



ประกาศ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....
เรื่อง ประกวดราคาซื้อ.....ครุภัณฑ์การแพทย์.....ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ
ครุภัณฑ์การแพทย์.....ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการดังนี้

๑. เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า.....จำนวน.....๑.....เครื่อง.....
.....ระบบถ่ายภาพแบบดิจิตอล (Digital Mobile X-ray).....

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่.....

.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....และไม่ใช่ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลาง
อิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น
การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....
ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ณ.....

.....
และประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาในวันที่.....

ผู้สนใจติดต่อขอรับ/ซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ

..... บาท ได้ที่ ฝ่ายพัสดุและบำรุงรักษา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....

ถนนพระราม ๖ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ.....

ระหว่างวันที่..... ถึงวันที่.....

ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nci.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์

หมายเลข..... ๐ ๒๓๕๔ ๗๐๒๘-๓๓ ต่อ ๑๕๐๔, ๑๕๐๕..... ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่

การซื้อ.....ครุภัณฑ์การแพทย์.....

ตามประกาศ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....

ลงวันที่

.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “สถาบันมะเร็งแห่งชาติ” มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อ.....ครุภัณฑ์การแพทย์.....ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามรายการ ดังนี้

๑. ..เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า.....จำนวน.....๑.....เครื่อง.....
.....ระบบถ่ายภาพแบบดิจิทัล (Digital Mobile X-ray).....

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะ
ใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการ
ทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันซอง
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทาง
อิเล็กทรอนิกส์
- ๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ
และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน
ตามระเบียบของทางราชการ

/๒. ข้อ ๒.๓ ผู้ประสงค์...

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็น ผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้า ฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้อง ลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบ อำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๔) หลักประกันของ ตามข้อ ๕

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า.....๕๐.....วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน.....๑๒๐.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ระบายภาพถ่ายแบบดิจิทัล (Digital Mobile X-ray) จำนวน ๑ เครื่อง..... ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้...สถาบันมะเร็งแห่งชาติ...จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์ จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน.....๓.....วัน

๔.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน..... (ห น ่ ว ย) เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... จะคืนให้แก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๔.๖ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... ระหว่างเวลา..... น. ถึง..... น. ณ

.....ผู้ให้บริการตลาดกลางทางอิเล็กทรอนิกส์
กำหนดวันประมูลราคาวันที่.....เวลา.....

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว
จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา
แต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้
มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์
ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบ
ข้อเสนอตาม ข้อ ๓๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
ตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคา
ทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวาง
การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา
หรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และ.....สถาบันฯแห่งชาติ.....
จะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์
จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
ระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา
อย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าว
ต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา
การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์
ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคา
จะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น
และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินการกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลา
ของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายใน
วันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย
หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา
และกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคา
ทุกรายที่อยู่ ณ สถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ ๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (.....แปดล้านบาทถ้วน.....)

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่..... ตั้งแต่เวลา..... น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้งวัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก ๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอทางเทคนิค จำนวน.....๔๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท(.....สี่แสนบาทถ้วน.....) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยืนยันราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็ควoucherส่งจ่ายให้แก่.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์..... โดยเป็นเช็กลงวันที่ที่ยื่นซองข้อเสนอทางเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑) (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....)

/๖. ข้อ ๕.๔ หนังสือค้ำประกัน...

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....จะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอราคาราย ที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้น จากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....จะพิจารณา ตัดสินด้วย.....ราคารวม.....

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคา ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้อง ตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่ เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคา ซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ ต่อ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....เท่านั้น

๖.๓สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคาโดย ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคา ซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....มีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจง ข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....เป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคาก่อการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... มีอำนาจที่จะ ตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... จะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ทำงาน

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ อาจพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... ที่ร่วมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... เจ้าของงบประมาณแต่ละ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... โดยตรง ภายใน.....๗..... วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ.....๕..... ของราคาสิ่งของที่ประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ..... กรมการแพทย์..... โดยเป็นเช็ค

ลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ.....ศูนย์จุดสองศูนย์.....ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า.....๒.....ปี.....เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน.....๓.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงิน.....เงินบาท.....

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ.....กรมการแพทย์.....
.....ได้อนุมัติเงินค่าพัสดุและเท่านั้น.....

๑๐.๒ เมื่อ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....ได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคา รายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น

ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....แล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ ๔.๘ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้น.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....จะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันทีและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่ง.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....จะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๕สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....มีสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบถ่ายภาพแบบดิจิทัล
(Digital Mobile X-ray)

1. วัตถุประสงค์

เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่แบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ที่มีเครื่องกำเนิดเอกซเรย์ (X-ray Generator) แบบ High Frequency ขนาดไม่น้อยกว่า 30 kW ใช้สำหรับถ่ายภาพเอกซเรย์ทั่วไปแก่ผู้ป่วยตามหอผู้ป่วยต่างๆ ที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายมาที่ห้องเอกซเรย์ได้ โดยใช้ตัวรับสัญญาณภาพเอกซเรย์แบบ Flat Panel Detector สามารถแสดงภาพถ่ายเอกซเรย์ได้บนหน้าจอของเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ได้ทันที และมีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบตามคุณสมบัติและข้อกำหนด

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 เป็นเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัล ขับเคลื่อนด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า
- 2.2 เครื่องกำเนิดเอกซเรย์ (X-ray Generator) เป็นชนิด High Frequency แบบ Cordless มีความถี่ไม่น้อยกว่า 60 kHz
- 2.3 ใช้กระแสไฟฟ้าในการถ่ายภาพเอกซเรย์และการขับเคลื่อนจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง โดยสามารถอัดประจุไฟฟ้าได้จากกระแสไฟฟ้าสลับ 220-240 Volt 50 Hz
- 2.4 สามารถใช้ถ่ายเอกซเรย์ได้ทั้งกับชุด Wireless Flat Panel Detector และแบบคาสเซ็ทฟิล์มทั่วไปได้
- 2.5 สามารถใช้งานได้แบบระบบไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง และ/หรือระบบไฟฟ้ากระแสสลับทั่วไปแบบ 220 Volt ในกรณีแบตเตอรี่ใกล้หมดได้
- 2.6 สามารถถ่ายภาพเอกซเรย์ได้ทุกส่วนของร่างกาย และบันทึกภาพเก็บไว้ในเครื่องได้ พร้อมเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติได้

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และชุดควบคุมการถ่ายภาพรังสี (X-ray Generator and Controller)

- 3.1.1 ระบบกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงเป็นชนิด High Frequency หรือ High frequency Inverter หรือเทียบเท่า
- 3.1.2 มีกำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 30 kW
- 3.1.3 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor
- 3.1.4 แสดงค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า (kV) และปริมาณรังสี (mAs) เป็นตัวเลขดิจิทัล (Digital Display)
- 3.1.5 สามารถปรับค่า kV ได้ต่ำสุดไม่มากกว่า 40 kV และสูงสุดไม่น้อยกว่า 130 kV โดยปรับเพิ่ม และลดได้ขั้นละไม่มากกว่า 1 kV
- 3.1.6 สามารถปรับค่า mAs ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 320 mAs
- 3.1.7 มี Hand Switch สำหรับควบคุมการถ่ายภาพรังสี พร้อม remote control สำหรับการถ่ายภาพ
- 3.1.8 มีระบบป้องกันความเสียหายของหลอดเอกซเรย์จากการใช้งาน (Overload Protection)
- 3.1.9 ใช้กับไฟฟ้าขนาด 220-240 Volt 50 Hz และ/หรือไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง

3.2 หลอดเอกซเรย์ และชุดบังคับลำรังสี (X-ray Tube and Collimator)

- 3.2.1 หลอดเอกซเรย์เป็นแบบ Rotating Anode
- 3.2.2 มี Target Angle ไม่มากกว่า 16 องศา
- 3.2.3 มี Focal Spot ไม่น้อยกว่า 1 ขนาด และขนาดเล็กที่สุดต้องไม่มากกว่า 0.7 มิลลิเมตร ขนาดใหญ่ไม่มากกว่า 1.3 มิลลิเมตร
- 3.2.4 มี Anode Heat Storage Capacity สูงสุดไม่น้อยกว่า 300,000 HU
- 3.2.5 ชุด Light Beam Collimator สามารถปรับขนาดของลำรังสีได้ตามต้องการ และมีความสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่ระยะห่าง 1 เมตร และสามารถหน่วงเวลาการปิดแสงไฟได้
- 3.2.6 สามารถแสดงระยะจากหลอดเอกซเรย์ถึงตัวผู้ป่วยได้แบบตัวเลขดิจิทัล (SID display หรือ Distance display)
- 3.2.7 ชุด Collimator สามารถปรับหมุนและหยุดได้ตามตำแหน่งที่ต้องการ
- 3.2.8 มีชุดไฟแสดงสถานะในการถ่ายเอกซเรย์ (Illumination) หรืออื่นๆ

3.3 ชุดเสาและแขนยึดหลอดเอกซเรย์ (Tube Column and Supporting Arm)

- 3.3.1 ระบบแขนยึดหลอดเอกซเรย์เป็นแบบ Telescopic สามารถปรับระยะและ จัดตำแหน่งของหลอดเอกซเรย์ได้ และมีระบบถ่วงน้ำหนักแขนยึดหลอดอยู่ในสภาพที่สมดุลหรือหยุดนิ่งได้ทุกระดับความสูงแบบ Counter Balance

- 3.3.2 สามารถปรับระดับความสูงของหลอดเอกซเรย์ได้ไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร จากพื้น
- 3.3.3 หลอดเอกซเรย์สามารถหมุนรอบแกนยึดหลอดในแนวนอนได้ ไม่น้อยกว่า +/- 270 องศา
- 3.3.4 มีด้ามจับบังคับการเคลื่อนที่ของแขนยึดหลอดเอกซเรย์

3.4 ชุดควบคุมระบบขับเคลื่อน

- 3.4.1 มีระบบห้ามล้อ สำหรับบังคับให้เครื่องเอกซเรย์หยุดเคลื่อนที่ได้ในกรณีที่ต้องทำการเคลื่อนย้ายเครื่องไปตามสถานที่ต่างๆ
- 3.4.2 สามารถปรับระดับความเร็วในการขับเคลื่อนได้ทั้งเดินหน้าและถอยหลัง ด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 5 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- 3.4.3 สามารถได้ระดับความลาดชันได้ไม่น้อยกว่า 5 องศา
- 3.4.4 ใช้พลังงานไฟฟ้าในการขับเคลื่อนจากแบตเตอรี่ที่อยู่ภายในเครื่อง
- 3.4.5 สามารถแสดงสถานะการทำงานหรือปริมาณของกระแสไฟฟ้าในแบตเตอรี่ได้ (Battery Voltage Indicator)
- 3.4.6 มีระบบป้องกันการชนหรือกระแทกขณะขับเคลื่อน
- 3.4.7 สามารถเซ็นเคลื่อนที่ได้ในกรณีไฟฟ้าในแบตเตอรี่หมด

3.5 ชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์ (Flat Panel Detector)

- 3.5.1 ชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์ (Flat Panel Detector) ทำจากสาร Amorphous Selenium (a-Se) หรือ Amorphous Silicon (a-Si) ที่มี Scintillator ทำจาก Cesium Iodide (CsI)
- 3.5.2 มีพื้นที่รับภาพ (Image Size) ขนาดไม่น้อยกว่า 14x17 นิ้ว หรือ 35x43 ซม.
- 3.5.3 สามารถแสดงความละเอียดของ Grey scale ได้ไม่น้อยกว่า 12 bit
- 3.5.4 มีขนาดของ Pixel size ไม่มากกว่า 145 ไมครอน (μm)
- 3.5.6 มีน้ำหนักไม่มากกว่า 3.5 กิโลกรัม
- 3.5.7 มีการนำหรือส่งสัญญาณภาพของชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์แบบไร้สาย (Wireless Flat Panel Detector) แบบ WLAN Standard IEEE 802.11g หรือ 802.11n หรือดีกว่า

3.6 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการชุดสร้างและประมวลผลภาพ (Image Processor System)

- 3.6.1 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสร้างและประมวลผลภาพเอกซเรย์และข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเครือข่ายต้องประกอบติดมากับตัวเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ แบบ Built in

- 3.6.2 มีจอแสดงภาพแบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ติดตั้งที่ด้านบนของตัวเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่
- 3.6.3 สามารถลงทะเบียนผู้ป่วยได้แบบกำหนดเอง หรือรับข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย (Worklist)
- 3.6.4 สามารถตั้งและเลือกโปรแกรมการถ่ายภาพเอกซเรย์ (Anatomical Program) ได้
- 3.6.5 มีระบบการวัดและแสดงค่าปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับ (Entrance Dose) แบบ Dose Area Product
- 3.6.6 สามารถเก็บภาพเอกซเรย์ไว้ภายในเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 4,000 ภาพ
- 3.6.7 มีมาตรฐาน DICOM Function ไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้ DICOM Send, DICOM Print, DICOM Get Worklist และ DICOM MPPS
- 3.6.8 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย Local Area network (LAN) แบบ cable และ แบบ WLAN Standard IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, หรือ 802.11n หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต โดยผู้ขายต้องส่งมอบรุ่นล่าสุด หรือที่มี Option สูงกว่าให้
- 3.6.9 มีเครื่องอ่านรหัสแท่ง (Bar code reader) สำหรับการป้อนข้อมูลผู้ป่วย

4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 4.1 อุปกรณ์ตัดรังสีกระเจิง (Grid) ที่มี Grid ratio ไม่น้อยกว่า 8:1 สำหรับใช้งานกับชุดรับสัญญาณภาพเอกซเรย์ (Flat Panel Detector) โดยเฉพาะ จำนวน 1 ชุด
- 4.2 อุปกรณ์ตัดรังสีกระเจิง (Grid) สำหรับใช้กับคาสเซ็ทขนาด 10x12 นิ้ว ที่มี Grid ratio 8:1 มี Focal range 40 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
- 4.3 เสื้อตะกั่วชนิดหุ้มทั้งตัว ขนาดกลาง จำนวน 2 ชุด
- 4.4 Gonad shield, Thyroid shield จำนวน 2 ชุด
- 4.5 แผ่นรองสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Pad Slide) จำนวน 2 แผ่น
- 4.6 เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า สามารถใช้งานได้แบบ Cordless โดยกำลังของเครื่องไม่น้อยกว่า 12 kW จำนวน 1 ชุด
- 4.7 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับลงทะเบียนผู้ป่วย และเครื่องพิมพ์ ระบบ inkjet พร้อมเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS) จำนวน 1 ชุด

5 การรับประกันคุณภาพ

- 5.1 ผู้ขายต้องรับประกันเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัลและอุปกรณ์ประกอบการใช้งานทั้งหมด เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ
- 5.2 ผู้ขายต้องเปลี่ยนชุดแบตเตอรี่ที่ใช้งานกับเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ที่ส่งมอบให้ทางผู้ซื้อ เมื่อชุดแบตเตอรี่นั้นชำรุดโดยไม่คิดมูลค่า เป็นจำนวน 1 ชุด
- 5.3 ผู้ขายต้องเปลี่ยนชุดมอเตอร์ขับเคลื่อนของเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ที่ส่งมอบให้ทางผู้ซื้อ เมื่อชุดมอเตอร์ขับเคลื่อนนั้นชำรุดโดยไม่คิดมูลค่า เป็นจำนวน 1 ชุด
- 5.4 ผู้ขายต้องติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งให้กับระบบคอมพิวเตอร์ของเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ที่ส่งมอบ และ update โปรแกรมให้ตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง
- 5.5 ผู้ขายต้องส่งช่างมาทำการบำรุงรักษาเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัลและอุปกรณ์ประกอบการใช้งานทั้งหมด ทุกๆ 3 เดือน ตลอดอายุการรับประกัน
- 5.6 ในกรณีที่แผงวงจร (Board) ชำรุด ผู้ขายต้องเปลี่ยนแผงวงจรทั้งชุด ผู้ขายห้ามเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์ (Component) บางชิ้นในแผงวงจรที่ชำรุดเท่านั้น
- 5.7 ผู้ขายต้องมีอะไหล่ไว้บริการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี
- 5.8 ในกรณีที่เครื่องชำรุดบกพร่อง ผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หากไม่แล้วเสร็จ ผู้ขายต้องยินยอมจ่ายค่าความเสียหาย อันเนื่องมาจากการที่ผู้ซื้อไม่สามารถให้บริการแก่ผู้ป่วยได้ ในอัตราวันละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน)
- 5.9 ในกรณีที่ต้องรออะไหล่ยาวนานเกิน 1 วัน ผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองของผู้ขายมาให้ผู้ซื้อใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย จนกว่าเครื่องที่ชำรุดจะใช้งานได้เป็นปกติ

6 เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือทวีปเอเชีย และเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
- 6.2 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้ง ปรับแต่งเครื่องให้ได้ภาพเอกซเรย์ที่มีคุณภาพสูง ตามที่ผู้ซื้อกำหนด และส่งมอบไม่เกิน 120 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อทำสัญญาซื้อขาย
- 6.3 เครื่องที่ส่งมอบต้องได้รับการตรวจสอบมาตรฐานจากกองรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตลอดอายุการรับประกัน

- 6.3 มีคู่มือการใช้งานเครื่องภาษาไทย จำนวน 2 ชุด และคู่มือการซ่อมบำรุงรักษาภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- 6.4 หากเครื่องเกิดความชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งาน ผู้ขายได้ทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติแล้ว แต่ยังคงเกิดซ้ำอีกถึง 2 ครั้ง และเครื่องยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องเปลี่ยน เครื่องใหม่ ภายในระยะเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งให้เปลี่ยนเครื่อง ใหม่ โดยผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองมาให้ผู้ซื้อใช้จนกว่าจะได้เครื่องใหม่มา
- 6.5 ผู้ขายต้องรับรองว่า มีวิศวกรประจำอย่างน้อย 1 คน ที่มีความรู้ความสามารถหรือผ่านการฝึกอบรมการซ่อม บำรุงเครื่องที่ติดตั้ง โดยสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- 6.6 ผู้ขายต้องทำการฝึกอบรมเทคนิคการใช้งาน การดูแลรักษาให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องของสถาบันมะเร็ง แห่งชาติให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.7 ผู้ขายต้องคิดราคาค่าบำรุงรักษาเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ระบบดิจิทัลและอุปกรณ์ประกอบการใช้งานทั้งหมด แบบรายปี หลังหมดประกันแล้ว ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยค่าบำรุงรักษาแบบไม่รวม อะไหล่ ต้องไม่เกินร้อยละ 1 ของราคาที่ประมูลได้ และแบบรวมอะไหล่ (ยกเว้น Flat Panel Detector)
ปีที่ 3 – 5 ต้องไม่เกินร้อยละ 3 ของราคาที่ประมูลได้
ปีที่ 6 – 10 ขึ้นไป ต้องไม่เกินร้อยละ 5 ของราคาที่ประมูลได้