

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องเอกซเรย์ฟันทั้งปาก พร้อมกะโหลกศีรษะ แบบ ๓ มิติ
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

๑. ความต้องการ

ด้วยโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ การแพทย์เครื่องเอกซเรย์ฟันทั้งปาก พร้อมกะโหลกศีรษะ แบบ ๓ มิติ มีรายละเอียดและคุณสมบัติครบตาม ข้อกำหนด จำนวน ๑ เครื่อง ในวงเงินทั้งสิ้น ๒,๘๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านแปดแสนบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์ ใช้ถ่ายภาพรังสีงานทันตกรรมของฟันทั้งปาก(Panoramic)กะโหลกศีรษะ(Cephalometric) และ มือผู้ป่วยเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการถ่ายภาพแบบ ๓D มิติ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐ เฮิทซ์

๓.๒ ใช้ถ่ายภาพรังสีฟันทั้งปาก(Panoramic) กะโหลกศีรษะ(Cephalometric) และ มือผู้ป่วยเด็ก

๓.๓ ค่าของรังสีที่ใช้ในการถ่ายภาพ(Radiation Dose) ต่ำกว่าค่าที่ใช้กับระบบฟิล์มทั่วไป

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ มีชุดกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงเป็นแบบ High Frequency ไม่น้อยกว่า ๑๔๐ kHz

๔.๒ แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการกำเนิดรังสี (tube voltage) ปรับค่าได้โดยค่าต่ำสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ kV และสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๙๐ kV

๔.๓ กระแสไฟฟ้าหลอดเอกซเรย์ (tube current) ปรับค่าได้โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า ๒mA และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕ mA

๔.๔ หลอดเอกซเรย์มีขนาดของจุดโฟกัสที่ให้ความคมชัด ไม่น้อยกว่า ๐.๖ x ๐.๖ มิลลิเมตร และตรงตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC) ๖๐๓๓๖

๔.๕ มีฟิลเตอร์ช่วยกรองแสงลดอันตรายจากรังสี ซึ่งมีค่าเทียบเท่ากับอลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร

๔.๖ มีระบบปรับเครื่องสูง-ต่ำ ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า โดยสามารถใช้กับผู้ป่วยที่นั่ง wheel chair, ผู้ป่วยเด็ก และ ผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้

๔.๗ มีระบบ/อุปกรณ์ที่ทำให้สามารถจัดตำแหน่งผู้ป่วยเพื่อถ่ายภาพ Panoramic (Face to Face) ได้อย่าง ถูกต้องด้วยความสะดวกรวดเร็ว

๔.๘ มีเส้นแลนมาร์ค (Marker) เป็นเส้นแนว Frankfurt Horizontal และ Mid-Sagittal Plane เพื่อช่วยในเรื่อง การจัดตำแหน่งผู้ป่วย

๔.๙ มีอุปกรณ์บังคับศีรษะผู้ป่วยให้อยู่ในขณะถ่ายภาพรังสี และสามารถหมุนปรับให้มีความแนบพอดีกับด้านซ้าย และขวาของศีรษะของผู้ป่วยแต่ละรายได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว และสะดวกสบายต่อตัวผู้ป่วย

๔.๑๐ มีอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยกัดหรือ ค้ำได้จุ่มผู้ป่วยในกรณีไม่มีฟันหน้า และมีชุดฐานรองใต้คาง

๔.๑๑ มีโปรแกรมอัตโนมัติสำหรับเลือกถ่ายภาพรังสีและระบบธรรมดาซึ่งสามารถปรับลดหรือเพิ่มค่า mA kV ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายณัฐกร กุลธรเชียร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสโรจินต์ หงส์ชัยมงคล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวศศิธร เกรียงวัฒนากุล)

- ๔.๑๒ สามารถเลือกขนาดของผู้ป่วยได้อย่างน้อย ๔ ขนาด คือ เด็ก ,ผู้ใหญ่ขนาดเล็ก,ผู้ใหญ่ขนาดกลาง และผู้ใหญ่ขนาดใหญ่
- ๔.๑๓ มีชุดควบคุมการถ่ายภาพรังสีด้วย Remote control
- ๔.๑๔ อุปกรณ์รับภาพรังสีแบบดิจิทัล (Digital Sensor) สามารถใช้ถ่ายภาพรังสี Panoramic และ Cephalometric ได้โดยไม่ต้องถอดเปลี่ยนเพื่อสะดวกต่อผู้ใช้งาน

