

ขอบเขตของงาน (TOR)
ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลพร้อมระบบรับส่ง
และจัดเก็บข้อมูลภาพทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

โรงพยาบาลอ่างทอง มีแผนพัฒนาระบบการให้บริการทางรังสีวิทยา สำหรับผู้ป่วยที่มาใช้บริการให้ได้รับความสะดวกสบาย รวดเร็วในการรับบริการ ซึ่งเครื่องมือแพทย์ที่จะพัฒนานั้นจะสามารถถ่ายภาพทรวงอก หรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายติดต่อกันได้ครั้งละหลายๆ ด้วยความรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำทางเทคนิค โดยใช้เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณข้อมูลภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Computed Radiography and Digital Radiography) พร้อมชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผล เพื่อลดอัตราการใช้ฟิล์มเอกซเรย์ ลดปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับและลดความเสี่ยงในกรณีที่ทำลายภาพเอกซเรย์ซ้ำ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานสะดวกรวดเร็วในการวินิจฉัย อีกทั้งยังสามารถส่งข้อมูลภาพเอกซเรย์ไปยังส่วนต่างๆ ของโรงพยาบาลฯ ได้อย่างรวดเร็ว รองรับการใช้งานเข้าถึงข้อมูลภาพเอกซเรย์พร้อมกันคราวละหลายๆ ได้ผ่านทางระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ เพื่อลดเวลาในการให้บริการวินิจฉัยภาพได้สะดวก รวดเร็วมากขึ้น

คุณลักษณะเฉพาะ

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ระบบรับส่งและจัดเก็บข้อมูลภาพทางรังสีการแพทย์ จำนวน ๑ ระบบ ประกอบด้วยรายการ ดังนี้

๑. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์
 - ๑.๑ ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายฐานข้อมูล และ Application จำนวน ๒ ชุด
 - ๑.๒ ระบบจัดเก็บข้อมูล (Data Storage) จำนวน ๑ ชุด
 - ๑.๓ Rack มาตรฐาน พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด
 - ๑.๔ เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ kVA จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๑.๕ ชุดสำรองข้อมูล (Online Backup) จำนวน ๑ ชุด
๒. โปรแกรมบริหารจัดการเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ (PACS) จำนวน ๑ ระบบ และการเชื่อมต่อการใช้งานกับโปรแกรม HIS
๓. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Digital Radiography) จำนวน ๑ ชุด
๔. เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณข้อมูลภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Computed Radiography) จำนวน ๑ ชุด
๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาสำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพสำหรับใช้งานร่วมกับ Portable X-ray จำนวน ๑ ชุด
๖. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ (Image Processing Console) จำนวน ๑ ชุด
๗. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัย (Diagnostic Display)
 - ๗.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัยชนิดจอคู่ความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า ๓ ล้านพิกเซล จำนวน ๑ ชุด

๘.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเรียกดูภาพเอกซเรย์ (Clinician Display) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล
จำนวน ๑ ชุด

๒) คุณสมบัติด้านเทคนิค

๒.๑. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์

๒.๑.๑. ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายฐานข้อมูล และ Application จำนวน ๒ ชุด

แต่ละชุดต้องมีคุณลักษณะเฉพาะ อย่างน้อยดังนี้

๒.๑.๑.๑. มี Socket สำหรับ CPU ตระกูล Intel Xeon E5-๒๖๐๐ v๓ Series แบบ ๘-Core ไม่น้อยกว่า ๒ socket พร้อมเสนอ CPU ที่ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒.๖๐ GHz จำนวน ๒ หน่วย

๒.๑.๑.๒. มีหน่วยความจำแบบ DDR-๔ Registered DIMM ทำงานที่ความเร็ว ๒๑๓๓ MHz ไม่น้อยกว่า ๑๒๘GB และสามารถขยายได้ถึง ๑๕๓๖GB เป็นอย่างน้อยและรองรับการทำงาน Advanced error-correcting code (ECC), Independent Channel Mode, Mirrored Channel Mode, Lockstep Channel Mode

๒.๑.๑.๓. ต้องมี Disk Controller เป็นชนิด SAS หรือดีกว่า และสนับสนุนการทำงานแบบ RAID ๐, ๑ และ ๕ ได้

๒.๑.๑.๔. ต้องมีช่องใส่ Hard Disk เป็นแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

๒.๑.๑.๕. ต้องมี Hard Disk เป็นชนิด SAS หรือดีกว่า แบบ Hot Plug ความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ GB จำนวน ๒ หน่วยได้จากทางด้านหน้า

๒.๑.๑.๖. มีอินเตอร์เฟซแบบ Gigabit Ethernet จำนวน ๒ พอร์ต และรองรับการขยาย ๑๐Gb จำนวน ๒ พอร์ต แบบ Virtual InterfaceCard โดยไม่เสีย PCI Express slot

๒.๑.๑.๗. ต้องมี Fiber Channel Controller ชนิด ๘ Gbps หรือดีกว่า จำนวน ๒ หน่วย

๒.๑.๑.๘. ต้องมี Power Supply และ Cooling Fan เป็นแบบ Redundant และสามารถทำการถอดเปลี่ยนโดยไม่จำเป็นต้องปิดเครื่อง (Hot Swap) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๒.๑.๑.๙. ต้องมีโครงสร้างเป็นแบบ Rack Mount ซึ่งสามารถติดตั้งได้บนRack มาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้วได้ ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๒U

๒.๑.๑.๑๐. ต้องมีระบบปฏิบัติการหรือซอฟต์แวร์ประกอบอื่นๆ ที่จำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับ PACS ที่ผู้ให้บริการเช่าเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๑.๑.๑๑. ผู้ให้บริการเช่าต้องดำเนินการติดตั้ง โปรแกรมจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Server Consolidation) ที่เสนอต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๒.๑.๑.๑๕.๑ สามารถกำหนดคุณสมบัติทางด้าน Hardware ให้แต่ละคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ได้เช่นกำหนดจำนวน CUP, Memory, Disk เป็นต้น

