

**รายละเอียดและคุณลักษณะการดูแลและบำรุงรักษาระบบจัดเก็บ  
และรับส่งภาพทางการแพทย์ (PACS)**

**โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์**

**1. ความต้องการ**

เป็นการบำรุงดูแลรักษาระบบจัดเก็บและส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้เกิดความพร้อมของระบบจัดเก็บและกระจายภาพทางการแพทย์ (PACS) ให้พร้อมที่จะใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง สำหรับการให้บริการตรวจสุขภาพผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**3. คุณลักษณะรายละเอียด เงื่อนไขและขอบเขตการให้บริการแบบไม่รวมอะไหล่**

- 3.1 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาค่าบริการซ่อมบำรุงรักษา (Service Contract) แบบไม่รวมอะไหล่ เป็นระยะเวลา 1 ปี
- 3.2 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจเช็คและทำการปรับแต่งระบบให้มีสภาพพร้อมใช้งานทุกๆ 3 เดือน  
ภายในระยะเวลา 12 เดือน (Maintenance 4 ครั้ง ต่อปี) โดยปฏิบัติตามตารางวางแผนการปฏิบัติ
- 3.3 ภายในระยะเวลาประกัน ถ้าระบบเกิดเสียหายหรือขัดข้องจากการใช้งานผู้รับจ้างต้อง  
ส่งวิศวกรมาตรวจสอบให้บริการเครื่องภายใน 2 วันทำการ หลังจากได้รับการแจ้ง
- 3.4 ผู้ว่าจ้างสามารถโทรแจ้งอาการเสียหรือขอคำแนะนำในการใช้งานได้ ตลอดเวลา (24 ชั่วโมง x 7 วัน)

**4. รายละเอียดของการตรวจเช็คระบบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้**

**4.1 ระบบการจัดเก็บและรับส่งภาพรังสีการแพทย์ (PACS)**

- 4.1.1 ทำการตรวจเช็คพื้นที่การจัดเก็บภาพ เพื่อวิเคราะห์การใช้พื้นที่การจัดเก็บ
- 4.1.2 ทำการตรวจเช็คการ Update Antivirus เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบ
- 4.1.3 ทำการเคลียร์ Temp File / Log File ออกเพื่อการทำงานให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 4.1.4 ทำความสะอาดอุปกรณ์ระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์แบบดิจิทัล
- 4.1.5 ทำการ Disk Cleanup เพื่อทำให้ระบบปฏิบัติการ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 4.1.6 ทำการตรวจเช็คระบบการจัดเก็บและรับส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์แบบดิจิทัล

(Picture Archiving and Communication System) ของโรงพยาบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

- INFINITT Network Gateway
- INFINITT Worklist Gateway
- INFINITT Backup manager
- INFINITT Archive manager
- INFINITT Broker
- INFINITT Acquisition manager.
- INFINITT WDO Server
- INFINITT Viewer
- INFINITT Administrator
- INFINITT Database
- INFINITT License manager



(นายปรีดา อธิธรรมบุรณ์)  
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์



(นายสิทธิพร ศศิวรรณพงศ์)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางนิตยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
นักรังสีแพทย์ชำนาญการพิเศษ

- 4.1.7 ตรวจสอบทำการBackup ฐานข้อมูลผู้ป่วย (Oracle 10g) ของระบบ PACS ลงบนอุปกรณ์ NAS
- 4.1.8 ตรวจสอบทำการBackup Image ผู้ป่วย ลงบนอุปกรณ์ NAS
- 4.1.9 ตรวจสอบเช็คสภาพของอุปกรณ์แม่ข่ายให้พร้อมใช้งานได้อย่างปกติ
- 4.1.10 ทำการ Calibrate หน้าจอเครื่องอ่านผลภาพเอ็กซเรย์ 2 ครั้งต่อปี
- 4.1.11 เข้าตรวจแก้ไขระบบ On Site Service ภายใน 48 ชม. หากต้องแก้ไขที่หน้างาน
- 4.1.12 เข้าตรวจแก้ไขระบบ Remote Service ได้ทันที

5. คุณสมบัติของวิศวกรผู้บำรุงรักษาระบบการจัดเก็บและรับส่งภาพทางการแพทย์ (PACS)

5.1 วิศวกรบริการต้องผ่านการทดสอบความสามารถและมีใบประกาศนียบัตรจากบริษัทผู้ผลิต (Certificate) ระดับผู้เชี่ยวชาญไม่น้อยกว่า 2 คน

5.2 วิศวกรบริการต้องได้รับการอบรมจากวิศวกรระดับผู้เชี่ยวชาญหรือเทียบเท่าอย่างสม่ำเสมอ

5.3 บริษัทฯ จะจัดส่งวิศวกรเข้าดำเนินการตรวจเช็คระบบ โดยไม่คิดมูลค่า ทุกๆ 3 เดือน ภายในระยะเวลา 1 ปี

5.4 บริษัทฯ มีบริการรับแจ้งปัญหาตลอด 24 ชม. เมื่อเกิดปัญหาจากการทำงานของระบบ

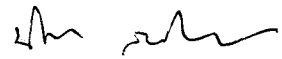
6. กรณีที่จออ่านฟิล์มมีปัญหา จะเข้าตรวจสอบปัญหาภายใน 3 วัน ถ้าไม่สามารถใช้งานได้ทางบริษัทฯ จะจัดส่งจออ่านฟิล์ม เพื่อสำรองการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 จอ ใช้เวลาในการจัดส่งและติดตั้งไม่เกิน 2 วัน สามารถใช้งานได้จนกว่าจอที่มีปัญหาสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ



→ (นายปรีดา อธิธรรมบูรณ์)  
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์



(นายสิทธิพร ศศิวรรณพงศ์)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางนิตยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
นักรังสีแพทย์ชำนาญการพิเศษ