

สัญญาเช่าเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ

สัญญาเลขที่ ๓/๒๕๖๒

สัญญานี้ทำขึ้น ณ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) เลขที่ ๑๙๘ หมู่ ๑ ตำบลบ้านแพ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ระหว่าง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) โดย นายพรเทพ พงศ์ทวีกร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า “ผู้เช่า” ฝ่ายหนึ่งกับ บริษัท จี ดี โฟร์ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๘/๒๙๙ หมู่ ๓ แขวงหนองแขม เขตหนองแขม จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดย นางสาววาสนา แพงโสภา ผู้รับมอบอำนาจจาก นางสาวจิตราภรณ์ เปลี่ยนสันเทียะ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สจก.๐๐๖๕๔๗ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๒ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า “ผู้ให้เช่า”

ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทรัพย์สินที่ตกลงเช่า

ผู้เช่าตกลง “เช่า” และผู้ให้เช่าตกลง “ให้เช่า” เครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ ยี่ห้อ Carestream รุ่น CS 8100SC 3D จำนวน ๑ เครื่อง ซึ่งมีราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วเป็นเงินทั้งสิ้น ๔๔๘,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

ข้อ ๒ อัตราค่าเช่า ผู้เช่าต้องทำการชำระค่าเช่าดังรายละเอียดต่อไปนี้

การเช่ามีกำหนดเวลา ๑๒ เดือน โดย “ผู้ให้เช่า” จะเรียกเก็บค่าเช่าในอัตรา เดือนละ ๔๑,๕๐๐.- บาท (สี่หมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% แล้ว ในการชำระค่าเช่า “ผู้ให้เช่า” ต้องส่งใบแจ้งหนี้ เรียกเก็บค่าเช่าล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๐ (สิบ) วัน ก่อนครบกำหนดการชำระค่าเช่าในแต่ละเดือน แล้วผู้เช่าจะชำระค่าเช่า



(ลงชื่อ).....ผู้เช่า
(ลงชื่อ).....ผู้ให้เช่า
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

ในวัน...

ในวันครบกำหนดชำระค่าเช่า หรือ ภายหลังจากนั้น โดยให้ “ผู้ให้เช่า” มารับเช็ค ณ ที่ทำการสำนักงานของ “ผู้เช่า” ทั้งนี้ “ผู้ให้เช่า” ตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดอันเกี่ยวกับการโอนเงินที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินที่โอนในเดือนนั้นๆ เมื่อได้รับเงินค่าเช่าดังกล่าวแล้ว “ผู้ให้เช่า” จะต้องส่ง ใบเสร็จรับเงินค่าเช่าให้แก่ “ผู้เช่า” ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน

ในกรณีที่การเช่าเดือนแรกและเดือนสุดท้าย เป็นการเช่าไม่เต็มเดือนปฏิทิน ให้คิดค่าเช่าเป็นรายวันตามจำนวนวันที่เช่าจริง

“ผู้เช่า” มีสิทธิหักค่าเช่าเป็นรายวันได้ในกรณีที่ “ผู้เช่า” ไม่ได้ใช้เครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ เพราะความผิดของ “ผู้ให้เช่า” หรือ เพราะความบกพร่องของเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ การคำนวณค่าเช่ารายวันตามสัญญานี้ ให้ถือว่าหนึ่งเดือนมี ๓๐ (สามสิบ) วัน ซึ่งเมื่อคำนวณค่าเช่าตามสัญญานี้เป็นรายวันจะตกวันละ ๑,๓๘๓.๓๓ บาท (หนึ่งพันสามร้อยแปดสิบสามบาทสามสิบสามสตางค์)

เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๒.๑ รายละเอียดคุณลักษณะ	จำนวน ๔ แผ่น
๒.๒ แคตตาล็อก	จำนวน ๑ ชุด
๒.๓ เอกสารหลักฐานของบริษัท	จำนวน ๑๙ แผ่น

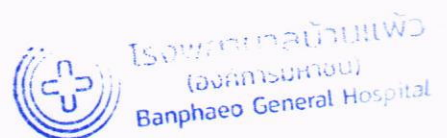
ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับและกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง “ผู้ให้เช่า” จะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ “ผู้เช่า” โดย “ผู้ให้เช่า” ไม่อาจเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ เอากับ “ผู้เช่า” ได้