๒.๑.๑.๑๕.๒ คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ที่นำมาใช้สามารถลงระบบปฏิบัติการได้หลากหลายเช่น Windows, Linux ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๑.๑.๑๕.๓ สามารถติดตั้งใช้งานกับ Local SATA Storage หรือ Share Storage ไม่

ว่าจะเป็น SAN, NAS และ iSCSI ได้

- ๒.๑.๑.๑๕.๔ สนับสนุนการทำเน็ตเวิร์กเสมือน (VLAN Tagging) กับระบบเน็ตเวิร์กที่คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) เชื่อมต่ออยู่ได้
- ๒.๑.๑.๑๕.๕ มีฟังก์ชันตรวจสอบการใช้พลังงานและปรับการใช้พลังงานให้คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) อย่างเหมาะสมกับการทำงานของคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine)
- ๒.๑.๑.๑๕.๖ สามารถใช้ Network Card มากกว่า 1 Card ได้ (teaming) เพื่อลด traffic ที่เข้าออกจาก server
- ๒.๑.๑.๑๕.๗ มีระบบบริหารจากส่วนกลางสามารถเฝ้าดูการทำงานโดยรวมทั้งของ Physical Server และ Virtual Server

๒.๑.๒. ระบบจัดเก็บข้อมูล (Data Storage) จำนวน ๑ ชุด แต่ละชุดต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๒.๑.๒.๑. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถทำงานในรูปแบบของ SAN storage ที่สามารถเชื่อมต่อผ่าน FC หรือ iSCSI หรือ SAS ได้
- ๒.๑.๒.๒. มีหน่วยประมวลผล ๒ หน่วยหรือ Dual Controller โดยระบบสามารถทำงานทดแทนกันได้เมื่อหน่วยประมวลผลตัวใดตัวหนึ่งมีปัญหา และทำงานแบบ dualactive controller ได้
- ๒.๑.๒.๓. มีหน่วยความจำของระบบรวมไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๒.๑.๒.๔. รองรับการทำ RAID แบบ ๐, ๑, ๓, ๕, ๖, ๑๐ และแบบ Dynamic Disk Pool ได้
- ๒.๑.๒.๕. มีฮาร์ดดิสก์ SAS Disk ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๐ TB ขนาดความจุรวมกันไม่น้อยกว่า ๕ TB
- ๒.๑.๒.๖. สามารถเชื่อมต่อกับ Host ผ่าน FC ความเร็ว ๑๖ Gbps ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๒.๑.๒.๗. มีช่องเชื่อมต่อกับ Host แบบ SAS ที่มีความเร็ว ๑๒ Gbps ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๒.๑.๒.๘. รองรับการขยาย Hard disk ในอนาคตได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๒ หน่วย
- ๒.๑.๒.๙. มี battery backup เพื่อสำรองข้อมูลเมื่อระบบเกิดความเสียหายจากไฟฟ้าดับแบบทันที
- ๒.๑.๒.๑๐. รองรับการเชื่อมต่อ Host ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ host และรองรับการสร้าง volume ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๑๒ volume
- ๒.๑.๒.๑๑. รองรับการอัปเดต firmware ของ controller หรือ disk ได้โดยไม่ต้องหยุดการทำงานของระบบ
- ๒.๑.๒.๑๒. มีระบบการแจ้งเตือนผ่าน e-mail ได้
- ๒.๑.๒.๑๓. มีระบบ redundant, hot-swappable ของ power supplies และ fans
- ๒.๑.๒.๑๔. รองรับการทำงานแบบ snapshot, full-image copy (cloning) และทำสำเนาข้อมูลข้ามอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลต่างเครื่องกันได้ (remote mirroring) ได้ พร้อมทั้งเสนอลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องด้วย
- ๒.๑.๒.๑๕. รองรับการทำงานแบบ SSD Cache เพื่อเสริมประสิทธิภาพการทำงานของระบบให้

เร็วขึ้น

๒.๑.๒.๑๖. สามารถติดตั้งเข้ากับ Rack ขนาดมาตรฐาน ๑๕ นิ้วได้

๒.๑.๒.๑๗. ผู้เสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้จำหน่ายสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือตัวแทนจัดจำหน่ายในประเทศไทย

๒.๑.๓. Rack มาตรฐาน พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๒.๑.๓.๑. เป็นตู้ Rack ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒ U ชนิด Close Rack แบบตั้งพื้น ทำจากเหล็กเคลือบกันสนิม และสามารถถอดประกอบโดยง่ายแบบ Modular KnockDown

๒.๑.๓.๒. ประตูหน้า (Front Door) สามารถเปิด-ปิดใช้งานได้สะดวกและมีกุญแจป้องกันอุปกรณ์ภายในสูญหายได้

๒.๑.๓.๓. ต้องมีรางปลั๊กไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

๒.๑.๓.๔. ต้องมี Console Switch ซึ่งสามารถควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ เครื่อง โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ

๒.๑.๓.๕. ต้องมีจอภาพชนิด LCD Flat Panel Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว พร้อม Keyboard เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดภายในตู้ Rack ได้โดยจอภาพต้องเป็นแบบ TFT Color Monitor ที่มีความละเอียดของการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔x๗๖๘ จุด

๒.๑.๔. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๑.๔.๑. ระบบ UPS เป็นชนิด True On-Line Double Conversion มีขนาด ๖๐๐๐VA ไม่น้อยกว่า ๔๒๐๐W สามารถติดตั้งใน RACK ๑๕ นิ้วได้

๒.๑.๔.๒. คุณสมบัติของสัญญาณไฟฟ้าขาเข้า

๒.๑.๔.๒.๑. ระดับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐VAC ๒๐% + ๒๐% หรือดีกว่า

๒.๑.๔.๒.๒. ความถี่ไม่น้อยกว่า ๕๐Hz +/-๖% หรือดีกว่า

๒.๑.๔.๓. คุณสมบัติของสัญญาณไฟฟ้าขาออกเครื่อง

๒.๑.๔.๓.๑. ระดับแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output Voltage) ไม่เกิน ๒๒๐VAC +/-๑% หรือดีกว่า

