าสั่ง หรือเช่าของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่เช่าดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งโรงพยาบาลบางบัวทองได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่า เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ โรงพยาบาลบางบัวทองจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ โรงพยาบาลบางบัวทองสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของโรงพยาบาลบางบัวทอง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ โรงพยาบาลบางบัวทองอาจประกาศยกเลิกการเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลบางบัวทองไม่ได้

(๑) โรงพยาบาลบางบัวทองไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการเช่าหรือที่ได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการเช่าครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือก มี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการเช่าครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่โรงพยาบาลบางบัวทอง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการเช่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

โรงพยาบาลบางบัวทอง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับโรงพยาบาลบางบัวทอง ไว้ชั่วคราว



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล(DR)**  
**พร้อมระบบจัดเก็บและส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์(PACS)จำนวน 1 ชุด**

**วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

หน่วยงานด้านรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลบางบัวทองเป็นหน่วยงานสนับสนุนการตรวจวินิจฉัยแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการ งานรังสีวิทยาจำเป็นต้องมีระบบการจัดเก็บและกระจายข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ที่ทันสมัยและมีศักยภาพในการทำงานของโปรแกรมมากขึ้น ตลอดจนเพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนผู้มารับบริการที่มากขึ้นทุกวัน จำนวนเครื่องมือทางรังสีวิทยาที่มีการพัฒนาให้มีความเฉพาะทางมากขึ้นและสอดคล้องกับการพัฒนาของโรงพยาบาลบางบัวทอง ให้สามารถเพิ่มศักยภาพและพัฒนาการให้บริการทางรังสีวินิจฉัยสามารถรองรับการให้บริการของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนสามารถใช้งานและเชื่อมต่อกับระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาลบางบัวทอง ได้เป็นอย่างดี

**๑. คุณลักษณะทั่วไป**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ๑.๑. ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS)                                       | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑.๒. ระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS)  | จำนวน ๑ ระบบ    |
| ๑.๓. ระบบสำรองข้อมูลพร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชนิด NAS   | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๑.๔. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล Digital Radiography(DR)  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๑.๕. เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล<br>Computed Radiography (CR)                            | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๑.๖. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์<br>(Image Processing Console or Control Station) | จำนวน ๒ ชุด     |
| ๑.๗. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับรังสีเทคนิค  | จำนวน ๑ ชุด     |
| ๑.๘. อุปกรณ์ประกอบ  |                 |

**๒. คุณลักษณะด้านเทคนิค**

- ๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ PACS จำนวน ๑ เครื่องต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
- ๒.๑.๑ ใช้หน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ของ Intel รุ่น Xeon Quad Core หรือดีกว่า ความเร็วสัญญาณ Clock speed ที่ไม่น้อยกว่า ๓.๕ GHz จำนวน ๑ หน่วย
  - ๒.๑.๒ มีหน่วยความจำ (Memory) แบบ DDR๔ หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
  - ๒.๑.๓ มีหน่วยควบคุม Hard Disk Controller บน Mainboard รองรับการทำ RAID ๐,๑,๕,๖ ได้ เป็นอย่างน้อย

๑.....๒.....๓.....

- ๒.๑.๔ มี Hard Disk รองรับการทำงานแบบ Hot-Pluggable หรือ Hot-swap ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที(rpm) ความจุไม่น้อยกว่า ๑TB จำนวนอย่างน้อย ๒ หน่วย
- ๒.๑.๕ มี Hard Disk รองรับการทำงานแบบ Hot-Pluggable หรือ Hot-swap ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที(rpm) ความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๐ TB หลังทำ RAID๖
- ๒.๑.๖ มีช่องสำหรับใส่ Hot-Pluggable Hard Disk จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
- ๒.๑.๗ มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) ที่สนับสนุนการใช้งานแบบ Gigabit(Gb) Ethernet มาตรฐาน ที่ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Ports มีหัวต่อแบบ RJ-๔๕
- ๒.๑.๘ มีภาคจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Redundant Power Supply
- ๒.๑.๙ ต้องมีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server ๒๐๑๙ หรือดีกว่าพร้อมลิขสิทธิ์ถูกต้อง

**๒.๒ ระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS) จำนวน ๑ ระบบ ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้**

