



ประกาศโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาเช่าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) จำนวน ๑ งาน ด้วย
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงาน
เช่าในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๔๙๙,๐๑๕.๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันสิบห้าบาท
ถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เช่าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System)	จำนวน	๑	งาน
------------------------------------------------------------------	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลธัญญารักษ์
ขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗

ธันวาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.tyrkk.go.th> หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๔๒-๔๕๐๐-๒ ต่อ ๖๐๗,๖๐๘,๖๐๙ ในวัน
และเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔



(นายชาญชัย ฐงพานิช)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรัฐญารักษ์ขอนแก่น

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



เอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒/๒๕๖๕

การเช่าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) จำนวน ๑ งาน

ตามประกาศ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น" มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เช่าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์	จำนวน	๑	งาน
-----------------------------------	-------	---	-----

(Real-Time Locating System)

พัสดุที่จะเช่านี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญามาตรฐานหน่วยงาน
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาล ัญญารักษ์ขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุที่ให้แก่ไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ให้ส่งมอบพัสดุที่ให้แก่

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเช่าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาเช่าอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ให้เข้าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้เข้าเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเข้าในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาเข้าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ

เรียกร้อยค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้อยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาเช่า

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบพัสดุที่ให้เช่าได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงเช่าโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาเช่าตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ให้เช่า) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาเช่าแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ให้เช่าซึ่งโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะจ่ายค่าเช่าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ส่งมอบพัสดุที่ให้เช่าได้ครบถ้วนตามสัญญาเช่าหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ได้ตรวจรับมอบพัสดุที่ให้เช่าไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาเช่าแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาเช่าตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ได้รับมอบพัสดุที่ให้เช่า โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการเช่าครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่าพัสดุตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องส่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำพัสดุที่ให้แก่เขาที่เขาตกลงเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เขาสั่ง หรือเขาของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่เขาดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ให้เขาจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นอาจประกาศยกเลิกการเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นไม่ได้

(๑) โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการเช่าหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการเช่าครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการเช่าครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการเช่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกเรียกยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ไว้ชั่วคราว

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานเข้าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) จำนวน ๑ งาน

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการติดตามตัวพร้อมระบุตำแหน่งที่อยู่ของผู้ป่วย ซึ่งสามารถส่งข้อมูลพิกัดของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ พร้อมทั้งลดปัญหาการหลบหนีของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

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 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาเข้าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาล ัญญารักษ์ขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

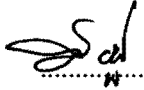
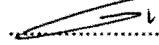




๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลง ฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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


/๓. ขอบเขต...

 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

๓. ขอบเขตรายละเอียดของงานเข้าระบบติดตามผู้ป่วยในเขตพื้นที่ด้วยระบบ RTLS (Real-Time Locating System) จำนวน ๑ งาน ประกอบด้วย

๑) อุปกรณ์ Tag สำหรับติดตามตัว	จำนวน ๑๒๐ ชุด
๒) อุปกรณ์ถอด Tag สำหรับติดตามตัว	จำนวน ๑ ชุด
๓) อุปกรณ์รับสัญญาณเพื่อค้นหาตำแหน่ง	จำนวน ๑๘ ชุด
๔) อุปกรณ์ยึดติดเครื่องรับสัญญาณ	จำนวน ๑๘ ชุด
๕) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบติดตามตัว	จำนวน ๑ ชุด
๖) โปรแกรมรายงานระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์	จำนวน ๑ ชุด
๗) License ใช้งานโปรแกรมติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์	จำนวน ๑๘ ชุด
๘) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE L๒ Switch ขนาด ๒๔ ช่อง	จำนวน ๒ ชุด
๙) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE L๒ Switch ขนาด ๘ ช่อง	จำนวน ๒ ชุด
๑๐) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE L๒ Switch ขนาด ๑๐ ช่อง	จำนวน ๑ ชุด
๑๑) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๑,๐๐๐ VA	จำนวน ๔ ชุด
๑๒) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (๖U)	จำนวน ๓ ชุด
๑๓) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (๑๕U)	จำนวน ๑ ชุด
๑๔) เสาเหล็กชุบกำปวาไนซ์ ๓ นิ้ว สูง ๔ เมตร พร้อมฐานราก	จำนวน ๑๒ ต้น
๑๕) เสาเหล็กชุบกำปวาไนซ์ ๓ นิ้ว สูง ๖ เมตร พร้อมฐานราก	จำนวน ๖ ต้น
๑๖) Fiber Optic ๖ Core Single Mode	จำนวน ๒๕๐ เมตร
๑๗) ๖-๒๔F (๒ Snap-In) Rack mount DRAWER	จำนวน ๕ ชั้น
๑๘) Pigtail Single Mode	จำนวน ๓๖ ชั้น
๑๙) Snap Plate ๖ Core Single Mode	จำนวน ๖ ชั้น
๒๐) งานเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง	จำนวน ๑ งาน
๒๑) UTP CAT๖ Indoor Cable	จำนวน ๕๗๐ เมตร
๒๒) RJ๔๕ Modular Plug Category ๖	จำนวน ๓๖ ชั้น
๒๓) RJ๔๕ Modular Plug Boot	จำนวน ๓๖ ชั้น
๒๔) uPVC ๑/๒" White	จำนวน ๓๖๐ เมตร
๒๕) Accessories Materials for uPVC Piping	จำนวน ๑ งาน
๒๖) HDPE ๑/๒"	จำนวน ๔๖๐ เมตร
๒๗) Accessories Materials for HDPE Piping	จำนวน ๑ งาน
๒๘) โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart tv ขนาด ๕๐ นิ้ว	จำนวน ๑ เครื่อง
๒๙) อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้าที่ตู้ SDB หรือ DB (Class II) จำนวน ๑ ชุด	