๒.๑.๔.๓.๒. ความถี่ ๕๐Hz +/-๑% หรือดีกว่า

๒.๑.๔.๓.๓. Total Harmonic Distortion ไม่เกิน ๕%

๒.๑.๔.๓.๔. สามารถรองรับการใช้งานเกินกำลังจากปกติ ๑๑๐% ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๒.๑.๔.๔. คุณสมบัติของแบตเตอรี่ เป็นแบบ Sealed Lead Acid Maintenance Free

๒.๑.๔.๕. แสดงสถานะการทำงานด้วยสัญญาณไฟหน้าจอ LCD เป็นอย่างน้อย

๒.๑.๔.๖. มีระยะเวลารับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปีทั้งตัวเครื่องและแบตเตอรี่

๒.๑.๔.๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๑๒๕๑-๒๕๔๕ และ ISO เป็นอย่างน้อย พร้อมเอกสารแสดง

๒.๑.๕. ระบบสำรองข้อมูล (Backup Online) แบบ Network-attached storage(NAS) จำนวน ๑ ชุด แต่

ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๒.๑.๕.๑. สามารถจัดการระบบจัดเก็บข้อมูลภาพเป็นแบบมาตรฐาน DICOM

๒.๑.๕.๒. สามารถใส่ Hard Disk ไม่น้อยกว่า ๔ ลูก

๒.๑.๕.๓. มีพื้นที่ความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๒ TB

๒.๑.๕.๔. มี Port Gigabit Ethernet (๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mb/s) ไม่น้อยกว่า ๒ Ethernet ports

๒.๑.๕.๕. สามารถรองรับการทำ RAID ระดับ ๐,๑ และ ๕ เป็นอย่างน้อย

๒.๑.๕.๖. สามารถจัดการระบบผ่านทาง Web interface

๒.๒. โปรแกรมบริหารจัดการเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ (PACS) และการเชื่อมต่อการใช้งานกับโปรแกรม HIS

๒.๒.๑. สามารถจัดการระบบจัดเก็บข้อมูลภาพเป็นแบบมาตรฐาน DICOM

๒.๒.๒. การทำงานของระบบการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของรังสีแพทย์ แพทย์นอกแผนกเอกซเรย์และการเรียกดูภาพจากภายนอกโรงพยาบาลเป็นแบบ Web base application โดยเป็น user interface เดียวกันทั้งหมด

๒.๒.๓. มีเครื่องมือในการบริหารจัดการ (Administration Tool) ผ่านทาง Web base ทำให้สามารถจัดการระบบจากเครื่องคอมพิวเตอร์ใดๆ ซึ่งอยู่ในระบบเดียวกันได้

๒.๒.๔. ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ที่ใช้เป็นชนิด ORACLE ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องซึ่งเป็นที่ยอมรับทั่วโลกว่ามีความเสถียรและน่าเชื่อถือสูง (Stable and Reliable) และใช้กันอย่างแพร่หลายในธุรกิจตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ และยังสามารถสนับสนุนการแสดงผลคนไข้เป็นภาษาไทย

๒.๒.๕. นอกจากภาพเอกซเรย์ของคนไข้แล้วระบบยังรองรับการทำงานของข้อมูลชนิดอื่น เช่น ไฟล์ภาพทั่วไป (Jpeg, bmp)

๒.๒.๖. สามารถควบคุมสิทธิการเข้าใช้งานระบบผ่านกระบวนการ User level (ระบบล็อกออน Logon) โดยสามารถแยกขีดความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและใช้ทรัพยากรของระบบได้ไม่น้อยกว่า ๖ ระดับ เช่น Transcriber, Radiographer, Clinician, Radiologist, Power Radiologist, Administrator

๒.๒.๗. มีระบบรายงานผลสำหรับการบริหารจัดการหลากหลายทำให้การทำงานของ Administrator สามารถติดตามและตรวจสอบการทำงานต่างๆ ในระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น รายงานผลจำนวนคนไข้ซึ่งผ่านการวินิจฉัยแล้วหรือคนไข้ Ultrasound ที่ยังไม่ผ่านการวินิจฉัย หรือจำนวนคนไข้แยกตามแผนกที่ส่ง

๒.๒.๘. สามารถจัดกลุ่มคนไข้แยกตามประเภทได้ โดยคัดกรองจาก Modality, แผนกที่ส่งตรวจ, ตามวันที่คนไข้มารับการตรวจ เป็นต้น

๒.๒.๙. ลักษณะของการส่งข้อมูลภาพเป็นไปอย่างความเร็วสูงแบบ Progressive Display และผู้ใช้งานสามารถกำหนดการบีบอัดได้เอง ในกรณีที่ระบบเครือข่ายช้าเพื่อให้เรียกดูภาพได้รวดเร็วขึ้น

๒.๒.๑๐. มีระบบ Custom Folder เพื่อให้รังสีแพทย์ได้จัดเก็บไฟล์ภาพที่สนใจเพื่อประโยชน์ในการ conference หรือเป็นไว้เป็นสำหรับการเรียนการสอน

๒.๒.๑๑. มีระบบการแสดงผลสถานะของคนไข้ไม่น้อยกว่า ๕ สถานะ โดยมี Examined, Verified,