- ๒.๒.๑ รองรับการจัดเก็บข้อมูลภาพทางการแพทย์เป็นแบบมาตรฐาน DICOMหรือ .DCM
- ๒.๒.๒ สามารถแสดงข้อมูลชื่อของคนไข้ได้ทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษพร้อมกันทั้งในส่วน worklist และการแสดงข้อมูลบนภาพ
- ๒.๒.๓ มีเครื่องมือในการบริหารจัดการ (Administration Tool) ผ่านทาง Web base ทำให้สามารถจัดการระบบจากเครื่องคอมพิวเตอร์ใดๆ ซึ่งอยู่ในระบบเดียวกันได้
- ๒.๒.๔ การทำงานของระบบการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของรังสีแพทย์ , แพทย์นอกแผนกเอกซเรย์และการเรียกดูภาพทั้งจากภายในและภายนอกโรงพยาบาลเป็นแบบ Web base application โดยเป็น user interface เดียวกันทั้งหมด
- ๒.๒.๕ นอกจากภาพเอกซเรย์ของคนไข้แล้วระบบยังต้องรองรับการทำงานของข้อมูลชนิดอื่น เช่น ไฟล์ภาพทั่วไป (Jpeg, bmp)
- ๒.๒.๖ สามารถควบคุมสิทธิ์การใช้งานระบบผ่านกระบวนการ User Authenticate (ระบบล็อกอิน Login) โดยสามารถแยกระบบสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลหรือสิทธิ์ในการใช้งานทรัพยากรของระบบได้ไม่น้อยกว่า ๖ ระบบ (User Level)
- ๒.๒.๗ สามารถจัดกลุ่มคนไข้แยกตามประเภทได้ โดยคัดกรองจาก Modality, แผนกที่ส่งตรวจ, ตามวันที่คนไข้มารับการตรวจ ได้เป็นต้น
- ๒.๒.๘ ระบบต้องรองรับการบีบอัดภาพ (Compression) เพื่อการจัดเก็บ ทั้งแบบไม่สูญเสียรายละเอียดภาพ (lossless images) และแบบสูญเสียรายละเอียด (lossy images)
- ๒.๒.๙ ลักษณะของการเรียกดูข้อมูลภาพเป็นแบบความเร็วสูง Progressive Display และผู้ใช้สามารถกำหนด Progressive Level ได้อย่างน้อย ๕ ระดับ เพื่อให้เรียกภาพได้รวดเร็วขึ้น
- ๒.๒.๑๐ สามารถสร้างภาพ MIP/MPRได้จากหน้าจอแสดงภาพ โดยไม่ต้องปิดการใช้งานหน้า โปรแกรมเดิม โดยซอฟต์แวร์ที่สร้างภาพต้องเป็นซอฟต์แวร์เดียวกันกับ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของโรงพยาบาล เพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน

๑.....๒.....๓.....  




