



ประกาศโรงพยาบาลราชวิถี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลราชวิถี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๒๖๐,๒๔๔.๐๐ บาท (ห้าล้านสองแสนหกหมื่นสองร้อยสี่สิบสี่บาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลราชวิถี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.rajavithi.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๐๖ ๒๙๐๐ ต่อ ๕๐๘๐๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายไพโรจน์ เครือกาญจนา)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

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

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๘/๒๕๖๕

การจ้างทำอุปกรณ์ฝ้าระวางแฉ่งเดือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด

ตามประกาศ โรงพยาบาลราชวิถี

ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

โรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างทำอุปกรณ์ฝ้าระวางแฉ่งเดือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ โรงพยาบาลราชวิถี โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม

ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี)

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ

หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๒.๑) ขอบเขตของงาน จ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่อย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคา ให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วย

วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ ทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็ง อย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐

๕.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอลดข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือ ไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่เงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถี โดยเป็นเช็คลงวันที่ ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือ ราคามารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

๗.๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

๗.๑.๑. เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดงานที่จ้างทำอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือน อุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ด้านเทคนิคหรือวิศวกรรม ตรงตามขอบเขตของงานใน ข้อ ๓.๑ พร้อมชี้แจงรายละเอียดด้านเทคนิคในเอกสาร

๗.๑.๒. เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดของชุดคำสั่งระบบฝ้าระวังแจ้งเตือน อุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ตรงตามขอบเขตของงานใน ข้อ ๓.๒ พร้อมชี้แจงรายละเอียดด้านเทคนิค ในเอกสาร

๗.๑.๓. เอกสารคุณสมบัติ (Specifications) ของอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็น และตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ที่ตกลงดำเนินการรับจ้างทำ

๗.๑.๔. เอกสารคุณสมบัติ (Specifications) ของชุดคำสั่งระบบฝ้าระวังแจ้งเตือน อุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง

๗.๑.๕. แผนบริหารโครงการหลัก (Master Implementation Plan) หรือแผนการดำเนินงานทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาจ้าง

๗.๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

๗.๒.๑. เอกสารคู่มือการใช้งานอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) และชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่องเป็นภาษาไทย แบบฉบับพิมพ์ (Hard copy) จำนวน ๒ ฉบับ และแบบดิจิทัล (Soft copy) จำนวน ๑ ไฟล์

๗.๒.๒. ส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งที่กลุ่มงานเภสัชกรรม จำนวน ๓๔ ชุด

๗.๒.๓. ส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งที่งานธนาคารเลือด จำนวน ๒๒ ชุด

๗.๒.๔. ส่งมอบชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่องที่พร้อมใช้งานกับกลุ่มงานเภสัชกรรมและงานธนาคารเลือด

๗.๒.๕. เอกสารใบรายงานผลการสอบเทียบอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ของแต่ละชุด (จำนวนตามข้อ ๗.๒.๒ และ ๗.๒.๓) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕

๗.๒.๖. เอกสารใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕

๗.๒.๗. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ตำแหน่งของตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งตามข้อ ๗.๒.๒ และ ๗.๒.๓

๗.๒.๘. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่การใช้งานอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) และชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง กับกลุ่มงานเภสัชกรรม และงานธนาคารเลือด

ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาจ้าง

๗.๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

๗.๓.๑. เอกสารบัญชีรายชื่ออุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ทั้งหมด ๑๓๒ ชุด โดยระบุหมายเลขเครื่อง (SN)

๗.๓.๒. ส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งที่กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ จำนวน ๗๖ ชุด

๗.๓.๓. ส่งมอบชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่องที่พร้อมใช้งานกับกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์

๗.๓.๔. เอกสารใบรายงานผลการสอบเทียบอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ของแต่ละชุด (จำนวนตามข้อ ๗.๓.๒) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕

๗.๓.๕. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ตำแหน่งของตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ตามข้อ ๗.๓.๒

๗.๓.๖. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่การใช้งานอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาจ้าง

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถี ปี ๒๕๖๕ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถี ปี ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้น ต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่นับปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

โรงพยาบาลราชวิถี

๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๕



(นายไพโรจน์ เจริญกานจน์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

ขอบเขตของงาน

จ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)

๑. ความต้องการ

งานนวัตกรรมทางการแพทย์ มีความต้องการจ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด ใช้สำหรับกลุ่มงานเภสัชกรรม ,กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ เพื่อบันทึกค่าอุณหภูมิ แจ้งเตือนความผิดปกติของอุณหภูมิและเหตุอันไม่พึงประสงค์อันเกิดจากความผิดปกติในการทำงานของตู้แช่เย็นและตู้แช่แข็ง ซึ่งช่วยให้กลุ่มงานเภสัชกรรม และกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี ทราบและติดตามอุณหภูมิของตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งได้อย่างต่อเนื่อง สามารถจัดเก็บยา วัคซีน เลือด ส่วนประกอบของเลือด น้ำยาตรวจวิเคราะห์และสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

๒. ขอบเขตของงานทั่วไป

การจ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) โดยมีขอบเขตของงานทั่วไป ดังต่อไปนี้

- ๒.๑. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง วัดและส่งข้อมูลค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นและตู้แช่แข็ง แบบการสื่อสารไร้สายได้
- ๒.๒. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ใช้งานกับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ (Volt) ๕๐/๖๐ เฮิรท์ (Hz) ได้
- ๒.๓. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง มีหน้าจอแสดงผลค่าอุณหภูมิภายใน, ค่าอุณหภูมิภายนอก (รอบ ๆ) และค่าความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้ ของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๔. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง มีระบบสำรองไฟฟ้าภายนอกเพื่อสำรองไฟฟ้ากรณีระบบไฟฟ้าขัดข้องหรือสภาวะไฟฟ้าดับ โดยต้องสำรองไฟฟ้าใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที
- ๒.๕. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง มีหัววัดอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ไม่น้อยกว่า ๓ หัววัด โดยแยกอิสระต่อกัน
- ๒.๖. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง มีหัววัดความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity Sensor) ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง อย่างน้อยจำนวน ๑ หัววัด
- ๒.๗. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง มีจอแสดงผลเป็นแบบจอสีแอลซีดี (LCD Color)
- ๒.๘. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ต้องผ่านการสอบเทียบค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ จากห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือวัด ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC๑๗๐๒๕
- ๒.๙. มีชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ที่ทำงานได้ทั้งรูปแบบเว็บเบส แอปพลิเคชัน (Web Based Application) และแอปพลิเคชัน (Application)
- ๒.๑๐. ระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ทำงานในรูปแบบออนไลน์และแอปพลิเคชัน (Application)
- ๒.๑๑. ชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ต้องแสดงข้อมูลค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ปัจจุบัน สามารถตรวจสอบได้ทั้งแบบตัวเลขและกราฟค่าอุณหภูมิตามช่วงเวลาได้

- ๒.๑๒. ชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง สามารถกำหนดค่าความปลอดภัยโดยใช้ระบบรหัสผ่าน (Password) ในการตั้งค่าเฉพาะของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่องแต่ละตัว ได้อย่างอิสระตามสิทธิ์การเข้าถึงในการใช้งานตามที่โรงพยาบาลกำหนด
- ๒.๑๓. ชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ต้องกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน (User) สำหรับอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง แต่ละชุดได้อย่างอิสระ
- ๒.๑๔. ชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ต้องเชื่อมต่อข้อมูลกับชุดคำสั่งของระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในโรงพยาบาล เช่น ระบบงานธนาคารเลือด ระบบคลังยา และเวชภัณฑ์ ระบบพัสดุคงคลัง เป็นต้น และอุปกรณ์ของระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในโรงพยาบาล ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ว่าจะด้วยกรณีใด ๆ

๓. ขอบเขตของงานเฉพาะ

๓.๑. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด มีขอบเขตของงานเฉพาะ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑.๑. โครงสร้างภายนอกมีขนาดที่สามารถติดตั้ง โดยแขวนหรือยึดติดหรือวางบนหลัง (พื้นที่ด้านบน) ตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้
- ๓.๑.๒. มีสวิทช์เปิด-ปิดการทำงาน (Power switch)
- ๓.๑.๓. มีชุดสายต่อพวง (Extension wire) โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๑.๓.๑. โครงสร้างเป็นวัสดุป้องกันการเกิดสนิม
- ๓.๑.๓.๒. มีฐานยึดติดกับผนังตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๑.๓.๓. ต่อหัววัดอุณหภูมิ ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้ ไม่น้อยกว่า ๓ หัววัด
- ๓.๑.๓.๔. ต่อหัววัดความชื้นสัมพัทธ์ ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้ อย่างน้อยจำนวน ๑ หัววัด
- ๓.๑.๓.๕. ต่อแหล่งจ่ายแรงดันไฟฟ้า (กระแสสลับ หรือกระแสตรง) และระบบสำรองไฟฟ้าภายนอกได้
- ๓.๑.๓.๖. ถอดแยกออกจากตัวอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ได้อย่างอิสระต่อกัน
- ๓.๑.๔. มีจอแสดงค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๑.๔.๑. เป็นแบบจอสีแอลซีดี (LCD Color Display)
- ๓.๑.๔.๒. มีความละเอียด ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ X ๔๘๐ พิกเซล
- ๓.๑.๔.๓. จอแสดงผลมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๕ นิ้ว (วัดทแยงมุม) และไม่เกินกว่า ๗.๐ นิ้ว (วัดทแยงมุม)
- ๓.๑.๔.๔. หน้าจอเป็นแบบสัมผัส หรือ Capacitive touch control
- ๓.๑.๔.๕. จอแสดงผลไม่เป็นแบบ Backlight หรือ LED Backlight
- ๓.๑.๔.๖. แสดงค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๑.๔.๗. มีความละเอียดในการแสดงค่าอุณหภูมิที่วัดได้ ไม่เกิน ๑.๐ องศาเซลเซียส
- ๓.๑.๔.๘. มีความละเอียดในการแสดงค่าความชื้นสัมพัทธ์ที่วัดได้ ไม่เกิน ๑.๐ %RH
- ๓.๑.๔.๙. แสดงค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายนอกตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๑.๔.๑๐. แสดงรหัสบ่งชี้ของตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๑.๔.๑๑. แสดงสถานะอุณหภูมิภายในตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ว่าปกติ หรือผิดปกติ
- ๓.๑.๔.๑๒. แสดงรหัสสินค้า (ผลิตภัณฑ์) ภายในตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง จากการนำเข้าและนำออก