Transcribed, Approved1, Approved๒

- ๒.๒.๑๒. สามารถบันทึกข้อมูลภาพเอกซเรย์และผลอ่านเอกซเรย์ของคนไข้พร้อมมีซอฟต์แวร์สำหรับการวินิจฉัยภาพลงไปในแผ่น CD โดยทำงานแบบ Auto-run และต้องเป็นซอฟต์แวร์เดียวกันกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน(CD Publisher)
- ๒.๒.๑๓. ซอฟต์แวร์ที่รังสีแพทย์ใช้พิมพ์ Report ต้องเป็นซอฟต์แวร์เดียวกันกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการอ่านภาพเอกซเรย์ของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน
- ๒.๒.๑๔. สามารถสร้างภาพ MIP/MPR ได้จากหน้าจอแสดงภาพ โดยไม่ต้องปิดการใช้งานหน้าโปรแกรมเดิมโดยซอฟต์แวร์ที่สร้างภาพต้องเป็นซอฟต์แวร์เดียวกันกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียกดูภาพเอกซเรย์ของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน
- ๒.๒.๑๕. สามารถสร้าง Folder ตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานต้องการได้และสามารถแสดงจำนวนคนไข้ในแต่ละ Folder ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ได้
- ๒.๒.๑๖. สามารถส่งภาพและผลการตรวจจากหน้าแสดงภาพของระบบ PACS ไปยังอีเมลที่ต้องการได้
- ๒.๒.๑๗. Software สำหรับการแสดงผล
 - ๒.๒.๑๗.๑. สามารถแสดง Reference Line ในภาพ CT และ MR ได้
 - ๒.๒.๑๗.๒. สามารถแสดงชื่อคนไข้เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้เมื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของโรงพยาบาล
 - ๒.๒.๑๗.๓. สามารถแสดงชื่อคนไข้เป็นภาษาไทยได้สมบูรณ์ทั้งหน้าที่เป็น Worklist และหน้าแสดงภาพ
 - ๒.๒.๑๗.๔. สามารถปรับความขาว/ดำ, ขยายภาพ, วัดระยะ มุม ได้
 - ๒.๒.๑๗.๕. สามารถแสดงภาพตัวอย่างเป็นแบบ Thumbnail ได้
 - ๒.๒.๑๗.๖. กำหนดจำนวน (Layout) ของภาพรังสีที่แสดงในแต่ละครั้งได้เช่น ๑x๑, ๒x๒, ๓x๓ และได้สูงสุดถึง ๕x๕
 - ๒.๒.๑๗.๗. มี Wizard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถกำหนดลักษณะการค้นหาข้อมูลเองได้โดยอัตโนมัติสำหรับข้อมูลที่มีการเลือกเป็นประจําออกจากรายการยังสามารถสร้างเป็น Folder ที่ใช้งานประจำได้
 - ๒.๒.๑๗.๘. สามารถ Export captured images เพื่อแปลงเป็นไฟล์ DICOM, BMP, JPEG หรือ AVI ได้
 - ๒.๒.๑๗.๙. มี Favorites Folder เพื่อสามารถจัดเก็บข้อมูลคนไข้ในรายชื่อที่สนใจซึ่งสามารถแยกจัดเก็บได้ตามแต่ละหัวข้อที่ผู้ใช้งานกำหนดขึ้นมาโดย Folder ที่กำหนดขึ้นมาจะสามารถมองเห็นได้เฉพาะของตนเองเท่านั้น
 - ๒.๒.๑๗.๑๐. มีฟังก์ชัน Spine Label สำหรับการเปรียบเทียบตำแหน่งของระดับกระดูกสันหลังในภาพ Axial เพื่อความแม่นยำในการวินิจฉัยของรังสีแพทย์
 - ๒.๒.๑๗.๑๑. ระบบต้องรองรับการทำรายงานผลการตรวจวินิจฉัยเป็นกลุ่มได้ในกรณีที่แสดงผลวินิจฉัยเหมือนกัน (Direct Reading) เพื่อความสะดวกรวดเร็วและรองรับการตรวจสุขภาพ
- ๒.๒.๑๘. ระบบ PACS จะต้องใช้งานร่วมกับระบบ HIS ของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพโดย

- ต้องสามารถใช้งานร่วมกัน ได้อย่างน้อยดังนี้
- ๒.๒.๑๘.๑. สามารถรับข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ระบบจากระบบได้ (โดยระบบ HIS ต้องให้ความร่วมมือส่งข้อมูลให้)
 - ๒.๒.๑๘.๒. หากมีความจำเป็นต้องใช้ชื่อสกุลภาษาอังกฤษอ้างอิงและไม่มีในระบบทะเบียนต้องมีโปรแกรมจัดการแปลงไทยเป็นอังกฤษโดยอัตโนมัติ
 - ๒.๒.๑๘.๓. สามารถเรียกภาพเอกซเรย์จาก Application ของ HIS ได้ (โดยระบบ HIS ต้องให้พัฒนา Software เพิ่มเติมให้)

๓. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ที่รวมออกเป็นภาพทางดิจิทัล (Digital Radiography)

๓.๑. ชุดแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Digital Radiography) แบบไร้สาย (Wireless) ขนาด ๑๔ x ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๓.๑.๑. เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพจากเอกซเรย์ไปเป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดสูงสามารถรับแสงเอกซเรย์ได้โดยตรงและแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิทัล โดยมีโครงสร้างแบบ Flat Panel Detector (FPD) ที่ใช้ scintillator & amorphous silicon (s-Si) ในการแปลงสัญญาณ

๓.๑.๒. Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI)

๓.๑.๓. แผ่นแปลงสัญญาณภาพ (Detector) มีประสิทธิภาพในการตรวจจับรังสีเอกซ์ (Detective Quantum Efficiency ; DQE) ไม่น้อยกว่า ๕๐%

๓.๑.๔. สามารถเห็นภาพที่ถ่ายเอกซเรย์ได้ภาพในเวลาไม่มากกว่า ๓ วินาทีและชุดแปลงสัญญาณภาพทางดิจิทัลจะต้องพร้อมที่จะถ่ายเอกซเรย์คนต่อไปในเวลาไม่มากกว่า ๑ วินาที

๓.๑.๕. สามารถรับแสงเอกซเรย์ได้ตั้งแต่มาตรฐานที่ใช้ในงานเอกซเรย์ ๘ x ๑๐ นิ้ว ไปจนถึง ๑๔ x ๑๗ นิ้ว

๓.๑.๖. ค่าความละเอียดของภาพที่แสดงได้ออย่างน้อย ๑,๕๕๔ x ๒,๔๓๐ จุด (Pixel) ที่ขนาดของภาพ ๒๕ x ๔๓ ซม. (๑๔ x ๑๗ นิ้ว)