- ๒.๒.๑๑ มีระบบ Favorites Folder เพื่อให้รังสีแพทย์ ได้จัดเก็บไฟล์ภาพที่หรือรายการตรวจที่สนใจ เพื่อประโยชน์ในการ conference หรือใช้สำหรับการเรียนการสอน
- ๒.๒.๑๒ มีระบบการแสดงผลสถานะของคนไข้ ไม่น้อยกว่า ๕ สถานะ
- ๒.๒.๑๓ สามารถบันทึกข้อมูลภาพเอกซเรย์และผลอ่านเอกซเรย์ของคนไข้พร้อมมีซอฟต์แวร์สำหรับการวินิจฉัยภาพลงไปในแผ่น CD โดยเปิดทำงานแบบ Auto-run และต้องเป็นซอฟต์แวร์เดียวกันกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของโรงพยาบาล เพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน (CD Publisher)
- ๒.๒.๑๔ สามารถสร้าง Folder Search Filter ตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานต้องการได้
- ๒.๒.๑๕ สามารถส่งภาพ และ ผลการตรวจ จากหน้าแสดงผลภาพของระบบ PACS ไปยังอีเมลที่ต้องการได้
- ๒.๒.๑๖ Software สำหรับการแสดงผลภาพมีความสามารถอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๒.๒.๑๖.๑ สามารถปรับความขาว/ดำ, ขยายภาพ, วัตรระยะ มุม ได้
  - ๒.๒.๑๖.๒ สามารถแสดงผลภาพตัวอย่างเป็นแบบ Thumbnail ได้
  - ๒.๒.๑๖.๓ สามารถ Export captured images เพื่อแปลงเป็นไฟล์ DICOM, BMP, JPEG หรือ AVI ได้
  - ๒.๒.๑๖.๔ ฟังก์ชันที่รังสีแพทย์ใช้ในการพิมพ์รายงานผลการวินิจฉัย (Report) ต้องเป็นฟังก์ชันบนระบบ PACS เองเพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน
  - ๒.๒.๑๖.๕ รองรับการ Upgrade Software สำหรับทำ ๓D, ทำ Report, Cardiology PACS และ Dental PACS ได้ในอนาคตโดยต้องเป็น software ที่ผลิตภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๒.๒.๑๗ หากอุปกรณ์การแพทย์ไม่รองรับภาษาไทย และมีความจำเป็นต้องใช้ชื่อ-สกุลภาษาอังกฤษสำหรับการดึงข้อมูลเวิร์กลิส(MWL) และไม่มีข้อมูลชื่อภาษาอังกฤษในระบบทะเบียน จะต้องมีการโปรแกรมสำหรับการแปลงชื่อ-สกุลภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษโดยอัตโนมัติ
- ๒.๒.๑๘ สามารถเรียกดูภาพเอกซเรย์จาก Application ของ HIS ได้ผ่าน URL (โดยระบบ HIS ต้องพัฒนา Software เพิ่มเติมให้)
- ๒.๒.๑๙ สามารถกำหนดจำนวน (Layout) ที่แสดงในแต่ละครั้งได้ เช่น ๑x๑ , ๒x๒ และได้มากที่สุดถึง ๔x๔
- ๒.๒.๒๐ ระบบ PACS ต้องรองรับการเรียกดูภาพเอกซเรย์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปผ่านโปรแกรม Internet Explorer (IE) ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒.๒๑ รองรับการติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server ๒๐๑๙ Std. หรือใหม่กว่าได้เป็นอย่างน้อย

๒.๓ ระบบสำรองข้อมูลพร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชนิด NAS จำนวน ๑ ชุดต้องมีคุณลักษณะเฉพาะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๒.๓.๑ มี Software ในการสำรองข้อมูลภาพ DICOM แบบ Online Backup จากระบบหลักไปยังอุปกรณ์สำรองข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ และเมื่อข้อมูลภาพในระบบหลักไม่สามารถแสดงผลได้ระบบสามารถเรียกข้อมูลภาพจากระบบสำรองไปแสดงได้โดยอัตโนมัติ

๑.....๒.....๓.....

- ๒.๓.๒ อุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบ Network Attached Storage (NAS) มีความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๐TB
- ๒.๓.๓ มีช่องสำหรับติดตั้ง Hard Disk Drive ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ลูก
- ๒.๓.๔ มี Port Gigabit Ethernet (๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps) อย่างน้อย ๑ Port
- ๒.๓.๕ รองรับการทำ RAID ระดับ ๐,๑,๕ ได้เป็นอย่างดี

**๒.๔ ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล Digital Radiography(DR) จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้**