ข้อ ๓ การติดตั้งและส่งมอบ

“ผู้ให้เช่า” มีหน้าที่ส่งมอบและติดตั้งผลิตภัณฑ์ตามสัญญานี้ให้แก่ “ผู้เช่า” โดยจะทำการทดลองให้สามารถใช้งานได้ดี โดย “ผู้ให้เช่า” จะทำการติดตั้งและส่งมอบผลิตภัณฑ์ตามสัญญานี้ ให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลา ๓๐ วัน (สามสิบวัน) ณ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) สาขาสาทร อาคารทีพีไอทาวเวอร์ ชั้น ๑๐ เลขที่ ๒๖/๕๖ ถนนจินท์ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา ทั้งนี้ เว้นแต่ความล่าช้าซึ่งเกิดจากความผิดพลาดของ “ผู้เช่า”



(ลงชื่อ) ผู้เช่า
 (ลงชื่อ) ผู้ให้เช่า
 (ลงชื่อ) พยาน
 (ลงชื่อ) พยาน



ข้อ ๔ ระยะเวลาในการเช่า

กำหนดระยะเวลาการเช่า ๑ ปี (หนึ่งปี) นับตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ข้อ ๕ การบำรุงรักษาเครื่อง

“ผู้ให้เช่า” จะเป็นผู้รับผิดชอบ

๕.๑ ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอดระยะเวลาการเช่า

๕.๒ จัดส่งวิศวกรไปดูแลบำรุงรักษาเครื่องทุก ๆ ๔ เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเช่า หากเกิดเหตุขัดข้อง ทางบริษัทฯ จะจัดส่งวิศวกรไปตรวจเช็คภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือหลังจากรับแจ้งเครื่องขัดข้องจากเบอร์ Hotline Service

๕.๓ จัดหาและเปลี่ยนอะไหล่หรืออุปกรณ์ของเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ เมื่อเกิดความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ

๕.๔ กรณีเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ บกพร่องเสียหายหรือทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ให้ “ผู้เช่า” ติดต่อเจ้าหน้าที่ของ “ผู้ให้เช่า” ได้ทันที

“ผู้เช่า” จะต้องเป็นผู้ดูแลรักษาเครื่องโดยมิให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องมาใช้เครื่อง

ข้อ ๖ การจัดอบรมเจ้าหน้าที่

“ผู้ให้เช่า” จะทำการส่งเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการใช้เครื่องมาสอนเทคนิคและวิธีการใช้ให้แก่เจ้าหน้าที่ของทาง “ผู้เช่า” ให้เข้าใจและใช้งานได้

ข้อ ๗ การประกันภัย ความสูญหายหรือเสียหาย

“ผู้ให้เช่า” เป็นผู้ดำเนินการให้มีประกันภัยจากความสูญหาย การขโมย หรืออุบัติเหตุของเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ แต่หากความเสียหายเกิดจากการใช้งานไม่ถูกต้อง หรือผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ใช้งาน “ผู้เช่า” จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายของการซ่อมแซมหรือการทำให้กลับสู่สภาพเดิม

ข้อ ๘ หลักประกันตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ “ผู้ให้เช่า” ได้นำหลักประกันสัญญาเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเพชรเกษม ๕๑ เลขที่ ๑๐๐๐๒๕๖๒๘๔๕๙ ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๒ จำนวนเงิน



(ลงชื่อ).....ผู้เช่า
(ลงชื่อ).....ผู้ให้เช่า
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

๒๔,๙๐๐...

๒๔,๙๐๐.- บาท (สองหมื่นสี่พันเก้าร้อยบาทถ้วน) มามอบให้แก่ “ผู้เช่า” เป็นการประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา และ “ผู้เช่า” จะคืนหลักประกันสัญญานี้ให้กับ “ผู้ให้เช่า” เมื่อ “ผู้เช่า” พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙ การบอกเลิกสัญญา

“ผู้เช่า” มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนได้ หาก “ผู้ให้เช่า” ส่งมอบเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ไม่ส่งมอบภายในกำหนด หรือส่งมอบภายในกำหนดแต่ ใช้งานไม่ได้ครบถ้วนตามสัญญา หรือ “ผู้ให้เช่า” ไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใด

และถ้า “ผู้เช่า” ต้องเช่าเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ จากบุคคลอื่นทั้งหมดหรือแต่บางรายการภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) เดือน นับแต่วันบอกเลิกสัญญา “ผู้ให้เช่า” ยอมรับผิดชดใช้ ค่าเช่าที่เพิ่มขึ้นจากค่าเช่าที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐ ค่าปรับกรณีส่งมอบล่าช้า