/๓๐) งานติดตั้ง...

 ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

- ๓๐) งานติดตั้งสายไฟฟ้า จำนวน ๑ งาน
๓๑) Commissioning & Test จำนวน ๑ งาน

๓.๑ อุปกรณ์ Tag สำหรับติดตามตัว จำนวน ๑๒๐ ชุด

- ๓.๑.๑ ต้องเป็นลักษณะรูปแบบของสายรัดข้อมือ(Wristband) ซึ่งออกแบบมาสำหรับให้คนสวมใส่ข้อมือโดยเฉพาะและวัสดุภายนอกทำด้วยวัสดุคงทนและยืดหยุ่นสวมใส่สบายได้เป็นเวลานาน
- ๓.๑.๒ สามารถทำงานรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ Radio frequency ที่ ๒.๔ GHz
- ๓.๑.๓ มีMCUเป็นรุ่นที่ทันสมัย ซึ่งเปิดตัวใช้งานครั้งแรกไม่เกินกว่า ๕ ปีนับจากวันที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
- ๓.๑.๔ เป็นแบบ Two-way communication ที่สามารถทำงานได้ไกลไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร
- ๓.๑.๕ สามารถส่งสัญญาณเพื่อบอกตำแหน่งได้และมีการส่งสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๕ ครั้งต่อวินาที
- ๓.๑.๖ มีแบตเตอรี่ความจุไม่ต่ำกว่า ๓๐๐mAh และสามารถประจุไฟใหม่ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ รอบตลอดอายุการใช้งาน
- ๓.๑.๗ มี Sensor Accelerometer พร้อมมีวัดการเต้นหัวใจของผู้สวมใส่, Battery level และ Anti-Tamper Sensor อยู่ในตัว
- ๓.๑.๘ มีปุ่มขอความช่วยเหลือที่สามารถส่งสัญญาณมาให้ Software ทราบได้ในกรณีฉุกเฉิน
- ๓.๑.๙ มี Vibrator หรือ LED หรือ Buzzer อย่างใดอย่างหนึ่งเป็นอย่างน้อยเพื่อเตือนให้ผู้สวมใส่รู้ตัวเมื่อได้รับ สัญญาณเตือนจากอุปกรณ์ค้นหาตำแหน่ง
- ๓.๑.๑๐ รองรับการทำงาน Application แบบ Location Based Tracking and Monitoring ได้
- ๓.๑.๑๑ ต้องได้รับมาตรฐาน IP ๖๗ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑.๑๒ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายของอุปกรณ์จากผู้ผลิตโดยตรงหรือตัวแทนในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตอย่างถูกต้องโดยต้องมีเอกสารแสดงในวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๓.๒ อุปกรณ์ถอด Tag สำหรับติดตามตัว จำนวน ๑ ชุด

/๓.๓ อุปกรณ์...
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

๓.๓ อุปกรณ์รับสัญญาณเพื่อค้นหาตำแหน่ง จำนวน ๑๘ ชุด

๓.๓.๑ สามารถทำงานรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ ๒.๔ GHz

๓.๓.๒ เป็นแบบ Two-way communication ที่สามารถทำงานได้ไกลไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

๓.๓.๓ มีMCUเป็นรุ่นที่ทันสมัย ไม่เกินกว่า ๕ ปีนับจากวันที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓.๓.๔ รองรับการใช้ไฟเลี้ยงแบบ Power Over Ethernet ตาม IEEE ๘๐๒.๓af หรือดีกว่า

๓.๓.๕ มีความแม่นยำในการบอกตำแหน่งสูงสุดได้ถึงระดับความแม่นยำที่ +/-๕๐ เซนติเมตร หรือดีกว่า

๓.๓.๖ สามารถตรวจได้ว่าTagแต่ละเครื่องสั่นสะเทือนหรือหยุดนิ่งโดยรับข้อมูลจาก Sensor Accelerometer

๓.๓.๗ สามารถอ่านข้อมูลจากSensor ต่างๆ ทุกตัวที่อยู่ใน Tag ผ่านการสื่อสารระหว่าง อุปกรณ์รับสัญญาณกับ Tag เพื่อส่งต่อไปยัง Software ได้

๓.๓.๘ สามารถส่งสัญญาณไปยังTagที่ต้องการเพื่อสั่นหรือสั่งเปิดLEDที่Tagได้ในกรณีที่ต้องการแจ้งเตือน เพื่อให้ผู้ป่วยผู้สวมใส่รู้สึกตัวได้