- ๒.๔.๑ เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดสูง สามารถรับแสงเอกซเรย์ได้โดยตรงและแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิทัล โดยมีโครงสร้างแบบ Flat Panel Detector (FPD) ที่ใช้ scintillator & amorphous silicon (a-Si) ในการแปลงสัญญาณ
- ๒.๔.๒ Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI)
- ๒.๔.๓ สามารถเห็นภาพที่ถ่ายเอกซเรย์ได้ภาพในเวลาไม่มากกว่า ๓ วินาทีและชุดแปลงสัญญาณภาพทางดิจิทัลจะต้องพร้อมที่จะถ่ายเอกซเรย์คนต่อไปในเวลาไม่มากกว่า ๙ วินาที
- ๒.๔.๔ ค่าความละเอียดสูงสุดของภาพที่แสดงได้อย่างน้อย ๑,๙๙๔ x ๒,๔๓๐ จุด (Pixel) ที่ขนาดของภาพ ๓๕ x ๔๓ ซม.(๑๔ x ๑๗ นิ้ว)
- ๒.๔.๕ ดีเทคเตอร์แต่ละตัวมีขนาดไม่มากกว่า ๑๗๕ ไมครอน
- ๒.๔.๖ ชุดแบตเตอรี่ มีความสามารถในการแปลงสัญญาณได้ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ ภาพ ที่สถานะเต็ม ๑๐๐%
- ๒.๔.๗ ใช้เวลาในการประจุแบตเตอรี่ใหม่จนเต็ม ใช้เวลาไม่มากกว่า ๑๕ นาที
- ๒.๔.๘ สามารถใช้งานใน Mode standby ได้อย่างน้อย ๑๐ ชั่วโมง
- ๒.๔.๙ แผ่นดีเทคเตอร์ ผ่านมาตรฐานกันน้ำไม่น้อย IPX ๖ เพื่อรับประกันการใช้งาน
- ๒.๔.๑๐ แบตเตอรี่หรือชุดจัดเก็บพลังงานเป็นชนิดบรรจุอยู่ในแผ่นรับภาพ เพื่อป้องกันการหลุด และการซึมผ่านของสารคัดหลั่ง
- ๒.๔.๑๑ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นดีเทคเตอร์ ผลิตจากคาร์บอนไฟเบอร์หรือเทียบเท่า ซึ่งมีน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทานต่อการขีดขูด และการตกกระแทก โดยสามารถรองรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม
- ๒.๔.๑๒ รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณด้วยระบบไร้สาย(Wireless)
- ๒.๔.๑๓ น้ำหนักโดยรวมของแผ่นดีเทคเตอร์ ขณะพร้อมใช้งานปกติต้องไม่มากกว่า ๒.๗ กิโลกรัม

**๒.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้**

- ๒.๕.๑ เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง หน่วยประมวลผลข้อมูลมีหน่วยประมวลผลกลาง Core i๗ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓.๐GHz ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพเอกซเรย์ และประมวลผลภาพ และข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- ๒.๕.๒ หน่วยความจำหลัก ๑๖GB DDR-SDRAM หรือที่ดีกว่า
- ๒.๕.๓ มีฮาร์ดดิสก์( Hard Disk ) ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ความเร็วในการหมุน ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที หรือที่ดีกว่า

๑.....๒.....๓.....

- ๒.๕.๔ จอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียดสูงสำหรับการวินิจฉัยภาพ ชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ทำงานด้วยระบบสัมผัสได้สำหรับแสดงผลภาพเอกซเรย์
- ๒.๕.๕ เม้าส์และคีย์บอร์ด
- ๒.๕.๖ มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ตกแต่งภาพเพื่อการวินิจฉัยโดยมีความสามารถดังต่อไปนี้
- ๒.๕.๖.๑ สามารถปรับความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (contrast) ของภาพโดยอัตโนมัติเพื่อให้เห็น Bone และ Soft Tissue ในภาพเดียวกัน
  - ๒.๕.๖.๒ สามารถปรับรูปแบบการแสดงผลภาพ (Display screen) ได้ในรูปแบบ ๑x๑, ๒x๒ และ ๓x๒ และปรับ Lay out ในการพิมพ์ภาพได้
  - ๒.๕.๖.๓ มีฟังก์ชัน Queue Cont. เพื่อใช้แก้ไขลำดับตำแหน่งของภาพใน Study ก่อนส่งเข้าระบบ PACS ด้วยวิธี Drag and Drop เพื่อความสะดวกในการแก้ไขข้อมูล หรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
  - ๒.๕.๖.๔ มีฟังก์ชัน Merge เพื่อใช้แก้ไขข้อมูลคนไข้ก่อนส่งเข้าระบบ PACS ในกรณีทีเลือกรายชื่อคนไข้ผิดหรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
  - ๒.๕.๖.๕ มีฟังก์ชัน Flip เมื่อเรียกใช้งานสามารถแสดงตัวอย่างรูปภาพในแต่ละทิศทางก่อนเลือกใช้เพื่อความสะดวกและความถูกต้องในการใช้งานและสามารถหมุนภาพได้ หรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
  - ๒.๕.๖.๖ มีฟังก์ชัน Free Rotation ช่วยในการปรับภาพเอกซเรย์ได้ครั้งละ ๑ องศา และ ๕ องศาให้เลือกใช้ได้ หรือมีฟังก์ชันอื่นที่เทียบเท่า
  - ๒.๕.๖.๗ สามารถส่งภาพไปยังระบบ PACS ได้โดยอัตโนมัติ
  - ๒.๕.๖.๘ มีระบบรูปแบบมาตรฐานของข้อมูลภาพชนิด DICOM ๓.๐