๕. คุณสมบัติของการถ่ายภาพของ Panoramic

- ๕.๑ อุปกรณ์รับภาพรังสีแบบดิจิทัลเป็นชนิดแบบ Complementary Metal Oxide Semiconductor (CMOS)
- ๕.๒ มีระดับความเข้ม (Gray Scale level) ไม่น้อยกว่า ๑๔ Bit
- ๕.๓ มีอัตรากำลังขยาย (Magnification) ของภาพ Panoramic ไม่มากกว่า ๑.๒
- ๕.๔ เวลาในการถ่ายภาพ Panoramic ได้ตั้งแต่ ๒-๑๔ วินาที
- ๕.๕ มีโปรแกรมช่วยเลือกภาพที่ดีที่สุด (Tomosharp) สำหรับการถ่ายภาพ Panoramic แบบอัตโนมัติ
- ๕.๖ มีโปรแกรมสำหรับถ่ายภาพ Panoramic ดังนี้
 - ๕.๖.๑ โปรแกรม Adult Mode
 - ๕.๖.๒ โปรแกรม Child Mode
 - ๕.๖.๓ โปรแกรม Maxillary Sinuses
 - ๕.๖.๔ โปรแกรม Temporomandibular Joints ๒ Lateral view
 - ๕.๖.๕ โปรแกรม Temporomandibular Joints ๔ Lateral view
 - ๕.๖.๖ โปรแกรม Segmented panoramic

๖. คุณสมบัติของการถ่ายภาพ Cephalometric

- ๖.๑ อุปกรณ์รับภาพรังสีแบบดิจิทัลเป็นชนิดแบบ Complementary Metal Oxide Semiconductor (CMOS)
- ๖.๒ มีระดับความเข้ม (Gray Scale level) ไม่น้อยกว่า ๑๔ Bit
- ๖.๓ มีอัตรากำลังขยาย (Magnification) ของภาพ Cephalometric ไม่มากกว่า ๑.๑๓
- ๖.๔ เวลาในการถ่ายภาพ Cephalometric ได้ตั้งแต่ ๒.๙-๑๑ วินาที
- ๖.๕ มีโปรแกรมสำหรับถ่ายภาพ Cephalometric radiograph ดังนี้
 - ๖.๕.๑ สามารถเลือกถ่ายภาพได้ ๓ ขนาด ดังนี้ ๒๖x๒๔ cm., ๑๘x๒๔ cm. และ ๑๘x๑๘ cm.
 - ๖.๕.๒ ภาพถ่ายด้านข้างของใบหน้า โดยแสดงภาพของ Soft tissue ให้เห็นด้วย (lateral)
 - ๖.๕.๓ ภาพถ่ายกระดูกโกลนศีรษะและขากรรไกรกลางโดยรังสีผ่านจากด้านหลังไปด้านหน้า (Posterior-Anterior)
 - ๖.๕.๔ ภาพถ่ายกระดูกโกลนศีรษะและขากรรไกรกลางโดยรังสีผ่านจากด้านหน้าไปด้านหลัง (Anterior-Posterior)
 - ๖.๕.๕ ภาพมือผู้ป่วยเด็ก (Carpus)
 - ๖.๕.๖ ภาพ Submento-vertex

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายณัฐกร กุลธรเจียร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวสโรจินต์ หงส์ชัยมงคล)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวศศิธร เกรียงวัฒนากุล)

๗. คุณลักษณะการถ่ายภาพสามมิติ (๓D)