๓.๓.๙ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายของอุปกรณ์จากผู้ผลิตโดยตรง หรือตัวแทนในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตอย่างถูกต้องโดยต้องมีเอกสารแสดงในวันยื่นเอกสาร ประกวดราคา

๓.๓.๑๐ ต้องสามารถติดตั้งใช้งานแบบภายนอกได้ และ ได้รับมาตรฐาน IP ๖๕ เป็นอย่างน้อย

๓.๔ อุปกรณ์ยึดติดเครื่องรับสัญญาณ จำนวน ๑๘ ชุด


๓.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบติดตามตัว จำนวน ๑ ชุด

๓.๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๘ แกนหลัก (๘ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

๓.๕.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔-bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๑ MB

๓.๕.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

/๓.๕.๔ สนับสนุน...

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

๓.๕.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕

๓.๕.๕ หน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อวินาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ หน่วย

๓.๕.๖ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

๓.๕.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๓.๕.๘ มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๓.๕.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๓.๖ โปรแกรมรายงานระบบติดตามผู้ป่วย (Reporting Server) จำนวน ๑ ชุด

๓.๖.๑ ระบบต้องสามารถนับจำนวนของบุคคลที่ต้องการติดตามได้ว่าครบหรือไม่พร้อม มีสัญญาณแจ้งเตือนหากไม่ครบ

๓.๖.๒ ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนในกรณีที่มีบุคคลที่ต้องการติดตามเข้าไปอยู่ในพื้นที่ (Zone) หวงห้ามที่กำหนดไว้พร้อมกับส่งสัญญาณเตือนไปยัง Tag เพื่อสั้นหรือส่งเสียง

๓.๖.๓ ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนในกรณีที่มีบุคคลที่ต้องการติดตามไม่อยู่ในพื้นที่ (Zone) ที่กำหนดให้พร้อมกับส่งสัญญาณเตือนไปยัง Tag เพื่อสั้นหรือส่งเสียง

๓.๖.๔ ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนได้เมื่อมีการรบกวน Tag จนเกิดความเสียหายใช้งานไม่ได้

๓.๖.๕ ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนได้ทันทีเมื่ออัตราการเต้นหัวใจ ต่ำกว่าค่าที่กำหนด

๓.๖.๖ ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนได้ทันทีเมื่อผู้สวมใส่กดปุ่มฉุกเฉิน

๓.๖.๗ ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนเมื่อรับสัญญาณว่าไม่มีการสัมผัสต่อเนื่องเป็นเวลา ติดต่อกันนานเกินค่าที่ กำหนดได้

๓.๖.๘ ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนได้เมื่อแบตเตอรี่ของตัว Tag มีค่าเท่ากับหรือต่ำกว่า ที่ตั้งไว้

๓.๖.๙ สามารถแสดงข้อมูลจาก Sensor ต่างๆ ทุกตัวที่อยู่ใน Tag ได้เมื่อเข้าไปดูข้อมูล รายบุคคล

๓.๖.๑๐ ระบบต้องแสดงตำแหน่งของบุคคลที่ต้องการติดตามได้ไม่เกินได้ทุกๆ ๑ วินาที

๓.๖.๑๑ สามารถตรวจสอบความแม่นยำตำแหน่งของอุปกรณ์ในช่วงระหว่าง ๑เมตร ถึง ๕ เมตรเป็นอย่างน้อย

...../๓.๖.๑๒ สามารถ...
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

๓.๖.๑๒ สามารถค้นหาตามเงื่อนไขอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ค้นหาจากวัน และช่วงเวลา
- ค้นหาจาก Tag ID
- ค้นหาจากชื่อ
- ค้นหาจากเหตุการณ์ ซึ่งแบ่งได้อย่างน้อย ๑๐ ประเภทเหตุการณ์
- ค้นหาจากพื้นที่
- ค้นหาจากระดับแบตเตอรี่ ซึ่งแบ่งอย่างน้อย ๓ ระดับ คือ สูง กลาง ต่ำ
- ค้นหาจากสถานะการเคลื่อนไหวโดยแบ่งได้อย่างน้อย หยุดนิ่งหรือเคลื่อนไหว

๓.๖.๑๓ สามารถพิมพ์รายงานออกมาได้อย่างน้อย ๓ รูปแบบ คือ XML, PDF, และ Microsoft Excel

๓.๖.๑๔ สามารถส่งสัญญาณเตือนเป็น SMS และ Email ได้

๓.๗ License ใช้งานโปรแกรมติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ จำนวน ๑๘ ชุด

๓.๘ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE L๒ Switch ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ชุด

๓.๘.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer๒ ของ OSI Model

๓.๘.๒ มี Switching Capacityไม่น้อยกว่า ๕๖ Gbps

๓.๘.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address

๓.๘.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่อง เดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๓.๘.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

๓.๘.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๓.๙ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE L๒ Switch ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๒ ชุด

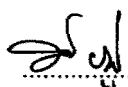
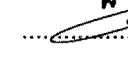
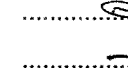
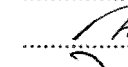
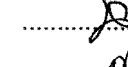
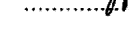
๓.๙.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer๒ ของ OSI Model

๓.๙.๒ มี Switching Capacityไม่น้อยกว่า ๒๐ Gbps

๓.๙.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address

๓.๙.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่อง เดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

/๓.๙.๕ สามารถ...