**๒.๖ เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล Computed Radiography (CR)**

จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๒.๖.๑ สามารถสแกนภาพเอกซเรย์จาก แผ่นรับภาพ (Imaging Plate) แล้วแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิทัลและส่งภาพข้อมูลดิจิทัลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลภาพได้โดยอัตโนมัติ
- ๒.๖.๒ ช่องในการรับ - ส่งคาสเซต เป็นแบบช่องทางเดียว
- ๒.๖.๓ สามารถเลือกสแกนและอ่านสัญญาณภาพจากแผ่นรับภาพที่บรรจุในคาสเซตได้ไม่น้อยกว่า ๖ ขนาด คือ ๘x๑๐ นิ้ว, ๑๐x๑๒ นิ้ว, ๑๔x๑๗ นิ้ว, ๑๘x๒๔ เซนติเมตร, ๒๔x๓๐ เซนติเมตร และ ๑๕x๓๐ เซนติเมตร (สำหรับทันตกรรม)
- ๒.๖.๔ ความสามารถในการอ่านภาพจากแผ่นรับภาพ (Imaging plate) โดยเครื่องอ่านที่เสนอมีความสามารถในการอ่านไม่น้อยกว่า ๖๐ แผ่นต่อชั่วโมงในขนาดของแผ่นรับภาพ (Imaging Plate) ๑๔x๑๗ นิ้ว (๓๕x๔๓ ซม.) ที่ความละเอียดปกติ
- ๒.๖.๕ รายละเอียดของภาพที่ได้จากการอ่านจากเครื่องมีความละเอียดของเกรย์สเกล (Grayscale) สูงไม่น้อยกว่า ๑๒ บิต (bits)
- ๒.๖.๖ ความละเอียดในการสแกน (Sampling Pitch) ได้ ๒ ระดับ คือ ๘๗.๕µm และ ๑๗๕µm.

๑.....๒.....๓.....

- ๒.๖.๗ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด และมีน้ำหนักไม่มากกว่า ๒๘ กก. สามารถตั้งบนโต๊ะได้
- ๒.๖.๘ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ประกอบด้วยคาสเซต (Cassette) พร้อมแผ่นรับภาพ (image plate)
- ๒.๖.๘.๑ ขนาด ๑๔x๑๗ นิ้ว จำนวน ๓ ชุด
- ๒.๖.๘.๒ ขนาด ๑๐x๑๒ นิ้ว จำนวน ๓ ชุด

๒.๗ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๒.๗.๑ เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง หน่วยประมวลผลข้อมูลมีหน่วยประมวลผลกลาง Core i๗ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓.๐GHz ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพเอกซเรย์ และประมวลผลภาพ และข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- ๒.๗.๒ หน่วยความจำหลัก ๘ GB DDR-SDRAM หรือที่ดีกว่า
- ๒.๗.๓ มีฮาร์ดดิสก์ ( Hard Disk ) ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ความเร็วในการหมุน ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที หรือที่ดีกว่า
- ๒.๗.๔ จอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียดสูงสำหรับการวินิจฉัยภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว สำหรับแสดงผลภาพเอกซเรย์
- ๒.๗.๕ เม้าส์และคีย์บอร์ด
- ๒.๗.๖ สามารถส่งภาพ DICOM ๓.๐ ไปเก็บที่ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้
- ๒.๗.๗ มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ตกแต่งภาพเพื่อการวินิจฉัยโดยมีความสามารถดังต่อไปนี้
- ๒.๗.๗.๑ สามารถปรับความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (contrast) ของภาพโดยอัตโนมัติเพื่อให้เห็น Bone และ Soft Tissue ในภาพเดียวกัน
- ๒.๗.๗.๒ สามารถส่งภาพไปยังระบบ PACS ได้โดยอัตโนมัติ
- ๒.๗.๗.๓ มีระบบรูปแบบมาตรฐานของข้อมูลภาพชนิด DICOM ๓.๐

๒.๘ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับรังสีเทคนิค จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๒.๘.๑ เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง หน่วยประมวลผลข้อมูลมีหน่วยประมวลผลกลาง Core i๗ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๑ GHz ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพเอกซเรย์ และประมวลผลภาพ และข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- ๒.๘.๒ หน่วยความจำหลัก ๘ GB DDR-SDRAM หรือที่ดีกว่า
- ๒.๘.๓ มีฮาร์ดดิสก์ ( Hard Disk ) ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ความเร็วในการหมุน ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที หรือที่ดีกว่า
- ๒.๘.๔ จอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียดสูงสำหรับการวินิจฉัยภาพ IPS Panel technology ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ (Full HD) สำหรับแสดงผลและตรวจสอบคุณภาพของภาพทางการแพทย์
- ๒.๘.๕ จอภาพต้องสามารถปรับแนวตั้งและแนวนอนได้ Rotation ๙๐° (right and left)

๑.....๒.....๓.....

  

## ๒.๙ อุปกรณ์ประกอบ

- |       |  |             |
|-------|--|-------------|
| ๒.๙.๑ | เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS) สำหรับชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ เป็นระบบดิจิตอล (DR)จำนวน ๑ ชุด ขนาด ๑๐๐๐ VA | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๙.๒ | เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS) สำหรับเครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ เป็นระบบดิจิตอล (CR) ขนาด๒๐๐๐ VA  | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๙.๓ | เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)สำหรับชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๓๐๐๐ VA                                    | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๙.๔ | เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักรังสีเทคนิค ขนาด ๑๐๐๐ VA                  | จำนวน ๑ ชุด |

## ๓ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๓.๑.๑ ผู้ให้เช่าจะต้องแสดงหลักฐาน (หนังสือรับรองจากบริษัท/โรงงานผู้ผลิต) ว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือเป็นสาขาของผู้ผลิตในประเทศ หรือการแต่งตั้งช่วง ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๓.๑.๒ ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีบริการฉุกเฉินที่ให้บริการได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมงไม่เว้นวันหยุดราชการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมตลอดอายุสัญญาเช่า
- ๒.๑.๑ ผู้ให้เช่าต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งานระบบเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ สัปดาห์โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่าย
- ๒.๑.๒ ผู้ให้เช่าต้องจัดเอกสารคู่มือ ภาษาไทย จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ชุด
- ๒.๑.๓ ผู้ให้เช่าต้องรับประกันความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทุกชิ้นส่วนของเครื่อง ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ในการเช่าครั้งนี้ ครอบคลุมตลอดเวลาการเช่า นับตั้งแต่วันที่ถัดไปหลังจากตรวจรับเสร็จ
- ๒.๑.๔ ผู้ให้เช่าจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาตรวจและปรับเครื่องเป็นประจำทุก ๔ เดือน นับแต่วันตรวจรับโดยไม่มีคิดค่าบริการเพิ่มเติม
- ๒.๑.๕ ผู้ให้เช่าต้องรับรองว่าเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๒.๑.๖ ผู้ให้เช่าจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาอบรมการใช้งาน ดูแลระบบ และการแก้ไขปัญหาแก่เจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้ากรณีเกิดปัญหาได้

๑.....๒.....๓.....



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ๒๕๖๖ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๗ จำนวน ๑ เครื่อง รวมเป็นระยะเวลา ๑๔ เดือน เช่าเดือนละ ๙๕,๐๐๐ บาท สำหรับโรงพยาบาลบางบัวทอง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลบางบัวทอง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากเงินบำรุงโรงพยาบาลบางบัวทอง ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ และ ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ จำนวนเงิน ๑,๓๓๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๖  
เช่าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นระบบดิจิทัล (DR) พร้อมระบบจัดเก็บและรับส่งสัญญาณข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ๒๕๖๖ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๗ จำนวน ๑ เครื่อง รวมระยะเวลา ๑๔ เดือน เช่าเดือนละ ๙๕,๐๐๐ บาท เป็นจำนวนเงิน ๑,๓๓๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
สืบราคาจากท้องตลาดจากข้อมูลของผู้ให้ราคาที่เสนอราคา ดังนี้
  - ๕.๑ บริษัท คิวซีโกรว์ จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท ฮอสพิเมดิคัล ซิสเต็ม จำกัด
  - ๕.๓ บริษัท เจเนอร์ล อินโนเวทีฟ รีซอร์สเซส จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 

๖.๑ นายปิยะเทพ ภัทรานุรักษ์กุล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางณัฐนันท์ สุพรรณไพ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวทับทิม สมทรัพย์	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