๓.๑.๗. ดีเทคเตอร์แต่ละตัวมีขนาดไม่มากกว่า ๑๗.๕ ไมครอน

๓.๑.๘. ชุดแบตเตอรี่มีความสามารถในการแปลงสัญญาณได้ไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ ภาพ ที่สถานะเต็ม ๑๐๐%

๓.๑.๙. ใช้เวลาในการประจุแบตเตอรี่ใหม่จนเต็มใช้เวลาไม่มากกว่า ๓๐ นาที และชาร์ตเร่งด่วนภายใน

๓ นาที โดยสามารถรองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ รูป

๓.๑.๑๐. สามารถใช้งานใน Mode standby ได้อย่างน้อย ๘ ชั่วโมง หรือสามารถถ่ายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ภาพ

๓.๑.๑๑. แผ่นดีเทคเตอร์ผ่านมาตรฐาน IPX ๖. หรือดีกว่าซึ่งสามารถกันน้ำและสารคัดหลั่งได้

๓.๑.๑๒. แบตเตอรี่หรือชุดจัดเก็บพลังงานเป็นชนิดบรรจุอยู่ภายในแผ่นรับภาพเพื่อป้องกันการหลุดและการซึมผ่านของสารคัดหลั่ง

๓.๑.๑๓. วัสดุที่ใช้ทำแผ่นดีเทคเตอร์ผลิตจากคาร์บอนไฟเบอร์ซึ่งมีน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทานต่อการขีดขีดและผ่านการทดสอบการตกกระแทกโดยสามารถรองรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม

๓.๑.๑๔. รองรับการทำงานเชื่อมต่อสัญญาณด้วยระบบสายสัญญาณและไร้สาย

๓.๑.๑๕. น้ำหนักโดยรวมของแผ่นดีเทคเตอร์ขณะพร้อมใช้งานปกติต้องไม่มากกว่า ๒.๖ กิโลกรัม

- ๓.๑.๑๖. ชุดแบตเตอรี่มีอายุการใช้งานและรับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๓.๑.๑๗. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ (Image Processing Console) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- ๓.๑.๑๗.๑. เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงหน่วยประมวลผลข้อมูลมี หน่วยประมวลผลกลาง Core i๕ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๕ GHz
ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพเอกซเรย์และประมวลผลภาพและข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- ๓.๑.๑๗.๒. หน่วยความจำหลัก ๔ GB DDR-SDRAM หรือที่ดีกว่า
- ๓.๑.๑๗.๓. มีฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB SATA อย่างน้อย ๑ ชุด
- ๓.๑.๑๗.๔. จอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียดสูงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ชนิด TFT LCD แบบเลือกคำสั่งบนจอภาพ โดยการสัมผัสแบบ Touch screen
- ๓.๑.๑๗.๕. สามารถส่งภาพ DICOM ๓.๐ ไปเก็บที่ DICOM ๓.๐ Archive Station หรือเครื่องพิมพ์ภาพลงบนฟิล์มแบบ DICOM ๓.๐ ได้ในเวลาเดียวกัน
- ๓.๑.๑๗.๖. รองรับการทำงานต่อและใช้งานร่วมกับระบบ PACS ของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๑.๑๗.๗. สามารถควบคุมการทำงานของ CR และ DR ได้ใน console เดียว
- ๓.๑.๑๗.๘. มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ตกแต่งภาพเพื่อการวินิจฉัยโดยมีความสามารถดังต่อไปนี้
- สามารถปรับความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (contrast) ของภาพโดยอัตโนมัติ เพื่อให้เห็น Bone และ Soft Tissue ในภาพเดียวกัน
 - สามารถส่งภาพไปยังระบบ PACS ได้โดยอัตโนมัติ
 - มีระบบรูปแบบมาตรฐานของข้อมูลภาพชนิด DICOM ๓.๐ สนับสนุนคุณสมบัติการบริการได้อย่างน้อยดังนี้ DICOM Storage, Print, Modality Work list, Send
 - สามารถปรับ Lay out ในการดูภาพไม่น้อยกว่า ๔ รูปแบบหน้าจอเดียวกัน
 - สามารถปรับเพิ่มหรือลดขนาดภาพได้ตามต้องการ
 - รองรับการทำงานแสดงชื่อ Worklist และป้อนรายชื่อเป็นภาษาไทยและอังกฤษได้
- ๓.๑.๑๘. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาสำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพสำหรับใช้งานร่วมกับ Portable X-ray จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย
- ๓.๑.๑๘.๑. เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงหน่วยประมวลผลข้อมูลมีหน่วยประมวลผลกลาง Core i๕ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑.๘ GHz
ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพเอกซเรย์และประมวลผลภาพและข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย
- ๓.๑.๑๘.๒. หน่วยความจำหลัก ๔ GB DDR-SDRAM หรือที่ดีกว่า
- ๓.๑.๑๘.๓. มีฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ หรือที่ดีกว่า
- ๓.๑.๑๘.๔. จอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว ชนิด LCD
- ๓.๑.๑๘.๕. มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ตกแต่งภาพเพื่อการวินิจฉัยโดยมีความสามารถ ดังต่อไปนี้
- สามารถปรับความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (contrast) ของภาพโดยอัตโนมัติ

เพื่อให้เห็น Bone และ Soft Tissue ในภาพเดียวกัน

- สามารถส่งภาพไปยังระบบ PACS ได้โดยอัตโนมัติ
- มีระบบรูปแบบมาตรฐานของข้อมูลภาพชนิด DICOM ๓.๐ สนับสนุนคุณสมบัติการบริการได้ดังนี้ DICOM Storage SCU
- สามารถปรับ Lay out ในการดูภาพไม่น้อยกว่า ๔ รูปบนหน้าจอเดียวกัน
- สามารถปรับเพิ่ม หรือ ลดขนาดภาพได้ตามต้องการ
- รองรับการแสดงชื่อ Worklist และบื่อนรายชื่อเป็นภาษาไทยและอังกฤษได้