ในกรณีที่ “ผู้ให้เช่า” ส่งมอบเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ ที่เช่าล่วงหน้ากำหนดส่งมอบตามสัญญาข้อ ๓ แต่ “ผู้เช่า” มิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามสัญญาข้อ ๙ วรรคหนึ่ง “ผู้ให้เช่า” จะต้องชำระ ค่าปรับให้ “ผู้เช่า” เป็นอัตราร้อยละ ๐.๑ (๐.๑%) หรือเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๔๙๘.-บาท (สี่ร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันที่ “ผู้ให้เช่า” ได้นำเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัลแบบ ๓ มิติ ส่งมอบให้แก่ “ผู้เช่า” จนถูกต้องครบถ้วน

ในระหว่างที่ “ผู้เช่า” ยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หาก “ผู้เช่า” เห็นว่า “ผู้ให้เช่า” ไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ “ผู้เช่า” จะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา หรือเรียกร้องให้ชดใช้ค่าเช่าที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ ๙ วรรคสอง ก็ได้ และถ้า “ผู้เช่า” ได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยัง “ผู้ให้เช่า” เมื่อครบกำหนดส่งมอบดังกล่าวแล้ว “ผู้เช่า” มีสิทธิที่จะปรับ “ผู้ให้เช่า” จนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑ การรับผิดชดใช้ค่าเสียหาย

ถ้า “ผู้ให้เช่า” ไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ “ผู้เช่า” แล้ว “ผู้ให้เช่า” ต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้เช่าโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง



(ลงชื่อ).....ผู้เช่า
(ลงชื่อ).....ผู้ให้เช่า
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



Banphaeo General Hospital

หาก...

หาก “ผู้ให้เช่า” ไม่ปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง “ผู้เช่า” มีสิทธิหักค่าเสียหายออกจากค่าเช่าประจำเดือน

“ผู้เช่า” ไม่ต้องรับผิดชอบต่อการสูญหายหรือเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่เครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ ที่เช่าอันไม่ใช่ความผิดของ “ผู้เช่า” ตลอดระยะเวลาที่เครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ อยู่ในความครอบครองของ “ผู้เช่า”

ข้อ ๑๒ การรับมอบเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ ที่เช่ากลับคืน

เมื่อสิ้นสุดสัญญาไม่ว่าจะเป็นการบอกเลิกสัญญาหรือด้วยเหตุใดๆ “ผู้ให้เช่า” จะต้องรับมอบเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ ที่เช่ากลับคืนไปตามสภาพที่เป็นอยู่ในขณะนั้นภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับจากวันที่สัญญาสิ้นสุด โดย “ผู้ให้เช่า” เป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ถ้า “ผู้ให้เช่า” ไม่นำเครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ ที่เช่ากลับคืนไปภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง “ผู้เช่า” ไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นที่เกิดแก่เครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิตอลแบบ ๓ มิติ อันมิใช่ความผิดของ “ผู้เช่า”

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้โดยตลอดแล้ว จึงได้ลงมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้เช่า
(นายพรเทพ พงศ์ทวีกร)



(ลงชื่อ).....ผู้ให้เช่า
(นางสาววาสนา แพงโสภา)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวสิริวิภา อรตัน)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสิริกานต์ ไชยมิ่ง)



เลขที่โครงการ ๖๒๐๖๗๐๕๔๔๖๖

เลขคุมสัญญา ๖๒๐๖๑๘๐๐๑๒๑๓

CS 8100SC 3D

Carestream
DENTAL

RELEASE THE POWER OF 3D

Step into digital dentistry

As Carestream Dental's most successful 3D unit, the CS 8100 3D is now available with an optional cephalometric imaging module. A multi-functional, 4-in-1 imaging solution, the new CS 8100SC 3D blends award-winning 2D panoramic technology, powerful CBCT imaging, and 3D model scanning with the world's fastest cephalometric scanning capabilities. In turn, you gain access to the tools you need to build your practice through a single imaging system that covers virtually all of your everyday imaging needs.



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

(ลงชื่อ).....ผู้เช่า
(ลงชื่อ).....ผู้ให้เช่า
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



ULTRA-COMPACT DESIGN

Slim and elegant, the CS 8100SC 3D fits practically anywhere. At just 1.8 m wide, the unit is one of the smallest cephalometric units and features an open design that is built for comfort.