 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

๓.๙.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

๓.๙.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๓.๑๐ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE L๒ Switch ขนาด ๑๐ ช่อง จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๐.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer๒ ของ OSI Model

๓.๑๐.๒ มี Switching Capacityไม่น้อยกว่า ๒๐ Gbps

๓.๑๐.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address

๓.๑๐.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ SFP หรือดีกว่า ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

๓.๑๐.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

๓.๑๐.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๓.๑๑ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๑,๐๐๐ VA จำนวน ๔ ชุด

๓.๑๑.๑ มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ VA (๖๐๐ Watts)

๓.๑๑.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๓.๑๒ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๑ (๖U) จำนวน ๓ ชุด

๓.๑๒.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร

๓.๑๒.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

๓.๑๒.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง ๑ ตัว

๓.๑๒.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๑ ตัว

๓.๑๓ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๑ (๑๕U) จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๓.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๕U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร

๓.๑๓.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

๓.๑๓.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

๓.๑๓.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

/๓.๑๔ เสาเหล็ก...
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

๓.๑๔ เสาเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ๓ นิ้ว สูง ๔ เมตร พร้อมฐานราก จำนวน ๑๒ ต้น

๓.๑๔.๑ ผลิตจากเหล็ก SS๔๐๐ มอก. หน้า ๓.๒ มม.

๓.๑๔.๒ ชุป hot dip กัลวาไนซ์ ตามมาตรฐาน Astm ๕๓

๓.๑๔.๓ เสาเชื่อมติดกับเพลาท พร้อมรูยึดน๊อต

๓.๑๔.๔ ขนาดเสา ๓ นิ้ว

๓.๑๔.๕ มีความสูง ๔ เมตร

๓.๑๕ เสาเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ๓ นิ้ว สูง ๖ เมตร พร้อมฐานราก จำนวน ๖ ต้น

๓.๑๕.๑ ผลิตจากเหล็ก SS๔๐๐ มอก. หน้า ๓.๒ มม.

๓.๑๕.๒ ชุป hot dip กัลวาไนซ์ ตามมาตรฐาน Astm ๕๓

๓.๑๕.๓ เสาเชื่อมติดกับเพลาท พร้อมรูยึดน๊อต

๓.๑๕.๔ ขนาดเสา ๓ นิ้ว

๓.๑๕.๕ มีความสูงไม่ต่ำกว่า ๖ เมตร

งานเดินสาย Single Mode Optical Fiber เชื่อมระหว่างอาคารต่างๆ


งานเดินสายสัญญาณต่างๆนอกอาคาร ให้ฝังใต้ดินไม่น้อยกว่า ๒๐ ซม. ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ตามตำแหน่งที่กำหนดและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์พร้อมเดินสายสัญญาณให้เรียบร้อย สวยงาม พร้อมทำสัญลักษณ์ (LABEL) ของสายสัญญาณทุกเส้น เพื่อง่ายในการตรวจสอบภายหลัง พร้อมจัดส่งแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในวันส่งมอบงานด้วย

ให้ผู้เสนอราคาเดินสายสัญญาณที่จำเป็นในการใช้งาน เช่น สายสัญญาณภาพ , เสียง , สายควบคุม และไฟฟ้า ตามความเหมาะสมในการใช้งานจริง

การเดินสายบนฝ้าให้ร้อยสายในท่อหรือวัสดุที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหนูกัดสายสัญญาณ และบริเวณที่เห็นได้ชัดให้ติดตั้งรางเก็บสายสัญญาณทุกชนิดให้เรียบร้อย ซึ่งประกอบไปด้วยรายการดังนี้

๓.๑๖	Fiber Optic ๖ Core Single Mode	จำนวน ๒๕๐ เมตร
๓.๑๗	๖-๒๔F (๒ Snap-In) Rack mount DRAWER	จำนวน ๕ ชั้น
๓.๑๘	Pigtail Single Mode	จำนวน ๓๖ ชั้น
๓.๑๙	Snap Plate ๖ Core Single Mode	จำนวน ๖ ชั้น

/๓.๒๐ งานเชื่อม...