- ๗.๑ อุปกรณ์รับภาพรังสีแบบดิจิทัลเป็นชนิดแบบ Complementary Metal Oxide Semiconductor (CMOS)
- ๗.๒ มีระดับความเข้ม (Gray Scale level) ไม่น้อยกว่า ๑๔ Bit
- ๗.๓ มีอัตรากำลังขยาย (Magnification) ของภาพสามมิติ (๓D) ไม่มากกว่า ๑.๔
- ๗.๔ เวลาในการถ่ายภาพ ๓D ได้ตั้งแต่ ๓-๒๐ วินาที
- ๗.๕ มีโปรแกรมสำหรับถ่ายภาพแบบ ๓ มิติ (๓D)
 - ๗.๕.๑ สามารถเลือกถ่ายภาพ ๓D ในช่องปากได้ตามต้องการ
 - ๗.๕.๒ มีขนาด Field of View (FOV) (กว้างxสูง) ดังนี้ ๔x๔ cm, ๕x๕ cm, ๕x๘ cm, ๘x๕ cm, ๘x๘ cm, ๑๐x๕ cm, ๑๒x๕ cm และ ๑๒x๑๐ cm
 - ๗.๕.๓ มีขนาดของ FOV (Field of view) ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ ที่ได้ความละเอียดของภาพ (Voxel size) ไม่มากกว่า ๗๕ ไมครอน
- ๗.๖ มีโปรแกรมเพิ่มความละเอียดของจุดสีภาพเอกซเรย์ (Advanced Noise Reduction) ทำให้ภาพมีความคมชัดมากขึ้น
- ๗.๗ มีโปรแกรมเพื่อลดการสะท้อนของโลหะ (Metal artifact reduction) ได้โดยอัตโนมัติ และสามารถเปิด-ปิดการทำงาน ทำให้สามารถทำการเปรียบเทียบภาพก่อนทำและภาพหลังทำได้

๘. มีโปรแกรมสำหรับปฏิบัติงาน (operating software) ซึ่งมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๘.๑ สามารถแสดงภาพบนจอคอมพิวเตอร์ได้ทันที
- ๘.๒ มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถบันทึกข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้
 - ๘.๒.๑ ชื่อ - นามสกุลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - ๘.๒.๒ วัน - เดือน - ปีเกิด
 - ๘.๒.๓ เลขที่บัตรผู้ป่วย
- ๘.๓ สามารถบันทึกวันที่ทำการถ่ายภาพรังสี เลขที่บัตรของผู้ป่วยและผลการวินิจฉัยภาพรังสีที่มีขั้นตอนการดำเนินงานเข้าใจง่าย สามารถปฏิบัติได้สะดวกรวดเร็ว
- ๘.๔ การค้นหาเพื่อเปิดแฟ้มข้อมูลของผู้ป่วยสามารถทำได้ทั้งหาด้วยการพิมพ์ชื่อ - นามสกุล
- ๘.๕ สามารถปรับแต่งภาพได้ ดังต่อไปนี้
 - ๘.๕.๑ ปรับความสว่าง ความคมชัด (Brightness and Contrast)
 - ๘.๕.๒ ย่อขยายภาพได้ตามต้องการ และขยายเฉพาะบางส่วนของภาพได้
 - ๘.๕.๓ เปลี่ยนภาพจากภาพขาวดำเป็นภาพสี หรือเป็นภาพที่มีความนูน - เว้าคล้ายภาพสามมิติ หรือสลับสีจากขาวเป็นดำ หรือดำเป็นขาวได้
- ๘.๖ มีระบบรรถประโยชน์ (Utility) ช่วยในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีได้อย่างน้อย ดังนี้
 - ๘.๖.๑ สามารถวัดระยะจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้
 - ๘.๖.๒ สามารถวัดมุมของจุดต่างๆ ในภาพรังสีได้ และสามารถทำ Automatic Tracing สำหรับภาพถ่าย Cephalometric ได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายณัฐกร กุลธรเธียร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวสุโรจันต์ หงส์ชัยมงคล)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวศศิธร เกรียงวัฒนากุล)

๘.๗ มีโปรแกรม ๓ มิติ (๓D) ช่วยในการวินิจฉัยภาพรังสี ดังต่อไปนี้

๘.๗.๑ ฟังก์ชัน Orthogonal Slicing สามารถดูภาพในแนว Axial Plane, Coronal Plane, Sagittal Plane

๘.๗.๒ ฟังก์ชัน Curved Slicing

๘.๗.๒.๑ สร้างภาพ Panoramic View ได้

๘.๗.๒.๒ สามารถวัดระยะได้

๘.๗.๒.๓ มี Program Implant planning โดยสามารถเลือกรากเทียมชนิดต่างๆ และยี่ห้อของรากเทียมต่างๆ และสามารถสร้างรากเทียมเองได้