- ๓.๑.๔.๑๓. แสดงแถบนำเข้าและนำออกสินค้า (ผลิตภัณฑ์) ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง (การบริหารจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management))
- ๓.๑.๕. มีหัววัดอุณหภูมิภายในภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๑.๖. หัววัดอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง เป็นแบบเทอร์มิสเตอร์ (Thermistor) หรือเทอร์โมคัปเปิล (Thermocouple) อย่างใดอย่างหนึ่งได้ โดยมีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๑.๖.๑. หัววัดอุณหภูมิมีความยาวของสายสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๑.๐ เมตร (ตลอดทั้งความยาวหัววัด + สายสัญญาณ)
- ๓.๑.๖.๒. สายสัญญาณของหัววัดอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง เป็นวัสดุหุ้มด้วย Thermoplastic หรือ PVC
- ๓.๑.๖.๓. หัววัดอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง หุ้มด้วยกระเปาะเป็นวัสดุป้องกันการเกิดสนิมทนการกัดกร่อนได้ดี
- ๓.๑.๖.๔. สามารถถอด เปลี่ยนหรือย้ายตำแหน่งในการติดตั้งหัววัดอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง แต่ละหัววัดได้อย่างอิสระได้
- ๓.๑.๖.๕. มีข้อต่อ (Connector) สำหรับต่อเข้ากับชุดสายต่อพวง (Extension wire)
- ๓.๑.๖.๖. มีช่วงการวัดอุณหภูมิ -๔๐ ถึง $+๑๐๐$ องศาเซลเซียส (± ๑๐ องศาเซลเซียส)
- ๓.๑.๖.๗. ผ่านมาตรฐานการป้องกันตัวของอุปกรณ์จากสิ่งแวดล้อมภายนอก (International Protection Marking (IP)) ในระดับ IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๗. มีหัววัดความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity Sensor) ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง อย่างน้อย จำนวน ๑ หัววัด
- ๓.๑.๘. หัววัดความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity Sensor) ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๑.๘.๑. หัววัดความชื้นสัมพัทธ์มีความยาวของสายสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๕๐.๐ เซนติเมตร (ตลอดทั้งความยาวหัววัด + สายสัญญาณ)
- ๓.๑.๘.๒. เป็นหัววัดความชื้นสัมพัทธ์ แบบ High precision sensor
- ๓.๑.๘.๓. หัววัดความชื้นสัมพัทธ์ หุ้มด้วย Metallic package
- ๓.๑.๘.๔. มีช่วงการวัดความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity Ranger) ที่ ๐-๑๐๐ %RH
- ๓.๑.๘.๕. มีความแม่นยำการวัดค่าความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity accuracy) ไม่เกิน ± ๕.๐ %RH
- ๓.๑.๘.๖. มีค่าเวลาตอบสนอง (Fast response time) ไม่เกิน ๘ วินาที (Second)
- ๓.๑.๘.๗. มีค่ามาตรฐานเลื่อนค่าระหว่างปี (Long term drift) ไม่เกิน ๑.๐ %RH/Year
- ๓.๑.๘.๘. มีค่า Hysteresis ไม่เกิน ± ๑.๐ %RH
- ๓.๑.๘.๙. สามารถถอด เปลี่ยนหรือย้ายตำแหน่งในการติดตั้งหัววัดความชื้นสัมพัทธ์ ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้อย่างอิสระได้
- ๓.๑.๘.๑๐. มีข้อต่อ (Connector) สำหรับต่อเข้ากับชุดสายต่อพวง (Extension wire)
- ๓.๑.๘.๑๑. ผ่านการทดสอบภูมิคุ้มกันต่อประจุไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic discharge immunity testing) ตามมาตรฐาน MIL STD ๘๘๓E (Human Body Model at ± ๒ kV)
- ๓.๑.๙. มีหัววัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ภายนอกกรอบ ๆ ตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้
- ๓.๑.๑๐. หัววัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ภายนอกกรอบ ๆ ตู้เย็นและตู้แช่แข็ง โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๑.๑๐.๑. เป็นหัววัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ในชุดเดียวกัน
- ๓.๑.๑๐.๒. มีช่วงการวัดอุณหภูมิ -๒๐ ถึง $+๗๐$ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑๐.๓. มีความแม่นยำการวัดค่าอุณหภูมิ (Temperature accuracy) ไม่เกิน ± ๑.๐ %

- ๓.๑.๑๐.๔. มีช่วงการวัดความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity Ranger) ที่ ๐-๑๐๐ %RH หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑๐.๕. มีความแม่นยำการวัดค่าความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity accuracy) ไม่เกิน $\pm 5.0\%$ RH
- ๓.๑.๑๐.๖. ติดตั้งวัดค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ภายนอกกรอบ ๆ ตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
ณ ตำแหน่งด้านนอกของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๑.๑๑. อุปกรณ์ไฟระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ต้องถอดแยกชุดสายต่อพวง (Extension wire) ได้อย่างอิสระต่อกันได้
- ๓.๑.๑๒. วัดค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งและส่งค่าที่วัดได้ทุก ๆ ๖๐ วินาที เป็นอย่างน้อย (ขึ้นอยู่กับความถี่ของสัญญาณในการรับส่งข้อมูล)
- ๓.๑.๑๓. ส่งข้อมูลแบบการสื่อสารไร้สาย (ส่งข้อมูลแบบไร้สาย) ไปยังชุดคำสั่งไฟระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง
- ๓.๑.๑๔. อุปกรณ์ไฟระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ใช้การส่งข้อมูลด้วยย่านคลื่นความถี่ ๔๐๐-๔๓๕ MHz หรือสื่อสารในช่วงคลื่นความถี่ไม่เกิน ๑ GHz และป้องกันสัญญาณรบกวนได้ดี (Interference Robustness) หรือเทคโนโลยีที่ดีกว่า
- ๓.๑.๑๕. มีพอร์ต (Port) แบบ USB Port (Universal Serial Bus) รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อ่านรหัสบาร์โค้ด/รหัสสินค้า หรืออุปกรณ์ที่ดีกว่าได้ ในการใช้งานกับระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนของโรงพยาบาลที่มีอยู่
- ๓.๑.๑๖. สามารถปรับเทียบ (Verify) หรือทวนสอบค่าอุณหภูมิภายในตู้แช่และตู้แช่แข็ง ของอุปกรณ์ไฟระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ในแต่ละชุดได้
- ๓.๑.๑๗. มีระบบสำรองไฟฟ้าภายนอก เพื่อสำรองไฟฟ้ากรณีระบบไฟฟ้าขัดข้องหรือสภาวะไฟฟ้าดับ โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๑.๑๗.๑. ใช้งานกับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ (Volt) ๕๐/๖๐ เฮิรท์ (Hz) (แรงดันไฟฟ้าขาเข้า) ได้
- ๓.๑.๑๗.๒. สำรองไฟฟ้าใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที
- ๓.๑.๑๗.๓. มีขนาดเล็ก ติดตั้งกับตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้
- ๓.๑.๑๗.๔. มีแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงขาออก (DC Voltage Output) ไม่เกิน ๑๓.๐ โวลท์ และไม่น้อยกว่า ๑๑.๐ โวลท์
- ๓.๑.๑๗.๕. มีข้อต่อ (Connector) สำหรับต่อเข้ากับชุดสายต่อพวง (Extension wire) ได้
- ๓.๑.๑๗.๖. สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่สำรองภายในระบบสำรองไฟฟ้า ตามอายุการใช้งานได้
- ๓.๑.๑๘. มีสติ๊กเกอร์เฉพาะกรณีที่สอบเทียบผ่าน เพื่อป้องกันผู้ใช้นำเครื่องที่สอบเทียบไม่ผ่าน ไปใช้งานโดยสติ๊กเกอร์ ต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ รหัสเครื่องมือ วันที่ทำการสอบเทียบ และมีช่องให้เติม Due date ติดที่อุปกรณ์ไฟระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุดแสดงในวันส่งมอบงาน
- ๓.๑.๑๙. มีใบรายงานผลการสอบเทียบค่าอุณหภูมิของอุปกรณ์ไฟระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด พร้อม Raw data และต้องระบุค่า Uncertainty แสดงในวันส่งมอบงาน
- ๓.๑.๒๐. มีฉลากระบุข้อมูลทางเทคนิคของอุปกรณ์ไฟระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) เช่น รุ่น , Serial number เป็นต้น

๓.๒ มีชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่องได้ โดยมีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้

๓.๒.๑. ทำงานแบบออนไลน์ (Online) ได้

๓.๒.๒. มีรูปแบบการทำงานทั้ง Web base และแอปพลิเคชัน (Application)

๓.๒.๓. การทำงานในรูปแบบแอปพลิเคชัน (Application) กับอุปกรณ์สารสนเทศอัจฉริยะ (Smart Device) รองรับระบบปฏิบัติการใช้งานได้ทั้งระบบ iOS และ Android

๓.๒.๔. มีเมนู (Menu) การใช้งาน ดังต่อไปนี้

๓.๒.๔.๑. การวัดและติดตามค่าอุณหภูมิ

๓.๒.๔.๒. การแสดงค่าอุณหภูมิภาพรวมทั้งหมด

๓.๒.๔.๓. การบันทึกซ่อมและบำรุงรักษาตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง

๓.๒.๔.๔. การรายงานผล

๓.๒.๔.๕. การบริหารจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management)

*รองรับและเพิ่มเติม

๓.๒.๕. การวัดและติดตามค่าอุณหภูมิ มีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้

๓.๒.๕.๑. แสดงข้อมูลและรหัสส่งซีตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ของแต่ละชุดได้

๓.๒.๕.๒. แสดงภาพของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งที่ทำการวัดและติดตามอุณหภูมิได้

๓.๒.๕.๓. แสดงค่าอุณหภูมิเฉลี่ยภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ปัจจุบัน (Real time) ของแต่ละชุดเป็นตัวเลขได้

๓.๒.๕.๔. แสดงค่าความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ปัจจุบัน (Real time) ของแต่ละชุดเป็นตัวเลขได้

๓.๒.๕.๕. แสดงค่าอุณหภูมิภายนอกตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ปัจจุบัน (Real time) ของแต่ละชุดเป็นตัวเลขได้

๓.๒.๕.๖. แสดงข้อความและแถบสถานะความปกติ และผิดปกติของอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

๓.๒.๕.๗. สามารถเรียกดูกราฟค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ วันที่ปัจจุบันได้ (Today graph)

๓.๒.๕.๘. สามารถแบ่งรูปแบบการแสดงผลตามหน่วยงาน หรือสถานที่ที่กำหนดได้

๓.๒.๕.๙. สามารถเรียกดูข้อมูลการวัดและติดตามอุณหภูมิแบบรายเครื่องได้ โดยแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

๓.๒.๕.๙.๑. ข้อมูลตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง

๓.๒.๕.๙.๒. ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ปัจจุบัน (Real time)

๓.๒.๕.๙.๓. ค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งในแต่ละจุดวัด (หัววัดอุณหภูมิ)

๓.๒.๕.๙.๔. ค่าความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง

๓.๒.๕.๙.๕. แสดงกราฟค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งแบบย่อ ณ วันที่ปัจจุบัน

๓.๒.๕.๑๐. สามารถเรียกดูข้อมูลการแจ้งเตือนย้อนหลังของแต่ละตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้

๓.๒.๕.๑๑. แสดงสถานะห้ามใช้งานในกรณี ตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งชำรุดเสียหาย

- ๓.๒.๖. การแสดงค่าอุณหภูมิภาพรวมทั้งหมด (All view monitor) มีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๒.๖.๑. แสดงรหัสบังคับตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
 - ๓.๒.๖.๒. แสดงค่าอุณหภูมิเฉลี่ยภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ปัจจุบัน (Real time) ของแต่ละชุดเป็นตัวเลข ในภาพรวมของหน่วยงานได้
 - ๓.๒.๖.๓. แสดงข้อความและแถบสถานะความปกติ และผิดปกติของอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้ ตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - ๓.๒.๖.๔. การแสดงค่าอุณหภูมิภาพรวมทั้งหมด (All view monitor) กำหนดตามระดับสิทธิ์การเข้าใช้งาน
- ๓.๒.๗. การบันทึกซ่อมและบำรุงรักษาตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง มีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๒.๗.๑. สามารถบันทึก แก้ไขสถานะและสาเหตุการชำรุดของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้
 - ๓.๒.๗.๒. สามารถบันทึก แก้ไขสถานะและผลการดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษาตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งได้
 - ๓.๒.๗.๓. สามารถเปลี่ยนสถานะของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งในกรณี อยู่ระหว่างการซ่อมแซม หรือหยุดการใช้งาน
- ๓.๒.๘. การรายงานผล มีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๒.๘.๑. สรุปรายงานผลเป็นตัวชี้วัด (KPI Summary Report) มีข้อมูลดังนี้
 - ๓.๒.๘.๑.๑. ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
 - ๓.๒.๘.๑.๒. ค่าความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
 - ๓.๒.๘.๑.๓. ค่าอุณหภูมิของสภาพแวดล้อมภายนอกของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
 - ๓.๒.๘.๑.๔. ค่าความชื้นสัมพัทธ์ภายนอกของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
 - ๓.๒.๘.๑.๕. ร้อยละความพร้อมใช้งานของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งในแต่ละหน่วยงาน
 - ๓.๒.๘.๑.๖. ร้อยละการบำรุงรักษาตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
 - ๓.๒.๘.๒. แสดงภาพรวมของตัวชี้วัดแบบ Executive ในมุมมองต่างๆ หรือ Dashboard ได้
 - ๓.๒.๘.๓. เรียกดูกราฟบันทึกค่าอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - ๓.๒.๘.๓.๑. เป็นการเรียกดูข้อมูลย้อนหลังของแต่ละตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง เท่านั้น
 - ๓.๒.๘.๓.๒. สามารถเลือกรายการตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งที่ต้องการเรียกดูข้อมูลได้
 - ๓.๒.๘.๓.๓. แสดงข้อมูลเบื้องต้นของตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง และหน่วยงาน
 - ๓.๒.๘.๓.๔. กราฟบันทึกค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ย้อนหลัง แบบรายวัน (Daily record graph)
 - ๓.๒.๘.๓.๕. กราฟบันทึกค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ย้อนหลัง แบบรายเดือน (Monthly record graph)
 - ๓.๒.๘.๓.๖. กราฟแสดงเส้นช่วงอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ที่ใช้งานปกติ
 - ๓.๒.๘.๓.๗. กราฟแสดงจุดแจ้งเตือนความผิดปกติของค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
 - ๓.๒.๘.๓.๘. สามารถ Export กราฟบันทึกค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง เป็นไฟล์นามสกุล .jpeg และ .PDF ได้

- ๓.๒.๙. การบริหารจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) โดยมีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้ *รองรับการทำงาน
- ๓.๒.๙.๑. แสดงจำนวนสินค้าคงคลังแต่ละรายการที่เก็บภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๒.๙.๒. แสดงการนำเข้าและนำออกสินค้า (ผลิตภัณฑ์) ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็งล่าสุด
- ** รองรับการทำงานเชื่อมต่อการทำงานกับระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนของโรงพยาบาลที่มีอยู่ ข้อ ๓.๒.๑๖
- ๓.๒.๑๐. การตั้งค่าเฉพาะ (ตามระดับสิทธิ์การใช้งานที่กำหนด) มีขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๒.๑๐.๑. กำหนดระดับสิทธิ์ผู้ใช้งาน เช่น ผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้งาน เป็นต้น
- ๓.๒.๑๐.๒. ลงทะเบียนและบันทึกข้อมูลตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๒.๑๐.๓. ตั้งค่าช่วงอุณหภูมิการใช้งาน , จุดวิกฤตหรือค่าช่วงการแจ้งเตือน (Alarm Set Point) และค่าชดเชยจากการปรับเทียบค่าอุณหภูมิ ของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด
- ๓.๒.๑๑. มีการแจ้งเตือน ขอบเขตของงานเฉพาะดังต่อไปนี้
- ๓.๒.๑๑.๑. เป็นแบบ Popup Notification for Application ในกรณีใช้งานแบบแอปพลิเคชัน (Application)
- ๓.๒.๑๑.๒. การแจ้งเตือน (Alarm) ไม่เป็นแบบระบบส่งข้อความสั้น (SMS) และ Line Notify
- ๓.๒.๑๑.๓. การแจ้งเตือนความผิดปกติของค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง มี ๒ รูปแบบตามระดับความเสี่ยงที่กำหนด ดังนี้
- ๓.๒.๑๑.๓.๑. การแจ้งเตือนระดับ “Warning” ในกรณีเกิดความผิดปกติมากกว่า ๒ นาที หรือตาม Delay time ที่กำหนด
- ๓.๒.๑๑.๓.๒. การแจ้งเตือนระดับ “Dangerous” ในกรณีเกิดความผิดปกติมากกว่า ๒๐ นาที หรือตาม Delay time ที่กำหนด
- ๓.๒.๑๑.๔. แจ้งเตือนค่าอุณหภูมิสูงกว่าปกติ (High temperature alarm) ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง (เทียบกับค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ)
- ๓.๒.๑๑.๕. แจ้งเตือนค่าอุณหภูมิต่ำกว่าปกติ (Low temperature alarm) ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง (เทียบกับค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ)
- ๓.๒.๑๑.๖. แจ้งเตือนค่าอุณหภูมิ ภายนอกตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ผิดปกติ
- ๓.๒.๑๑.๗. แจ้งเตือนความผิดปกติของค่าความชื้นสัมพัทธ์ ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง
- ๓.๒.๑๑.๘. แจ้งเตือนค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง “กลับสู่สถานะปกติ” หลังจากเกิดความผิดปกติของอุณหภูมิตามจุดวิกฤตที่กำหนด
- ๓.๒.๑๑.๙. แจ้งเตือนค่าความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง “กลับสู่สถานะปกติ” หลังจากเกิดความผิดปกติของค่าความชื้นสัมพัทธ์ตามจุดวิกฤตที่กำหนด
- ๓.๒.๑๑.๑๐. แจ้งเตือนกำหนดรอบการบำรุงรักษาหรือสอบเทียบตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ที่ใช้งานกับอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)
- ๓.๒.๑๑.๑๑. แจ้งเตือนความผิดปกติของการทำงานของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)

- ๓.๒.๑๒. มีการแสดง/บันทึกค่าและข้อมูล ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อยหรือเทียบเท่า
- ๓.๒.๑๒.๑. กราฟค่าอุณหภูมิภายในตู้เย็นและตู้แช่แข็งย้อนหลัง แบบ ณ ปัจจุบัน, รายวันและรายเดือน ได้เป็นอย่างน้อย พร้อมทั้งเลือกพิมพ์ผลหรือข้อมูลดังกล่าวได้ และส่งออกผลหรือข้อมูลดังกล่าวในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์
 - ๓.๒.๑๒.๒. ค่าอุณหภูมิเป็นแบบตัวเลขภาพรวมทั้งหมด ในรูปแบบ Central Monitor ได้
 - ๓.๒.๑๒.๓. บันทึกข้อมูลการชำรุด รายละเอียดการซ่อมตู้เย็นและตู้แช่แข็งในกรณีเครื่องชำรุดพร้อมระบุ/แสดงสถานะในกรณีไม่พร้อมใช้งานและพร้อมใช้งานได้
 - ๓.๒.๑๒.๔. บันทึกข้อมูลการบำรุงรักษาหรือสอบเทียบตู้เย็นและตู้แช่แข็งได้ พร้อมระบุ/แสดงสถานะในกรณีไม่พร้อมใช้งานและพร้อมใช้
- ๓.๒.๑๓. ตัวชี้วัดสามารถเพิ่มเติมได้ตามที่โรงพยาบาลกำหนด โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๓.๒.๑๔. ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการแจ้งเตือน (Alarm) เช่น ค่าบริการเครือข่าย ค่าบริการจัดส่งข้อความแจ้งเตือน เป็นต้น
- ๓.๒.๑๕. ต้องทำงานและเชื่อมต่อกับระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนของโรงพยาบาลที่มีอยู่ ทั้ง ระบบงานธนาคารเลือด ระบบพัสดุคงคลัง และระบบคลังยาละเวชภัณฑ์ ได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๓.๒.๑๖. ต้องเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (Hospital Information System; HIS) ของโรงพยาบาลได้ เพื่อรองรับข้อมูลในอนาคตได้ดีและมีเสถียรภาพ พร้อมทั้งประสิทธิภาพการใช้งานของระบบได้เป็นอย่างดี

๔. เจ็อนไขเฉพาะ

- ๔.๑. โรงพยาบาลราชวิถี มีความประสงค์จ้างทำอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) จำนวน ๑๓๒ ชุด ตามขอบเขตของงานที่กำหนด
- ๔.๒. ผู้รับจ้างทำต้องดำเนินการจัดทำ สอบเทียบและติดตั้งอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ให้ใช้งานได้ ตามหน่วยงานที่โรงพยาบาลราชวิถีกำหนด ภายใน ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามสัญญาจ้าง
- ๔.๓. ผู้รับจ้างทำต้องเป็นผู้ติดตั้งชุดคำสั่งระบบฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ให้แก่หน่วยงานในโรงพยาบาล เพื่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด โดยไม่มีปัญหาและข้อขัดข้องใด ๆ
- ๔.๔. ผู้รับจ้างทำต้องเป็นผู้ตรวจสอบและบำรุงรักษาตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง ที่ติดตั้งอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละเครื่อง
- ๔.๕. ผู้รับจ้างทำต้องเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษา ดังต่อไปนี้
 - ๔.๕.๑. ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี ในช่วงระยะประกัน หลังส่งมอบงาน โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการดังต่อไปนี้
 - ๔.๕.๑.๑. ทำความสะอาดอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด
 - ๔.๕.๑.๒. ตรวจสอบสมรรถนะการทำงานของอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด
 - ๔.๕.๑.๓. ตรวจสอบเช็คสภาพของหัววัดอุณหภูมิของอุปกรณ์ฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด

- ๔.๕.๑.๔. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองภายนอกของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด
- ๔.๕.๑.๕. มีใบรายงานผลการตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)
- ๔.๕.๒. ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษา ชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี ในช่วงระยะประกันหลังส่งมอบงาน โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการดังต่อไปนี้
- ๔.๕.๒.๑. ตรวจสอบชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง โดยรวมพร้อมฮาร์ดแวร์ชั้นซอฟต์แวร์ หากกรณีมีเวอร์ชันใหม่
- ๔.๕.๒.๒. สำรองข้อมูลเป็นระยะ กรณีระบบเกิดปัญหาต้องสามารถกู้ข้อมูลได้
- ๔.๕.๒.๓. ตรวจสอบการทำงาน
- ๔.๕.๒.๔. ตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) แต่ละชุด
- ๔.๖. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ให้บริการสอบเทียบ (Calibration) หัววัดวัดอุณหภูมิตามช่วงอุณหภูมิที่ใช้งานของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี ตลอดช่วงระยะประกัน พร้อมใบรายงานผลการสอบเทียบ
- ๔.๗. หากอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ดังกล่าวเกิดขัดข้อง ชำรุดใช้งานไม่ได้ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและจัดการแก้ไข ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปกติดั้งเดิมภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้องนั้นจากทางโรงพยาบาล หากประเมินว่าไม่สามารถซ่อมแซม แก้ไขให้เสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องจัดหาบริการสำรองมาให้ใช้งานภายใน ๗ วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้องนั้น
- ๔.๘. ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะกระทำการใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อให้บริการระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง หยุดชะงักหรือไม่สามารถใช้งานได้ตามที่โรงพยาบาลกำหนด ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง ทั้งนี้ต้องไม่เกินครั้งละ ๖ ชั่วโมง หากเกินกว่ากำหนดเวลาดังกล่าวข้างต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาบริการสำรองอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ให้โรงพยาบาลใช้งานชั่วคราวจนกว่าสามารถให้บริการหลักได้ตามปกติ
- ๔.๙. อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ที่ติดตั้ง ทั้งหมดนี้ต้องทำงานได้ปกติดีในสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลเดิมที่มีอยู่โดยไม่มีปัญหาและไม่ต้องดัดแปลงเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือสถานที่ของโรงพยาบาลใด ๆ ทั้งสิ้น หากต้องมีการดัดแปลงดังกล่าว ต้องได้รับความยินยอมจากโรงพยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษรแล้วเท่านั้น
- ๔.๑๐. ผู้รับจ้างต้องรับประกันการใช้งานของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) และชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา ๒ ปี
- ๔.๑๑. ผู้รับจ้างทำหรือให้บริการต้องให้การรับรองและยอมรับว่า อุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ที่จัดทำขึ้นเป็นลิขสิทธิ์ของโรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แต่เพียงผู้เดียว หลังจากส่งมอบงานแล้วผู้เสนอราคาย่อมไม่มีสิทธิที่จะผลิตปรับปรุง ดัดแปลง เผยแพร่ หรือกระทำการอื่นใดโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากโรงพยาบาลราชวิถีเป็นลายลักษณ์อักษร

๕. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจ้างทำ

- ๕.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติตรงตามหลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา ตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้
- ๕.๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอขอบเขตของงานของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ของทางผู้ยื่นข้อเสนอ ให้แก่คณะพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- ๕.๓. กำหนดการนำเสนอขอบเขตของงาน (ข้อ ๕.๒) เพื่อพิจารณาจ้างทำในวันพิจารณาผล ณ สถานที่ที่กำหนดไว้
- ๕.๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเอกสารขอบเขตของงาน (Specification) จ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ของทางผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๕.๕. การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอการจ้างทำครั้งนี้ โรงพยาบาลฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น โรงพยาบาลฯ จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนัก (คะแนน) ที่กำหนดดังนี้

ประเภท	สัดส่วนการคิดคะแนน		คะแนนรวม (%)
	เกณฑ์ด้านราคา (%)	เกณฑ์ด้านประสิทธิภาพ (%)	
จ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)	๒๐	๘๐	๑๐๐

- ๕.๕.๑. เกณฑ์ด้านราคา คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน โดยมีน้ำหนัก ๒๐ %
- ๕.๕.๒. เกณฑ์ด้านประสิทธิภาพ คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน โดยมีน้ำหนัก ๘๐ %
 - ๕.๕.๒.๑. ขอบเขตของงาน
 - ๕.๕.๒.๒. ข้อมูลเฉพาะทางเทคนิค และระบบการทำงาน
 - ๕.๕.๒.๓. ต้นแบบอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง
 - ๕.๕.๒.๔. แผนการดำเนินงานสร้างและบริการหลังการขาย (จ้างทำ)
 - ๕.๕.๒.๕. ประสบการณ์ ผลงานและความน่าเชื่อถือ (ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบติดตามอุณหภูมิ, โลจิสติกส์และซัพพลายเชนในโรงพยาบาล, ซอฟต์แวร์ในโรงพยาบาล เป็นต้น)
- ๕.๖. มีเอกสารประกอบการพิจารณาจ้างทำ และแสดงในวันยื่นข้อเสนอ เป็นอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๕.๖.๑. เอกสารแสดงประสบการณ์และผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เกี่ยวข้องกับการจ้างทำครั้งนี้
 - ๕.๖.๒. เอกสารข้อมูลทางเทคนิค ดังต่อไปนี้
 - ๕.๖.๒.๑. หัววัดอุณหภูมิภายในตู้แช่หรือตู้แช่แข็ง
 - ๕.๖.๒.๒. หัววัดหัววัดความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้แช่หรือตู้แช่แข็ง
 - ๕.๖.๒.๓. หัววัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายนอกตู้แช่หรือตู้แช่แข็ง
 - ๕.๖.๒.๔. อุปกรณ์หรือเทคโนโลยีในการรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย
 - ๕.๖.๓. เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดงานที่จ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ด้านเทคนิคหรือวิศวกรรม ตรงตามขอบเขตของงานใน ข้อ ๓.๑ พร้อมชี้แจงรายละเอียดด้านเทคนิคในเอกสาร
 - ๕.๖.๔. เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดของชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ตรงตามขอบเขตของงานใน ข้อ ๓.๒ พร้อมชี้แจงรายละเอียดด้านเทคนิคในเอกสาร

- ๕.๖.๕. เอกสารแบบรายละเอียดการจัดเก็บ การป้องกันความเสียหายและการเชื่อมต่อข้อมูลของชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง กับฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (Hospital Information System; HIS) พร้อมชี้แจงรายละเอียดในเอกสาร
- ๕.๖.๖. เอกสารแบบรายละเอียดการอินเตอร์เฟซข้อมูล (Data Interface) กับระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในโรงพยาบาล พร้อมชี้แจงรายละเอียดในเอกสาร
- ๕.๖.๗. เอกสารแผนการดำเนินงาน สำหรับการจ้างทำในครั้งนี้
- ๕.๖.๘. เอกสารตัวอย่างใบรายงานผลการตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาตู้แช่เย็น/ตู้แช่แข็ง
- ๕.๖.๙. เอกสารการสอบเทียบ (Calibration) ดังต่อไปนี้
- ๕.๖.๙.๑. ใบรับรองของผู้ทำการสอบเทียบสำหรับการสอบเทียบเครื่องมือวัดในห้องปฏิบัติการ
- ๕.๖.๙.๒. ใบรับรองห้องปฏิบัติการ ที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕
- ๕.๖.๙.๓. เอกสารรายละเอียดของสาขาการสอบเทียบอุณหภูมิ ของห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือสอบเทียบ ที่แสดงขีดความสามารถของการสอบเทียบ/การวัด และวิธีการสอบเทียบ ในเอกสารนี้
- ๕.๖.๙.๔. เอกสารแสดงคุณสมบัติของเครื่องมือสอบเทียบที่นำมาใช้สอบเทียบ ต้องสอบเทียบเครื่องมืออย่างต่อเนื่อง และผ่านการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ให้การรับรองระดับประเทศเป็นอย่างน้อย และสามารถทวนสอบข้อมูลกลับได้อย่างต่อเนื่องทุกปี นับตั้งแต่เครื่องมือนำถูกนำมาใช้งานสอบเทียบ
- ๕.๖.๙.๕. เอกสารตัวอย่างใบรายงานการสอบเทียบอุณหภูมิ
- ๕.๗. ผู้ยื่นข้อเสนอมีความเชี่ยวชาญ ความน่าเชื่อถือและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)
- ๕.๘. ผู้ยื่นข้อเสนอมีความพร้อมดำเนินงานตามรายละเอียดดังกล่าว (ข้อ ๒, ๓ และ ๔) ในการจ้างทำครั้งนี้ โดยไม่มีการขอรับข้อมูล หรือรายละเอียดเพิ่มเติมที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานและระยะเวลาการดำเนินงานที่กำหนดไว้ (กำหนดส่งมอบงาน)
- ๕.๙. ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติมจากวงเงิน หรืองบประมาณจ้างทำในครั้งนี้
- ๕.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างที่ทั้งหมดตามสัญญา โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินงานติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาและต้องปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จตามขอบเขตของงานที่กำหนดภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. การส่งมอบงานและเงื่อนไขการชำระเงิน

การชำระเงินนั้น ผู้ว่าจ้าง จะชำระเงินและจ่ายหลังจากได้รับการตรวจสอบงาน โดยดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง จะต้องส่งมอบดังนี้

๗.๑. งวดที่ ๑ ร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากได้ดำเนินการดังนี้ แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง จะต้องส่งมอบ

- ๗.๑.๑. เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดงานที่จ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ด้านเทคนิคหรือวิศวกรรม ตรงตามขอบเขตของงานใน ข้อ ๓.๑ พร้อมชี้แจงรายละเอียดด้านเทคนิคในเอกสาร
- ๗.๑.๒. เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดของชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ตรงตามขอบเขตของงานใน ข้อ ๓.๒ พร้อมชี้แจงรายละเอียดด้านเทคนิคในเอกสาร
- ๗.๑.๓. เอกสารคุณสมบัติ (Specifications) ของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ที่ตกลงดำเนินการรับจ้างทำ
- ๗.๑.๔. เอกสารคุณสมบัติ (Specifications) ของชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง
- ๗.๑.๕. แผนบริหารโครงการหลัก (Master Implementation Plan) หรือแผนการดำเนินงานทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)

๗.๒. งวดที่ ๒ ร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากได้ดำเนินการดังนี้ แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง จะต้องส่งมอบ

- ๗.๒.๑. เอกสารคู่มือการใช้งานอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) และชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง เป็นภาษาไทย แบบฉบับพิมพ์ (Hard copy) จำนวน ๒ ฉบับ และแบบดิจิทัล (Soft copy) จำนวน ๑ ไฟล์
- ๗.๒.๒. ส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งที่กลุ่มงานเภสัชกรรม จำนวน ๓๔ ชุด
- ๗.๒.๓. ส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งที่งานธนาคารเลือด จำนวน ๒๒ ชุด
- ๗.๒.๔. ส่งมอบชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ที่พร้อมใช้งาน กับกลุ่มงานเภสัชกรรมและงานธนาคารเลือด
- ๗.๒.๕. เอกสารใบรายงานผลการสอบเทียบอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ของแต่ละชุด (จำนวนตามข้อ ๗.๒.๒ และ ๗.๒.๓) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕
- ๗.๒.๖. เอกสารใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕
- ๗.๒.๗. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ตำแหน่งของตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ตามข้อ ๗.๒.๒ และ ๗.๒.๓
- ๗.๒.๘. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่การใช้งานอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) และชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง กับกลุ่มงานเภสัชกรรม และงานธนาคารเลือด

๗.๓. งวดที่ ๓ ร้อยละ ๔๐ ของมูลค่าตามสัญญาหลังจากได้ดำเนินการดังนี้ แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง จะต้องส่งมอบ

- ๗.๓.๑. เอกสารบัญชีรายชื่ออุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ทั้งหมด ๑๓๒ ชุด โดยระบุหมายเลขเครื่อง (SN)
- ๗.๓.๒. ส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็งที่กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ จำนวน ๗๖ ชุด
- ๗.๓.๓. ส่งมอบชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง ที่พร้อมใช้งาน กับกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์
- ๗.๓.๔. เอกสารใบรายงานผลการสอบเทียบอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ของแต่ละชุด (จำนวนตามข้อ ๗.๓.๒) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕
- ๗.๓.๕. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการติดตั้งอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กับตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ณ ตำแหน่งของตู้แช่เย็นหรือตู้แช่แข็ง ตามข้อ ๗.๓.๒
- ๗.๓.๖. เอกสารหรือหลักฐานแสดงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่การใช้งานอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์

๘. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินในการจัดจ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๙๕๐,๐๐๐.๐๐.- บาท (สี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

เอกสารชุดนี้จัดทำโดยคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและเงื่อนไขการจัดทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL) ดังนี้

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

ลงชื่อ

(นายสฤติย์ นิรมิตรมหาปัญญา)

ลงชื่อ

(นายชยรัชช อุ่นเอกลาภ)

ลงชื่อ

(นายชาญยุทธ ป้องกัน)

เกณฑ์การพิจารณา ด้านประสิทธิภาพ
โดยกำหนดให้คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน
จ้างทำอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)

ลำดับที่	เกณฑ์การพิจารณา ด้านประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม (๑๐๐ คะแนน)	เอกสารและหลักฐาน
๑	ขอบเขตของงาน	๑๐	เอกสารขอบเขตของงานของผู้เสนอ
	- มีรายละเอียดคุณลักษณะตรงตามความต้องการทุกประการ (มากกว่า ๙๐%)	๑๐	- เอกสารขอบเขตของงานของผู้เสนอ
	- มีรายละเอียดคุณลักษณะไม่ครบถ้วน (น้อยกว่า ๙๐%) - มีรายละเอียดคุณลักษณะไม่ตรงตามความต้องการ (น้อยกว่า ๕๐%)	๕ ๐	
๒	ข้อมูลเฉพาะทางเทคนิค และระบบการทำงาน	๒๐	
	- มีข้อมูลตรงตามความต้องการ (มากกว่า ๙๐%)	๒๐	- เอกสารแสดงประสบการณ์และผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ
	- มีข้อมูลไม่ครบถ้วน (น้อยกว่า ๙๐%) - มีข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการ (น้อยกว่า ๕๐%)	๑๐ ๕	- เอกสารข้อมูลทางเทคนิค - เอกสารแบบรายละเอียดการจัดเก็บ การป้องกันความเสียหาย และการเชื่อมต่อข้อมูลของชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง กับฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล - เอกสารแบบรายละเอียดการอินเตอร์เฟซข้อมูล (Data Interface) กับระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในโรงพยาบาล - เอกสารตัวอย่างใบรายงานผลการตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาตู้เย็น/ตู้แช่แข็ง - เอกสารการสอบเทียบ (Calibration)
๓	ต้นแบบอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง	๓๐	
	- มีชิ้นงานต้นแบบตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะ (มากกว่า ๙๐%)	๓๐	- เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดของอุปกรณ์เฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง (RJ-TWL)
	- มีชิ้นงานต้นแบบไม่ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะ (น้อยกว่า ๙๐%) - ไม่มีชิ้นงานต้นแบบ	๑๕ ๕	- เอกสารต้นแบบร่างหรือแบบรายละเอียดชุดคำสั่งระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นและตู้แช่แข็งอย่างต่อเนื่อง
๔	แผนการดำเนินงานสร้างและบริการหลังการขาย (จ้างทำ)	๒๐	
	- มีแผนการดำเนินงานสร้างและบริการหลังการขายตรงตามเงื่อนไขเฉพาะ(มากกว่า ๙๐% ขึ้นไป)	๒๐	- เอกสารแผนการดำเนินงาน
	- มีประสบการณ์และผลงานบางส่วนที่เกี่ยวข้อง (น้อยกว่า ๙๐%) - ไม่มีผลงาน	๑๐ ๐	
๕	ประสบการณ์ ผลงานและความน่าเชื่อถือที่เกี่ยวข้อง	๒๐	
	- มีประสบการณ์และผลงานเกี่ยวกับการจ้างครั้งนี้ (มากกว่า ๙๐%)	๒๐	- เอกสารแสดงผลงานและประสบการณ์ เกี่ยวกับ ระบบติดตามอุณหภูมิ ,โลจิสติกส์และซัพพลายเชนในโรงพยาบาล ,ซอฟต์แวร์ในโรงพยาบาล
	- มีประสบการณ์และผลงานบางส่วนที่เกี่ยวข้อง (น้อยกว่า ๙๐%) - เป็นประสบการณ์ใหม่ในงานจ้างครั้งนี้ - ไม่มีประสบการณ์และผลงาน	๑๐ ๕ ๐	
รวมคะแนน			