MULTI-FUNCTIONAL SYSTEM

In addition to diagnostic imaging, the CS 8100SC 3D allows you to obtain precise digital 3D models for optional applications, including orthodontics, implant planning or CAD/CAM restorations.

carestreamdental.com

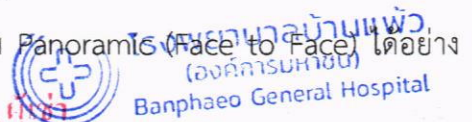
800.944.6365

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปาก ระบบดิจิทัล แบบ 3 มิติ (Panoramic, Cephalometric and 3D)

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

1. **ความต้องการ** เครื่องเอกซเรย์ภายนอกช่องปากระบบดิจิทัล แบบ 3 มิติ (Panoramic, Cephalometric and 3D) ที่มีคุณลักษณะตามที่กำหนด
2. **วัตถุประสงค์** ใช้ถ่ายภาพรังสีงานทันตกรรม ของฟันทั้งปาก (Panoramic) กะโหลกศีรษะ (Cephalometric) และ มือผู้ป่วยเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ การถ่ายภาพแบบ 3D มิติ
3. **คุณลักษณะทั่วไป**
 - 3.1 ใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220-240 โวลท์ 50 เฮิรตซ์
 - 3.2 ใช้ถ่ายภาพรังสีฟันทั้งปาก (Panoramic) กะโหลกศีรษะ (Cephalometric) และ มือผู้ป่วยเด็ก
 - 3.3 ค่าของรังสีที่ใช้ในการถ่ายภาพ (Radiation Dose) ต่ำกว่าค่าที่ใช้กับระบบฟิล์มทั่วไป
4. **คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค**
 - 4.1 มีชุดกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงเป็นแบบ High Frequency ไม่น้อยกว่า 140 kHz
 - 4.2 แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการกำเนิดรังสี (tube voltage) ปรับค่าได้โดยค่าต่ำสุดไม่น้อยกว่า 60 kV และสูงสุดไม่น้อยกว่า 90 kV
 - 4.3 กระแสไฟฟ้าหลอดเอกซเรย์ (tube current) ปรับค่าได้โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า 2mA และสูงสุดไม่น้อยกว่า 15 mA
 - 4.4 หลอดเอกซเรย์มีขนาดของจุดโฟกัสที่ทำให้ความคมชัด ไม่น้อยกว่า 0.6×0.6 มิลลิเมตร และตรงตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC) 60336
 - 4.5 มีฟิลเตอร์ช่วยกรองแสงลดอันตรายจากรังสี ซึ่งมีค่าเทียบเท่ากับอลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร
 - 4.6 มีระบบปรับเครื่องสูง-ต่ำ ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า โดยสามารถใช้กับผู้ป่วยที่นั่ง wheel chair, ผู้ป่วยเด็ก และ ผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้
 - 4.7 อุปกรณ์รับภาพรังสีแบบดิจิทัล (Digital Sensor) สามารถใช้ถ่ายภาพรังสี Panoramic และ Cephalometric ได้โดยไม่ต้องถอดเปลี่ยน อุปกรณ์รับภาพรังสีเป็นชนิดแบบ Complementary Metal Oxide Semiconductor (CMOS) ใช้ถ่ายภาพรังสีแบบ Cephalometric 1 ชิ้น สำหรับ Panoramic 1 ชิ้น และสำหรับถ่ายภาพสามมิติ (3D) 1 ชิ้น
 - 4.8 มีระดับความเข้ม (Gray Scale level) ไม่น้อยกว่า 14 Bit
 - 4.9 เวลาในการถ่ายภาพ Panoramic ได้ตั้งแต่ 2-14 วินาที, ใช้เวลาในการถ่ายภาพ Cephalometric ได้ตั้งแต่ 3-11 วินาที และใช้เวลาในการถ่ายภาพ 3D ได้ตั้งแต่ 3-15 วินาที
 - 4.10 มีระบบ/อุปกรณ์ที่ทำให้สามารถจัดตำแหน่งผู้ป่วยเพื่อถ่ายภาพ Panoramic (Face to Face) ได้อย่างถูกต้องด้วยความสะดวกรวดเร็ว
 - 4.11 มีเส้นแลนมาร์ค (Marker) เป็นเส้นแนว Frankfurt Horizontal และ Mid-Sagittal Plane เพื่อช่วยในเรื่องการจัดตำแหน่งผู้ป่วย