๔. เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณข้อมูลภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (Computed Radiography)

พร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและซอฟต์แวร์ตกแต่งภาพ (Image Processing Console)

จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติโดยสรุป ดังนี้

- ๔.๑. สามารถสแกนภาพเอกซเรย์จากแผ่นรับภาพ (Imaging Plate) แล้วแปลงสัญญาณเป็นภาพข้อมูลดิจิทัล และส่งภาพข้อมูลดิจิทัลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลภาพได้โดยอัตโนมัติ
- ๔.๒. เมื่อทำการบื่อนคาสเซต ซึ่งบรรจุแผ่นรับภาพ (Imaging Plate) เข้าเครื่องอ่านแล้วคาสเซต จะคืนกลับอัตโนมัติพร้อมทั้งส่งแผ่นรับภาพออกจากเครื่องเพื่อสามารถนำคาสเซตไปใช้งานถ่ายภาพเอกซเรย์จากผู้ป่วยต่อไปได้
- ๔.๓. ช่องในการรับ – ส่งคาสเซต เป็นแบบช่องทางเดียวโดยรับขนาดของคาสเซต ได้ตั้งแต่มาตรฐาน ๑๘ x ๒๔ ซม. ไปจนถึง ๓๕ x ๔๓ ซม.
- ๔.๔. ความสามารถในการอ่านภาพจากแผ่นรับภาพ (Imaging plate) โดยเครื่องอ่านที่เสนอมีความสามารถในการอ่านไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่นต่อชั่วโมงในขนาดของแผ่นรับภาพ (Imaging Plate) ๑๔"x๑๗" (๓๕x๔๓ ซม.) ที่ความละเอียดปกติ
- ๔.๕. มีความสามารถสแกนและลบภาพ (Cycle Time) ได้ไม่มากกว่า ๔๕ วินาที ในขนาดของแผ่นรับภาพ (Imaging Plate) ๑๔"x๑๔" (๓๕x๓๕ ซม.) ที่ความละเอียดปกติ
- ๔.๖. รายละเอียดของภาพที่ได้จากการอ่านจากเครื่องมีความละเอียดของเกรย์สเกล (Grayscale) สูงไม่น้อยกว่า ๑๒ บิต ต่อ จุด (Bits/Pixel)
- ๔.๗. สามารถเลือกความละเอียดในการสแกน (Sampling Pitch) ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ คือ ๔๓.๗๕ μm, ๘๗.๕ μm และ ๑๗๕ μm.
- ๔.๘. สามารถเลือกสแกนและอ่านสัญญาณภาพจากแผ่นรับภาพที่บรรจุในคาสเซตได้ไม่น้อยกว่า ๘ ขนาด คือ ๘x๑๐ นิ้ว, ๑๐x๑๒ นิ้ว, ๑๑x๑๔ นิ้ว, ๑๔x๑๔ นิ้ว, ๑๔x๑๗ นิ้ว, ๑๗x๑๗ นิ้ว, ๑๗x๒๐ เซนติเมตร (สำหรับ Mammogram) และ ๑๕x๓๐ เซนติเมตร (สำหรับทันตกรรม) โดยมีทั้งแบบความละเอียดมาตรฐานและความละเอียดสูงให้สามารถใช้งานได้
- ๔.๙. สามารถเลือกความละเอียดในการอ่านแผ่นรับภาพได้ทั้งแบบความละเอียดสูงและแบบมาตรฐานจากซอฟต์แวร์ควบคุมคุณภาพ
- ๔.๑๐. คาสเซตที่ใช้งานสามารถใช้ร่วมกับถาดรองคาสเซตได้เพียงเอกซเรย์ (Bucky Tray) หรือใช้ร่วมกับถาดรองคาสเซตสำหรับถ่ายภาพเอกซเรย์ชนิดตั้งพื้น (Bucky Stand) คาสเซต (Cassette) พร้อมแผ่นรับภาพ (Imaging Plate) ขนาดต่างๆ โดยมี

จำนวนไม่น้อยกว่าดังนี้

- ขนาด ๑๐ x ๑๒ นิ้ว จำนวน ๕ ชุด
- ขนาด ๑๔ x ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑๕ ชุด
- Grid ๑๐ : ๑ Size ๑๔x๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ แผ่น
- Grid ๑๐ : ๑ Size ๑๐x๑๒ นิ้ว จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๑. คาสเซทที่ใช้งานสามารถใช้ร่วมกับถาดรองคาสเซทได้เพียงเอกซเรย์(Bucky Tray) หรือใช้ได้กับถาดรองคาสเซทสำหรับถ่ายเอกซเรย์ชนิดตั้งพื้น (Bucky Stand)

๔.๑๒. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพร้อมซอฟต์แวร์ตัดแต่ง (Image Processing Console)

จำนวน ๒ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๒.๑ เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง หน่วยประมวลผลข้อมูลมีหน่วยประมวลผลกลาง Core i๕ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๕ GHz หรือดีกว่า

ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างภาพเอกซเรย์และประมวลผลภาพและข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่าย

๔.๑๒.๒ หน่วยความจำหลัก ๔ GB DDR-SDRAM หรือที่ดีกว่า

๔.๑๒.๓ มีฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB SATA อย่างน้อย ๑ ชุด

๔.๑๒.๔ จอภาพแสดงผลชนิดรายละเอียดสูงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้วชนิด TFT LCD แบบเลือกคำสั่งบนจอภาพโดยการสัมผัสแบบ Touch screen

๔.๑๒.๕ สามารถส่งภาพ DICOM ๓.๐ ไปเก็บที่ DICOM ๓.๐ Archive Station หรือเครื่องพิมพ์ภาพลงบนฟิล์มแบบ DICOM ๓.๐ ได้ในเวลาเดียวกัน

๔.๑๒.๖ รองรับเชื่อมต่อและใช้งานร่วมกับระบบ PACS ของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๑๒.๗ สามารถควบคุมการทำงานของ CR และ DR ได้ใน console เดียว

๔.๑๒.๘ มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ตกแต่งภาพเพื่อการวินิจฉัยโดยมีความสามารถดังต่อไปนี้

- สามารถปรับความสว่างและความคมชัดของสีขาวดำ (contrast) ของภาพโดยอัตโนมัติเพื่อให้เห็น Bone และ Soft Tissue ในภาพเดียวกัน
- สามารถส่งภาพไปยังระบบ PACS ได้โดยอัตโนมัติ
- มีระบบรูปแบบมาตรฐานของข้อมูลภาพชนิด DICOM๓.๐ สนับสนุนคุณสมบัติการบริการได้ดังนี้ DICOM Storage SCU
- สามารถปรับ Lay out ในการดูภาพไม่น้อยกว่า ๔ รูปบนหน้าจอเดียวกัน
- สามารถปรับเพิ่ม หรือ ลดขนาดภาพได้ตามต้องการ
- รองรับการแสดงชื่อ Worklist และป้อนรายชื่อเป็นภาษาไทยและอังกฤษได้

๕. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัย (Diagnostic Display)

๕.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับวินิจฉัยชนิดความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า ๓ ล้านพิกเซลแบบจอคู่ จำนวน ๑ ชุด โดยต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๕.๑.๑ จอภาพขาวดำชนิด LED ความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า ๓ ล้านพิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว

แบบแนวตั้ง อัตราความเข้มไม่น้อยกว่า ๕๐๐:๑ และความสว่างไม่น้อยกว่า ๗๕๐ cd/m๒

พร้อมการ์ดแสดงผลจำนวน ๒ จอภาพ (Single Monitor)

- ๕.๑.๒ จอภาพแบบ LED ขนาด ๑๕ นิ้ว
- ๕.๑.๓ เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงหน่วยประมวลผลข้อมูลมีหน่วยประมวลผลกลาง Core i๕ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓.๐ GHz และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๕.๑.๔ มี Hard disk ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๕.๑.๕ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ คีย์ มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องพร้อมตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษติดถาวรบนแป้นพิมพ์พร้อม Mouse แบบ Optical Mouse
- ๕.๑.๖ มี CD-RW/DVD Combo
- ๕.๑.๗ มี ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Ethernet LAN
- ๕.๑.๘ ต้องมีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional หรือรุ่นล่าสุดที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๕.๑.๙ รองรับการแสดงผลภาพตามมาตรฐาน Dicom
- ๕.๑.๑๐ มีเครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ VA
- ๕.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเรียกดูภาพเอกซเรย์ (Clinician Display) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล จำนวน ๑ ชุด โดยต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- ๕.๒.๑ จอภาพสีชนิด LED ความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว แบบแนวตั้งอัตราความเข้มไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐:๑ และความสว่างไม่น้อยกว่า ๑๐๐ cd/m๒
- ๕.๒.๒ จอภาพแบบ LED ขนาด ๑๕ นิ้ว
- ๕.๒.๓ หน่วยประมวลผล (Processor) เป็น Core i๕ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓.๐ GHz และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๕.๒.๔ มี Hard disk ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๕.๒.๕ มี CD-RW/DVD Combo
- ๕.๒.๖ มี ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Ethernet LAN
- ๕.๒.๗ ต้องมีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional หรือรุ่นล่าสุดที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๕.๒.๘ รองรับการแสดงผลภาพตามมาตรฐาน Dicom
- ๕.๒.๙ มีเครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ VA

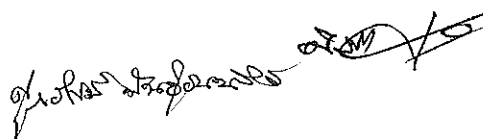
๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานและเงื่อนไขเพิ่มเติม

๖.๑ Computed and Monitor LCD Color Touch screen	1 ชุด
๖.๒ Clinician Display Monitor 2 MP 24 inch	2 จอ
๖.๓ เพิ่ม Mobile PACS License	10 License
๖.๔ เพิ่ม Radiologist License	2 License

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๗.๑ ผู้ให้บริการเข้าต้องจัดเอกสาร คู่มือ วิธีใช้งานแบบง่าย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ๗.๒ ผู้ให้บริการเข้าต้องดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกลุ่มงานรังสีวิทยา (Radiology





Network) จำนวน ๑ ระบบ เพื่อรองรับการเชื่อมต่อเครื่องมือแพทย์ โดยใช้สายสัญญาณ Cat6 หรือดีกว่าโดยมีความเร็วไม่น้อย ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐

- ๗.๓ ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเป็นยี่ห้อเดียวกันกับ Radiology Network Switching Hub เพื่อความสะดวกและคุณภาพการให้บริการหลังการขาย
- ๗.๔ ผู้ให้บริการเข้าต้องให้ stationary grid ที่ขนาด ๑๐ x ๑๒ นิ้ว และ ขนาด ๑๔ x ๑๗ นิ้ว อย่างละ ๒ แผ่น
- ๗.๕ ผู้ให้บริการเข้าต้องรับประกันความเสียหายทุกๆ อย่างที่เกิดขึ้นกับทุกส่วนของเครื่องตลอดจนอุปกรณ์เพิ่มเติมต่างๆ ตลอดระยะเวลาเช่านับแต่วันตรวจรับเสร็จสิ้น
- ๗.๖ ผู้ให้บริการเข้าต้องมีระบบ On Call ไว้บริการตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๗ ผู้ให้บริการเข้าจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาตรวจและปรับเครื่องเป็นประจำทุก ๔ เดือน นับแต่วันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๘ ผู้ให้บริการเข้าจะต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติของช่างว่าผ่านการฝึกอบรมจาก โรงงานผู้ผลิต
- ๗.๙ ผู้ให้บริการเข้าจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจาก โรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากบริษัท/ โรงงานผู้ผลิตมาด้วย)
- ๗.๑๐ ผู้ให้บริการเข้าจะต้องรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่ามีอะไหล่ในราคาท้องตลาดเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี
- ๗.๑๑ สิทธิในการรายงานผลการวินิจฉัยภาพทางการแพทย์ของรังสีแพทย์ (Radiologist License) ไม่น้อยกว่า ๒ License
- ๗.๑๒ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษ และภาษาไทยอย่างละ ๒ ชุด
- ๗.๑๓ ผู้ให้บริการเข้าจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาอบรมการใช้งาน ดูแลระบบ และการแก้ไขปัญหาแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้ากรณีเกิดปัญหาได้ทุกชั้นส่งมอบให้แก่โรงพยาบาล โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

MdA

๗.๑๗๖๗ ๗.๑๗๖๗

๗.๑๗๖๗

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใช้งานก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. ชื่อโครงการ การเข้าชุดแปลงสัญญาณภาพรังสีการแพทย์พร้อมระบบการจัดเก็บและรับส่งภาพทาง การแพทย์ระบบดิจิทัล (Picture Archiving and Communication System with computed/digital radiography) จำนวน ๑ ระบบ วงเงิน ๕,๗๖๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดอ่างทอง (โดยโรงพยาบาลอ่างทอง)

๓. รายการ การเข้าชุดแปลงสัญญาณภาพรังสีการแพทย์พร้อมระบบการจัดเก็บและรับส่งภาพทาง การแพทย์ระบบดิจิทัล (Picture Archiving and Communication System with computed/digital radiography) จำนวน ๑ ระบบ วงเงิน ๕,๗๖๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๔. วงเงินที่ได้รับจัดสรร วงเงิน ๕,๗๖๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๕. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วงเงิน ๕,๗๖๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) วันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒

๖. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จากผู้จำหน่าย จาก

๑. บริษัท ทีจีแอล เมดิคัล ซิสเต็มส์ จำกัด

๒. บริษัท ฮอสพิเมดิคัล ซิสเต็ม จำกัด

๓. บริษัท เจเนอรัล อินโนเวทีฟ รีซอร์สเซส จำกัด

และใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคากลาง

๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๑. นายกิตติ อิ่มใจ

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ประธานกรรมการ

๒. นางสาวศุภรัตน์ พันธุ์ณะสิริ

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

๓. นายศิริชัย ขนานิรมิตผล

นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ



ร่างประกาศโรงพยาบาลอ่างทอง

เรื่อง ประกวดราคาเช่าการเช่าชุดแปลงสัญญาณภาพรังสีการแพทย์พร้อมระบบการจัดเก็บ และรับส่งภาพ
ทางการแพทย์ระบบดิจิทัล (Picture Archiving and Communication System with computed/digital
radiography) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลอ่างทอง มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าการเช่าชุดแปลงสัญญาณภาพรังสีการแพทย์
พร้อมระบบการจัดเก็บ และรับส่งภาพทางการแพทย์ระบบดิจิทัล (Picture Archiving and Communication
System with computed/digital radiography) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของ
งานเช่าในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๗๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ตาม
รายการ ดังนี้

ดำเนินการเช่าชุดแปลงสัญญาณภาพ	จำนวน	๑	ระบบ
รังสีการแพทย์พร้อมระบบการจัดเก็บ และรับส่งภาพทางการแพทย์ระบบ ดิจิทัล (Picture Archiving and Communication System with computed/digital radiography)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาเข้าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลอ่างทอง ในวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

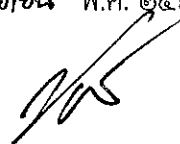
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ath.in.th www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๕๖๑๔๗๓๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายประภาส ลีสุทธิพรชัย)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทอง

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอ่างทอง

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



ร่างเอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๐๙๖/๒๕๖๒

การเช่าการเช่าชุดแปลงสัญญาณภาพรังสีการแพทย์พร้อมระบบการจัดเก็บ และรับส่งภาพทางการแพทย์ระบบ
ดิจิตอล (Picture Archiving and Communication System with computed/digital radiography)

ตามประกาศ โรงพยาบาลอ่างทอง

ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๒

โรงพยาบาลอ่างทอง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ดำเนินการเช่าชุดแปลงสัญญาณภาพ รังสีการแพทย์พร้อมระบบการจัดเก็บ และรับส่งภาพทางการแพทย์ระบบ ดิจิตอล (Picture Archiving and Communication System with computed/digital radiography)	จำนวน	๑	ระบบ
--	-------	---	------

พัสดุที่จะเช่านี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาเช่าคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นข้อเสนอ สำหรับแสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลอ่างทอง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุที่ให้เข้าทุกเดือน ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุที่ให้เช่า

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ดำเนินการเข้าชุดแปลงสัญญาณภาพรังสีการแพทย์พร้อมระบบการจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ ระบบดิจิทัล (Picture Archiving and Communication System with computed / digital radiography) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาเข้าอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง

เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ให้เข้าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๓ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้เข้าเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเข้าในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาเข้าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับ
ราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๖ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หาก
ปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วม
กัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ
รายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาเช่า

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบพัสดุที่ให้เช่าได้ครบ
ถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงเช่าจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา
ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน
ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาเช่าตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗
วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุที่
เช่าที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์
นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย
กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ
ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ให้เช่า) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาเช่าแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ให้เช่าซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้
แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าเช่าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว
ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ส่งมอบพัสดุที่ให้เช่าได้ครบถ้วนตามสัญญาเช่าหรือ
ข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบพัสดุที่ให้เช่าไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาเช่าแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงเช่าเป็น
หนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาเช่าตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบพัสดุที่ให้เช่า โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้เต็มภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการเช่าครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาล

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินบำรุงโรงพยาบาล แล้วเท่านั้น หากไม่ได้รับจัดสรรเงิน จังหวัดอาจทวงสามารถยกเลิกการเช่าในครั้งนี้

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่าพัสดุตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องส่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าที่เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เช่าส่ง หรือเช่าของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่เช่าดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจ้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจ้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการเช่าหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการเช่าครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผล ประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการเช่าครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการเช่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัด เลือกให้เป็นผู้ให้เช่าเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