๘.๗.๒.๓ สามารถทำ Nerve Canals ได้

๘.๘ โปรแกรมสามารถส่งออกภาพ (Export Image) และ นำเข้าภาพ (Import Image) ได้

๘.๙ สามารถรองรับส่งข้อมูลภาพเอกซเรย์เข้าระบบ PACs ของโรงพยาบาลได้

๘.๑๐ รองรับระบบ DICOM Print, Work list และ export ภาพเป็นไฟล์ DICOM ได้

๘.๑๑ สามารถเชื่อมต่อระบบรูปภาพทางคอมพิวเตอร์กับห้องทันตกรรม ไม่จำกัดจำนวนห้องตรวจ (Unlimited) ด้วยระบบ LAN และต้องใช้โปรแกรมของเครื่องเอกซเรย์ที่มีลิขสิทธิ์ (License)

๘.๑๒ สามารถใช้งานร่วมกับการถ่ายภาพรังสีทั้งปากและกะโหลกศีรษะ ๒ มิติ และ ๓ มิติ รวมถึงการควบคุมการถ่ายภาพในช่องปากได้ในทันที โดยไม่ต้องตัดแปลงหรือ Upgrade โปรแกรม

๙. ชุดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำหรับเครื่องเอกซเรย์

๙.๑ หน่วยประมวลผลกลาง ความเร็วไม่ต่ำกว่า Intel core ๗ หรือสูงกว่า

๙.๒ มีระบบปฏิบัติการ Window ๑๐ หรือสูงกว่า

๙.๓ มีหน่วยความจำหลัก (Random Access Memory) RAM ไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๙.๔ มีการ์ดจอ (Graphic Card)

๙.๕ มีหน่วยความจำแบบถาวร หรือ Hard Disk Drive ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB

๙.๖ มี DVD +/- RW with Dual Layer Write Capabilities

๙.๗ มี Lan Card ของระบบเครือข่ายด้วยความเร็ว ๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps. จำนวน ๒ Port

๙.๘ มีชนิดจอภาพไม่น้อยกว่า ๒๐" ขึ้นไป

๑๐. ชุดคอมพิวเตอร์แบบ All in one สำหรับห้องตรวจ จำนวน ๔ เครื่อง

๑๐.๑ หน่วยประมวลผลกลาง ความเร็วไม่ต่ำกว่า Intel core i๕ หรือสูงกว่า

๑๐.๒ มีระบบปฏิบัติการ Window ๑๐ หรือสูงกว่า

๑๐.๓ มีหน่วยความจำหลัก (Random Access Memory) RAM ไม่น้อยกว่า ๘ GB

๑๐.๔ มีการ์ดจอ (Graphic Card)

๑๐.๕ มีหน่วยความจำแบบถาวร หรือ Hard Disk Drive ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๑๐.๖ มี DVD +/- RW with Dual Layer Write Capabilities

๑๐.๗ มี Lan Card ของระบบเครือข่ายด้วยความเร็ว ๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps. จำนวน ๑ Port

๑๐.๘ มีชนิดจอภาพไม่น้อยกว่า ๒๐" ขึ้นไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายณัฐกร กุลธรเจียร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสโรจินต์ หงส์ชัยมงคล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวศศิธร เกรียงวัฒนากุล)

๑๑. อุปกรณ์ประกอบ

- ๑๑.๑ มีเครื่องสำรองไฟ (UPS) สำหรับคอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ ตัว
- ๑๑.๒ มี Stabilizer ที่เหมาะสมกับการใช้งานกับเครื่องเอกซเรย์ จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๑๑.๒.๑ ใช้สำหรับไฟฟ้า ๑ เฟส มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ kV
 - ๑๑.๒.๒ มีช่วงศักย์ไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage Range) ในช่วง ๑๖๐ Vac ถึง ๒๕๐ Vac
 - ๑๑.๒.๓ มีค่าความแม่นยำ (Voltage Precision) ของศักย์ไฟฟ้าขาออก (Output) $\leq \pm 3\%$
- ๑๑.๓ เสื่อตะกั่วกันรังสี จำนวน ๑ ชุด