- 4.12 มีอุปกรณ์บังคับศีรษะผู้ป่วยให้อยู่นิ่งขณะถ่ายภาพรังสี และสามารถหมุนปรับให้มีความแนบพอดีกับ
ด้านซ้ายและขวาของศีรษะของผู้ป่วยแต่ละรายได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว และสะดวกสบายต่อตัวผู้ป่วย
- 4.13 มีอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยกัดหรือ ค้ำใต้จมุกผู้ป่วยในกรณีไม่มีฟันหน้า และมีชุดฐานรองได้คาง
- 4.14 มีโปรแกรมอัตโนมัติสำหรับเลือกถ่ายภาพรังสีและระบบธรรมดาซึ่งสามารถปรับลดหรือเพิ่มค่า mA kV ได้
- 4.15 สามารถเลือกขนาดของผู้ป่วยได้อย่างน้อย 4 ขนาด คือ เด็ก, ผู้ใหญ่ขนาดเล็ก, ผู้ใหญ่ขนาดกลาง และผู้ใหญ่
ขนาดใหญ่

5. มีโปรแกรมสำหรับถ่ายภาพ Panoramic ดังนี้

- 5.1 โปรแกรม Adult Mode
- 5.2 โปรแกรม Child Mode
- 5.3 โปรแกรม Maxillary Sinuses
- 5.4 โปรแกรม Temporomandibular Joints 2 Lateral view
- 5.5 โปรแกรม Temporomandibular Joints 4 Lateral view
- 5.6 โปรแกรม Segmented panoramic

6. มีโปรแกรมสำหรับถ่ายภาพแบบ 3 มิติ (3D)

- 6.1 สามารถเลือกถ่ายภาพ 3D ในช่องปากได้ตามต้องการ
- 6.2 มีขนาด Field of View (FOV) ดังนี้ 4x4 ซม., 5x5 ซม., 8x5 ซม. และ 8x9 ซม.
- 6.3 มีความละเอียดของภาพ ไม่มากกว่า 75 μ m.

7. มีโปรแกรมสำหรับถ่ายภาพ Cephalometric radiograph ดังนี้

- 7.1 สามารถเลือกถ่ายภาพได้ 3 ขนาด ดังนี้ 26x24 cm., 18x24 cm. และ 18x18 cm.
- 7.2 มีโปรแกรมสำหรับถ่ายภาพ Cephalometric สามารถถ่ายภาพได้ 5 แบบ ดังนี้
- 7.2.1 ภาพถ่ายด้านข้างของใบหน้า โดยแสดงภาพของ Soft tissue ให้เห็นด้วย (lateral)
- 7.2.2 ภาพถ่ายกะโหลกศีรษะและขากรรไกรล่างโดยรังสีผ่านจากด้านหลังไปด้านหน้า (Posterior-
Anterior)
- 7.2.3 ภาพถ่ายกะโหลกศีรษะและขากรรไกรล่าง โดยรังสีผ่านจากด้านหน้าไปด้านหลัง (Anterior -
Posterior)
- 7.2.4 ภาพมือผู้ป่วยเด็ก (Carpus)
- 7.2.5 ภาพ Submento-vertex

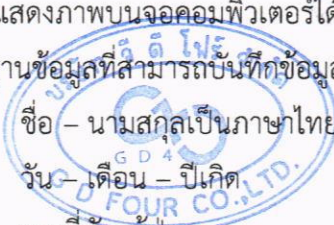
8. มีชุดควบคุมการถ่ายภาพรังสีด้วย Remote control

9. มีโปรแกรมสำหรับปฏิบัติงาน (operating software) ซึ่งมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- 9.1 สามารถแสดงภาพบนจอคอมพิวเตอร์ได้ทันที
- 9.2 มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถบันทึกข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้
- 9.2.1 ชื่อ - นามสกุลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 9.2.2 วัน - เดือน - ปีเกิด
- 9.2.3 เลขที่บัตรผู้ป่วย
- 9.3 สามารถบันทึกวันทำการถ่ายภาพรังสี เลขที่บัตรของผู้ป่วยและผลการวินิจฉัยภาพรังสีที่มีขั้นตอนการ



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



..... ผู้เช่า

..... ผู้ให้เช่า

(ลงชื่อ)..... ทนาย

(ลงชื่อ)..... ทนาย

ดำเนินงานเข้าใจง่าย สามารถปฏิบัติได้สะดวกรวดเร็ว

9.4 การค้นหาเพื่อเปิดแฟ้มข้อมูลของผู้ป่วยสามารถทำได้ทั้งหาด้วยการพิมพ์ชื่อ – นามสกุล