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

๓.๒๐ งานเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง ๖ Core ชนิด Singlemode จำนวน ๑ งาน

๑) เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร โดยสามารถใช้แขวนกับเสาไฟฟ้าได้ และมีเกราะเหล็กป้องกันสัตว์กัดแทะ และสามารถฝังดินโดยตรง หรือ ร้อยท่อฝังดินได้

๒) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ TIS ๒๑๖๖-๒๕๔๘, ANSI/TIA-๕๖๘.๓-D, ANSI/ICEA๖๔๐, ISO/IEC ๑๑๘๐๑, Telcordia (Bellcore) GR๒๐ และ RoHS Compliant

๓) สายใยแก้วนำแสงจะต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (TIS ๒๑๖๖-๒๕๔๘) โดยต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบด้วย

๔) เป็นโครงสร้างแบบ ๓ Twisted Tube โดย ทำจากวัสดุ PBT ภายใน LOOSE TUBE เต็มสาร Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น และมีวัสดุรับแรงดึง Strength Member ทำจากวัสดุ FRP และ Additional Strength Member ชนิด Water Blocking E-Glass Yarns ท่อหุ้มเพื่อใช้รับแรงดึง และมีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันน้ำซึมเข้าสาย

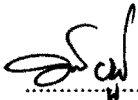
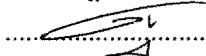


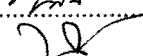
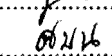
๕) เปลือกนอกทำด้วยวัสดุ HDPE (High Density Polyethylene) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm ทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV เพื่อทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV โดยต้องให้หน่วยงานราชการทดสอบและแนบสำเนาผลทดสอบ Carbon Black มาด้วย และมี Rip Cord เพื่อช่วยในการลอกสาย

๖) มีโครงสร้างชั้นป้องกัน (Armored) ทำจากวัสดุ Corrugated chrome steel tape coated with polymer ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒๕ mm. เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ (Anti-Rodent)

๗) มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้

- มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๓ dB/km
- มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๘๓ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๑ dB/km
- มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm ไม่เกิน ๐.๒๑ และ ๐.๑๙ dB/km
- มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๖๒๕ nm ไม่เกิน ๐.๒๓ และ ๐.๒๐ dB/km

/- มีค่า...

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

- มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน ๐.๗ %
- มีค่า Core/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๐.๕ μm
- มีค่า Coating/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๑๒ μm
- มีค่า Coating Diameter, Primary ไม่เกิน $242 \pm 5 \mu\text{m}$
- มีค่า Coating Diameter, Secondary ไม่เกิน $250 \pm 5 \mu\text{m}$
- มีค่า Proof Test Stress เท่ากับ ๑๐๐ Kpsi
- มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๗๖
- มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๘๒

๘) สามารถรองรับระยะแขวนเสาสูงสุด (Span) ๔๐-๘๐ เมตร และรองรับความเร็วลมได้สูงสุด ๑๒๖ Km/hr.

๙) สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ N และขณะใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ N และสามารถทนต่อแรงกดทับได้ไม่น้อยกว่า ๓,๔๐๐ N/๑๐ cm

๑๐) สายขนาด ๔-๑๒ Core มี Cable Diameter ไม่เกิน $8.5 \pm 0.5 \text{ mm}$, น้ำหนัก ไม่เกิน $60 \pm 10 \text{ kg/km}$.

๑๑) มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๒๐ เท่า และขณะใช้งานไม่เกิน ๑๐ เท่า








๑๒) สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -40°C ถึง 70°C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -40°C ถึง 75°C

๑๓) มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-C เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๑๔) สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน

- Tensile loading Test TIA/EIA-๔๕๕-๓๓A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑A
- Compression Test TIA/EIA-๔๕๕-๔๑A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๓

/- Repeated ...

 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

- Repeated Bending Test TIA/EIA-๔๕๕-๑๐๔A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๖
- Impact Test TIA/EIA-๔๕๕-๒๕B and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๔
- Cable Bending Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑๑B
- Cable Twist or Torsion Test TIA/EIA-๔๕๕-๘๕A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๗
- Temperature Cycling Test TIA/EIA-๔๕๕-๓A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๑
- Water Penetration Test TIA/EIA-๔๕๕-๘๒B and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๕

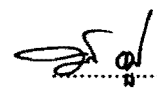
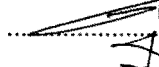



๑๕) มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑๐ ปี

๑๖) บริษัทฯผู้จัดหาและดำเนินการติดตั้งจะต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕

กล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit)

- ๑) เป็นอุปกรณ์พักสาย Fiber Optic ผลิตจากเหล็ก Electro galvanize สีเทาแบบชนิด ติดตั้งบนตู้ RACK ๑๙” Standard รองรับ ๖-๒๔ Fiber Ports
- ๒) ลักษณะเป็น Patch Panel FDU สามารถดึงถาดออกมาด้านหน้าเพื่อสะดวก ในการใช้งาน
- ๓) สามารถติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (ADAPTER SNAP PLATE) ได้ ๒ Plate และยังสามารถเพิ่มเติม, เปลี่ยนแปลงจำนวนหรือประเภทของหัวต่อได้ง่าย
- ๔) มีแผ่นพลาสติก (Light Polycarbonate Cover With Label) ป้องกันสิ่งแปลกปลอม และแมลง ติดตั้งง่าย สะดวกในการใช้งาน และการ Label ตามมาตรฐาน TIA/EIA
- ๕) มีอุปกรณ์ต่อสาย (Splice Tray) ผลิตจาก PC/ABS ๑ชุด
- ๖) ต้องมีพื้นที่ด้านหลังสำหรับชดพักสายไว้ได้และเมื่อเลื่อนถาดสายด้านนอกต้องไม่ขยับ
- ๗) ตัวผลิตภัณฑ์ต้องมีชิ้นอุปกรณ์เพิ่มเติมในส่วนของตัวจับยึดสายด้านหลังที่ปรับระดับ ของเส้นผ่าน ศูนย์กลางของสายได้ (Cable Glands) และน็อตสำหรับประกอบครบชุด
- ๘) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง
- ๙) มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑๐ ปี

/หัวต่อ ...

 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

หัวต่อสายใยแก้วนำแสงแบบ Pigtail

๑) เป็นหัวต่อแบบ Pigtail ชนิด Multimode หรือ Singlemode มีหัวต่อชนิด SC หรือ LC

๒) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, ANSI/TIA-๕๖๘.๓-D, FOTP EIA/TIA-๔๕๕, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔

๓) มีค่า Insertion Loss ไม่เกิน ๐.๑๕ dB, มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า ๕๐ dB สำหรับ Singlemode

๔) วัสดุที่ใช้ผลิต Ferrules เป็นชนิด Zirconia Ceramic, Pre-radiused

๕) สายเป็นแบบ Buffer มีขนาด ๐.๙ mm หรือ ๓.๐ mm และรองรับแรงดึง ๒๐๐ N

๖) มีความยาวของสายอย่างน้อย ๑ เมตร

๗) เป็นสายประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน และผ่านการทดสอบ ๑๐๐%

๘) สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๘๕°C

๙) เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงและผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant

๑๐) มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑๐ ปี

สายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Patch Cord)

๑) เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงที่มีหัวต่อเป็นแบบ SC/SC หรือ SC/LC หรืออื่น ๆ ตามการใช้งาน

๒) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, ANSI/TIA-๕๖๘.๓-D, FOTP EIA/TIA-๔๕๕, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔

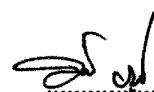



๓) มีค่า Insertion Loss ไม่เกิน ๐.๓ dB, มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า ๕๐ dB สำหรับ Singlemode

๔) วัสดุที่ใช้ผลิต Ferrules เป็นชนิด Zirconia Ceramic, Pre-radiused

๕) สายเป็นแบบ Duplex มีขนาด ๓.๐ mm และรองรับแรงดึง ๒๐๐ N

๖) มีความยาวของสายอย่างน้อย ๓ เมตร

/๗) เป็นสาย ...

 กรรมการ
..... กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

- ๗) เป็นสายประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน และ ผ่านการทดสอบ ๑๐๐%
 - ๘) สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๘๕°C
 - ๙) เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงและผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant
- ๑๐) มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑๐ ปี

งานเดินสายสัญญาณสื่อสารทองแดง

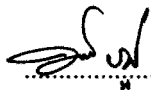
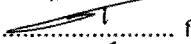




ประกอบไปด้วยรายการดังนี้

๓.๒๑ UTP CAT๖ Indoor Cable	จำนวน ๕๗๐ เมตร
๓.๒๒ RJ๔๕ Modular Plug Category ๖	จำนวน ๓๖ ชิ้น
๓.๒๓ RJ๔๕ Modular Plug Boot	จำนวน ๓๖ ชิ้น
๓.๒๔ uPVC ๑/๒" White	จำนวน ๓๖๐ เมตร
๓.๒๕ Accessories Materials for uPVC Piping	จำนวน ๑ งาน
๓.๒๖ HDPE ๑/๒"	จำนวน ๔๖๐ เมตร
๓.๒๗ Accessories Materials for HDPE Piping	จำนวน ๑ งาน

งานเดินสายสัญญาณสื่อสารทองแดง

- ๑) เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สายติดตั้งในอาคาร ชนิด UTP CAT๖ (Unshielded Twisted Pair Category ๖) เปลือกนอกเป็นชนิด LSZH (Low Smoke Zero Halogen) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน และในเอกสารแสดงการทดสอบถึง ๖๐๐ MHz
- ๒) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN ๕๐๑๗๓-๑ และ RoHS Compliant
- ๓) ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานโดยสถาบัน INTERTEK (Intertek Verified) และ ๓P (Third Party) โดยต้องแนบสำเนาใบรับรองผลการทดสอบมาด้วย
- ๔) สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้ง (Backbone) และแนวนอน (Horizontal) โดยต้องสามารถรองรับการใช้งาน ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T, ๒.๕G/๕G Base-T IEEE๘๐๒.๓bz และ ๑๐G Base-T, IEEE ๘๐๒.๓ i/u/ab., IEEE ๘๐๒.๓af (PoE) / IEEE ๘๐๒.๓at (PoE+), HDBaseT ๒.๐ เป็นอย่างน้อย

/๕) มีตัวนำ ...

 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

๕) มีตัวนำเป็นทองแดง ๑๐๐% (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๓ AWG เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๕๗ mm มี Filler Slot ทำจากวัสดุ FRPE และออกแบบเป็น Cross Filler แยกสายนำสัญญาณทุกคู่สายออกจากกัน เพื่อป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สาย โดยสายตัวนำตีเกลียวมีการแสดงสีตามมาตรฐานชัดเจน รวมถึงมีแถบสีของคู่สายนั้นๆปรากฏบนสายตัวนำสีขาวชัดเจนและมี Ripcord อยู่ใต้เปลือก Jacket เพื่อช่วยให้การลอกสายง่ายขึ้น

๖) เปลือกนอกเป็นสีขาวทำจากวัสดุ Lead Free, FR-LSZH ป้องกันการลามไฟ ไม่มีควันตามมาตรฐาน IEC ๖๑๐๓๔-๑ และ -๒ รวมถึงต้องไม่มีสารพิษ Halogen เมื่อเกิดเพลิงไหม้ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๗๕๔-๑ และ -๒

๗) มีค่าความต้านทานของตัวนำ (DC Resistance) ไม่เกิน ๖.๖๕๘ โอห์ม ที่ระยะ ๑๐๐ เมตร รวมถึงมีค่าความแตกต่างของความเร็วในการส่งข้อมูลแต่ละคู่สายไม่เกิน ๓๐ ns เพื่อการรับส่งสัญญาณข้อมูลที่ดี

๘) ในระยะสาย ๑๐๐ เมตรต้องมีค่าลดทอนของสัญญาณไม่เกิน ๕๔.๕ dB ที่ความถี่ ๖๐๐ MHz

๙) เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑๐ ปี

๑๐) บริษัทฯผู้จัดหาและดำเนินการติดตั้งจะต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕

๓.๒๘ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart tv ขนาด ๕๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

๑) มีขนาด ๕๐ นิ้ว

๒) มีความละเอียดของจอภาพ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixel

๓) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

๔) ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์

๓.๒๙ อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้าที่ตู้ SDB หรือ DB (Class II) จำนวน ๑ ชุด

๑) เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อันเนื่องมาจากฟ้าผ่า ไฟกระชอก การเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังขนาดใหญ่ ซึ่งปนเข้ามา หรือเหนี่ยวนำเข้ามาทางสายไฟฟ้า AC Power Line (TN-C-S system) ที่จ่ายให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า

/๒) เป็นอุปกรณ์ ...
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

๒) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถลดแรงดันอันเนื่องมาจากฟ้าผ่าได้ ตามรูปคลื่นมาตรฐาน ANSI/IEEE C๖๒.๔๑-๑๙๙๑ และ ANSI/ IEEE C๖๒.๔๑.๑-๒๐๐๒

๓) ใช้กับ Line Voltage หรือแรงดันของระบบไฟฟ้าแบบ Three Phase Four Wire ๔๑๕/๒๔๐ Volt

๔) ใช้กับ Line Frequency หรือความถี่ของระบบไฟฟ้าแบบ ๕๐ Hz

๕) สามารถรับ Transient Surge Current

หรือกระแสไฟกระชอกแบบช่วงสั้นได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ kA/Phase ที่รูปคลื่น มาตรฐาน ๘/๒๐μSec

๖) ต้องมี Let Through Voltage (Residual Voltage) หรือค่าแรงดันไฟฟ้าที่ตกคร่อม Load อันเนื่องมาจากกระแสไฟกระชอกแบบช่วงสั้น (Transient) น้อยกว่า ๑.๑ kV at ๖kV/๓kA ห้ามมีค่า Let Through Voltage สูงกว่านี้เนื่องจากจะเป็นอันตรายกับ Load

๗) ต้องมี Clamping Voltage หรือแรงดันไฟฟ้าที่อุปกรณ์ป้องกันเริ่มทำงาน หรือเริ่มทำการป้องกันที่ ๓๐๐ Volt $\pm 10\%$ ที่กระแสมากกว่า ๑๐๐ mA, ๕๐ Hz ห้ามมีค่าสูงเกินกว่านี้เนื่องจากจะเป็นอันตรายกับ Load ถึงกับเสียหายได้เนื่องจากแรงดันไฟฟ้าที่สูงเกินกว่า Load จะทนไหว

๘) สามารถรับ TOVs Surge Current หรือกระแสไฟกระชอกแบบช่วงยาว (TOVs) ได้ไม่น้อยกว่า ๕ A , ๕๐ Hz ภายในเวลาไม่น้อยกว่า ๐.๑ วินาที

๙) ต้องมี Let Through Voltage หรือค่าแรงดันไฟฟ้าที่ตกคร่อม Load อันเนื่องมาจากกระแสไฟกระชอกแบบช่วงยาว (TOVs) โดยมีค่าน้อยกว่า ๒๖๕ Volt (at TOVs Surge Current) ที่ค่ากระแสไฟฟ้าไหลผ่านตัวอุปกรณ์ป้องกันมากกว่า ๕ A , ๕๐ Hz ภายในเวลาไม่น้อยกว่า ๐.๑ วินาที

๑๐) ต้องมี Response Time หรือเวลาตอบสนองของอุปกรณ์ป้องกันในการทำงานที่น้อยกว่า ๒๕ nSec.

๑๑) ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาเอกสารแสดงผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิคในหัวข้อ Let Through Voltage (Transient) , Clamping Voltage , Let Through Voltage (TOVs), จากโรงงานผู้ผลิตหรือจากหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันที่เชื่อถือได้ โดยต้องระบุชื่อโครงการพร้อมลงนามรับรองและประทับตราจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นของประกวดราคา

๑๒) ผู้เสนอราคาที่เสนอผลิตภัณฑ์นั้นในโครงการต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองมาแสดงในวันยื่นของประกวดราคา

..... /๔. วงเงิน...

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

๔. วงเงินในการจัดหา จำนวน ๔,๘๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนบาทถ้วน)

๕. ราคาากลาง เป็นเงิน ๔,๔๙๙,๐๑๕ บาท (สี่ล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันสิบห้าบาทถ้วน)
เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๖. ระยะเวลาการเช่าและการชำระค่าเช่า

๖.๑ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะทำการเช่าระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) โดยกำหนดให้ผู้ให้เช่าทำการติดตั้งระบบให้แล้วเสร็จและพร้อมใช้งานได้ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖.๒ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะทำการตรวจรับงานงวดที่ ๑ และเบิกจ่ายเงิน ให้แก่ผู้ให้เช่า งวดละเท่าๆกัน ตามวงเงินในสัญญาจนกว่าจะสิ้นสุดสัญญาเช่า (วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕) หลังจากที่โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ได้ทำการใช้งานระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หลังจากการติดตั้งระบบโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จึงจะทำการเบิกจ่ายเงินงวดที่ ๑ ให้แก่ผู้ให้เช่าได้

๖.๓ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จะทำการตรวจรับและเบิกจ่ายเงิน ในส่วนที่เหลือ ให้แก่ผู้ให้เช่า โดยจะทำการเบิกจ่ายเงินเป็นรายเดือนๆ ละเท่าๆกัน ตามวงเงินในสัญญาจนกว่าจะสิ้นสุดสัญญาเช่า (วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕) เว้นแต่งวดสุดท้ายจะทำการเบิกจ่ายให้ครบตามวงเงินในสัญญา โดยก่อนการเบิกจ่ายเงินคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับเสร็จเรียบร้อยแล้ว โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น จึงจะทำการเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้ให้เช่าได้

๗. เงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้ง

๗.๑ ระยะเวลาการติดตั้งระบบทั้งหมดภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

๗.๒ ระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) ที่ส่งมอบให้ จะต้องเป็นของใหม่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อนอยู่ในสภาพที่เรียบร้อยไม่มีตำหนิ

๗.๓ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญมาดำเนินการติดตั้งระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) พร้อมทั้งอบรมการใช้งานระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) ให้แก่บุคลากรของโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่นที่เกี่ยวข้อง สำหรับการใช้งานต่างๆ

๘. เงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่อง การซ่อมแซมแก้ไข

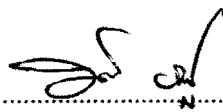
๘.๑ ผู้ให้เช่าจะต้องรับประกันความบกพร่องหรือชำรุดเสียหายของระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) โดยการรับประกันนี้ต้องรวมทั้งค่าแรง ค่าบริการ ค่าขนส่ง และค่าอะไหล่ ตลอดระยะเวลาเช่า นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

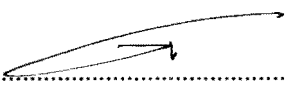
๘.๒ โรงพยาบาล...
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ


๘.๒ โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ไม่ต้องรับผิดชอบต่อการสูญหายหรือเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นแก่ระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) อันไม่ใช่ความผิดของโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ตลอดระยะเวลาที่ระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) อยู่ในความครอบครองของโรงพยาบาล ถ้าเกิดความเสียหายขึ้นแก่ระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการทุกประการตามที่จำเป็นเพื่อให้ระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) นั้น กลับคืนสภาพดีดังเดิมโดยเร็วที่สุด และกรณีที่ผู้ให้เช่าไม่อาจดำเนินการให้เครื่องเช่าคืนสู่สภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมหรือกรณีที่เครื่องเช่าสูญหาย ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องเช่าเครื่องใหม่ที่มีคุณภาพและความสามารถไม่ต่ำกว่าเครื่องเช่าเดิมมาติดตั้งให้โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น แทนภายใน ๑๕ วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น

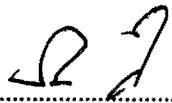
๙. เงื่อนไขเมื่อสิ้นสุดสัญญา


เมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่คืนระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) และทางผู้ให้เช่ายินดีที่จะส่งมอบอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้งานในระบบติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ (Real-Time Locating System) ทั้งระบบให้แก่โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น เพื่อการใช้งานที่ต่อเนื่องและภายหลังสิ้นสุดสัญญา ผู้ให้เช่าต้องรับประกัน Hardware จำนวน ๑ ปี และ Software จำนวน ๖ เดือน

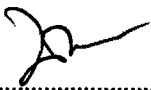
(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายเทพฤทธิ์ ภูมุลนา)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ


(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายปฏิพัทธ์ อัดชู)
นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสาธิต สมศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายอนุชา สิงห์ยะบุศย์)
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(สิเบอกนาวิน ศรีสอน)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางนงศรีรัตน์ จันทรมหา)
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายศมน วงษ์พิพัฒน์พงษ์)
นักจัดการงานทั่วไป