๑๒. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๑๒.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๑๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี พร้อมอะไหล่และค่าบริการและต้องมีการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องทุก ๔ เดือน ตลอดระยะเวลาประกัน
- ๑๒.๓ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด ตอนส่งมอบเครื่อง
- ๑๒.๔ ผู้เสนอราคามีหลักฐานรับรองว่าเป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยและเป็นผู้แทนจำหน่ายมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๑๒.๕ มีหลักฐานว่าช่างผ่านการอบรมที่สามารถซ่อมเครื่องได้
- ๑๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalog ตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ
- ๑๒.๗ ผู้เสนอราคาเครื่องเอกซเรย์ฟันทั้งปาก พร้อมกะโหลกศีรษะ แบบ ๓ มิติ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าหรือยี่ห้อผลิตภัณฑ์ หรือตราสินค้า (Trade Mark/Brand Name/Brand Mark) เดียวกัน เพื่อเป็นหลักประกันความรับผิดชอบการติดตั้งและบริการดูแลบำรุงรักษาหลังการขาย
- ๑๒.๘ ผู้เสนอราคา เครื่องเอกซเรย์ฟันทั้งปาก พร้อมกะโหลกศีรษะ แบบ ๓ มิติ พร้อมอุปกรณ์ (Panoramic , Cephalometric and Imaging Plate Scanner) ต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย โดยตรงอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต (Authorized Sole Agent/Distributor)
- ๑๒.๙ เครื่องเอกซเรย์ฟันทั้งปาก พร้อมกะโหลกศีรษะ แบบ ๓ มิติ และผลิตภัณฑ์ที่จัดเป็นเครื่องมือแพทย์ตาม พ.ร.บ. เครื่องมือแพทย์ ๒๕๕๑ ที่นำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรองการขาย (Certificate of free sale: CFS) ในประเทศผู้ผลิตหรือหน่วยงานเอกชนที่หน่วยงานของรัฐในประเทศนั้นรับรอง ที่ยังไม่หมดอายุและหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ได้รับการอนุญาตจากกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย. /FDA: Food and Drug: administration) กระทรวงสาธารณสุข ในการนำผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์เข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อความมั่นใจว่าเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้คุณภาพมาตรฐาน มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยต่อประชาชนหรือผู้บริโภค และผู้ขายต้องมีใบจดทะเบียนสถานประกอบการ การนำเข้าเครื่องมือแพทย์
- ๑๒.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหลักฐานการจัดจำหน่ายของเครื่องดังกล่าว และรุ่นที่นำมาเสนอราคา จะต้องมีการจำหน่ายต่อโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปและมหาวิทยาลัยแพทย์ ไม่น้อยกว่า ๕ สถานพยาบาล
- ๑๒.๑๑ ผู้ขายต้องมีประสบการณ์ในการจัดจำหน่ายยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่นำมาเสนอและดูแลมีประสบการณ์ดูแลเครื่องที่นำมาเสนอ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายณัฐกร กุลธรเจียร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสโรจันต์ หงส์ชัยมงคล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวศศิธร เกรียงวัฒนากุล)

- ๑๒.๑๒ ผู้ขายจะต้องเดินระบบ LAN ให้ ระหว่างจุดติดตั้งจากคอมพิวเตอร์ที่สั่งการทำงานเครื่องเอกซเรย์ฟัน
ทั้งปากพร้อมกะโหลกศีรษะ แบบ ๓ มิติ ไปยังจุดรวมสายแลนสวิตซ์บับของวง LAN ในโรงพยาบาล
จำนวน ๑ เส้น (โดยทางโรงพยาบาลจะไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น)
- ๑๒.๑๓ ผู้ขายจะต้องมีบริการหลังการขายกรณีที่โปรแกรมการใช้งานของเครื่องมีปัญหาสามารถแก้ไขโดยวิธีการ
เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตภายใน ๒๔ ชั่วโมง หากไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ทางอินเทอร์เน็ต จะต้องเข้ามา
ดำเนินการแก้ไขให้พนักงาน ภายใน ๒ วันทำการ นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายณัฐกร กุลธรเธียร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวสโรจินต์ หงส์ชัยมงคล)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวศศิธร เกรียงวัฒนากุล)