9.5 สามารถปรับแต่งภาพได้ ดังต่อไปนี้

9.5.1 ปรับความสว่าง ความคมชัด (Brightness and Contrast)

9.5.2 ย่อขยายภาพได้ตามต้องการ และขยายเฉพาะบางส่วนของภาพได้

9.5.3 เปลี่ยนภาพจากภาพขาวดำเป็นภาพสี หรือเป็นภาพที่มีความนุ่มนวล – เว้าคล้ายภาพสามมิติ หรือสลับสีจากขาวเป็นดำ หรือดำเป็นขาวได้

9.6 มีระบบรรถประโยชน์ (Utility) ช่วยในการวินิจฉัยภาพถ่ายรังสีได้อย่างน้อย ดังนี้

9.6.1 สามารถวัดระยะจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้

9.6.2 สามารถวัดมุมของจุดต่างๆ ในภาพรังสีได้ และสามารถทำ Automatic Tracing สำหรับภาพถ่าย Cephalometric ได้

9.7 มีโปรแกรม 3 มิติ (3D) ช่วยในการวินิจฉัยภาพรังสี ดังต่อไปนี้

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

9.7.2 ฟังก์ชัน Curved Slicing

9.7.2.1 สร้างภาพ Panoramic View ได้

9.7.2.2 สามารถวัดระยะได้

9.7.2.3 มี Program Implant planning โดยสามารถเลือกรากเทียมชนิดต่างๆ และยี่ห้อของรากเทียมต่างๆ และสามารถสร้างรากเทียมเองได้

9.7.2.4 สามารถทำ Nerve Canals ได้

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

9.9 สามารถส่งข้อมูลภาพเอกซเรย์เข้าระบบ PACs ของโรงพยาบาลได้

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

9.11 สามารถเชื่อมต่อระบบดูภาพทางคอมพิวเตอร์กับห้องทันตกรรม ไม่จำกัดจำนวนห้องตรวจ (Unlimited) ด้วยระบบ LAN และต้องใช้โปรแกรมของเครื่องเอกซเรย์ที่มีลิขสิทธิ์ (License)

9.12 สามารถใช้งานร่วมกับการถ่ายภาพรังสีทั้งปากและกะโหลกศีรษะ 2 มิติ และ 3 มิติ รวมถึงการควบคุมการถ่ายภาพในช่องปากได้ในทันที โดยไม่ต้องดัดแปลงหรือ Upgrade โปรแกรม

10. ชุดคอมพิวเตอร์ประกอบเครื่องเอกซเรย์

10.1 หน่วยประมวลผลกลาง ความเร็วไม่ต่ำกว่า Intel core i5 หรือสูงกว่า

10.2 มีระบบปฏิบัติการ Window 8 หรือสูงกว่า

10.3 มีหน่วยความจำหลัก (Random Access Memory) RAM ไม่น้อยกว่า 8 GB

10.4 มีการ์ดจอ (Graphic Card)

10.5 มีหน่วยความจำแบบถาวร หรือ Hard Disk Drive ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB

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



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

- 10.7 มี Lan Card ของระบบเครือข่ายด้วยความเร็ว 100/1000 Mbps. จำนวน 2 Port
- 10.8 มีชนิดจอภาพไม่น้อยกว่า 20" ขึ้นไป
- 10.9 มีเครื่องสำรองไฟ(UPS) 1 ตัว

11. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 11.1 เสือตะกั่ว จำนวน 1 ตัว
- 11.2 Stabilizer ขนาด 3 kv สำหรับเครื่องเอกซเรย์พื้นที่ปากพร้อมกะโหลกศีรษะ แบบ 3 มิติ จำนวน 1 ตัว

12. เงื่อนไขเฉพาะ

- 12.1 รับประกันคุณภาพเครื่องและอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 6 ปี พร้อมอะไหล่และค่าบริการ (ไม่รวมวัสดุอุปกรณ์ของใช้สิ้นเปลือง เช่น ซองกันน้ำลาย)
- 12.2 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 12.3 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 12.4 มีหลักฐานรับรองว่าเป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 12.5 มีหลักฐานว่าช่างผ่านการอบรมที่สามารถซ่อมเครื่องได้
- 12.6 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศยุโรปหรือสหรัฐอเมริกา



(ลงชื่อ).....ผู้ว่า
(ลงชื่อ).....ผู้ให้เช่า
(ลงชื่อ).....ทนาย
(ลงชื่อ).....ทนาย



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital