



ประกาศจังหวัดอุดรธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดอุดรธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสามแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๑ ระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดอุดรธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้
ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม
กิจการร่วมคำ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มี
การตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง
และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า
ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่น
ข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่
สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่น
ข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
๓ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.udh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๒๒๔-๓๓๖๓ ต่อ ๓๕๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๐๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

๐

(นายสุรพงศ์ แสนโกชน์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์คนที่ 1
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุดรธานี

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๒๘/๒๕๖๘

ประกวดราคาซื้อระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๑ ระบบ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดอุดรธานี

ลงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

จังหวัดอุดรธานี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑ ระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุดรธานี
จำนวน ๑ ระบบ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชีวนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

- (๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) ผู้ขายต้องแนบ Catalog ที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำ เครื่องหมายพร้อมลงหมายเลขให้ชัดเจน ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลอุดรธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ การแพทย์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณา ราคา รวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ กรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นข้อเสนอดีขึ้นเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่เสนอและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากค่าชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคาอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคาอื่นนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่

ถือสัญญาชาวไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลอุดรธานี ปีงบประมาณ

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุง
โรงพยาบาลอุดรธานี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้อง
นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี
ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การ
ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ
ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำ
ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้ง
งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ
เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้อง
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ
ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตาม

หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๑. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลอุดรธานีได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ เมื่อปี ๒๕๕๘ ได้มีการพัฒนาใช้งานระบบเครือข่ายภายในโรงพยาบาลอุดรธานีอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นและสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตลอดระยะเวลา ๙ ปีเปิดใช้งาน ๒๔ ชั่วโมงจึงส่งผลให้อุปกรณ์และสายสัญญาณที่เชื่อมระบบข้อมูลการรักษาและมีการใช้งานได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพจากการเสื่อมสภาพ ทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานในปัจจุบัน ฉะนั้น เพื่อรองรับการใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานให้สามารถเข้าถึงข้อมูลหลักผู้รับบริการรวมถึงการตรวจวินิจฉัย การบันทึกข้อมูลการรักษาผ่านระบบ HIS ระบบ PACS ระบบ LAB ระบบสั่งยาอัตโนมัติระบบจัดยาอัตโนมัติ ระบบการเงินการคลัง ระบบคลังวัสดุอุปกรณ์ ระบบตรวจสอบสิทธิ์การรักษาต่างๆของผู้มารับบริการ อีกทั้งเพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับแผนแม่บทและนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขเช่นบัตรประชาชนใบเดียวรักษาได้ทุกที่ และรองรับระบบ Imaging hub เพื่อให้มีระบบที่มาตรฐานในการให้บริการผู้มารับบริการ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงระบบเครือข่ายให้รองรับการใช้งานให้ได้มาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้สามารถบริการแก่ผู้มารับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อให้โรงพยาบาลอุดรธานีเป็นโรงพยาบาลศูนย์ต้นแบบมาตรฐานสากลด้วยเครือข่ายบริการและเทคโนโลยีทันสมัยเป็นที่วางใจของผู้รับบริการ
- ๒.๒. เพื่อจัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณที่มีประสิทธิภาพสูง
- ๒.๓. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบ รับ - ส่งข้อมูล การตรวจรักษาทางการแพทย์
- ๒.๔. เพื่อปรับปรุงระบบสายสัญญาณให้มีประสิทธิภาพ
- ๒.๕. เพื่อมีระบบมอนิเตอร์แจ้งเตือนรายงานปัญหาสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันเวลา
- ๒.๖. เพื่อขยายจุดให้บริการให้เพียงพอต่อการให้บริการ
- ๒.๗. เพื่อรองรับการเชื่อมระบบ IPD Paperless กับระบบ OPD Paperless โรงพยาบาลอุดรธานี

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๕. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างดังกล่าว
- ๓.๖. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๓.๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ธนอำพนสกุล)

(นายคณพศพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๓.๙. เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมรับขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารและความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- ๓.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. ขอบเขตการให้บริการ

คุณลักษณะทั่วไป โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

๔.๑ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Core Switch	จำนวน	๔ ชุด
๔.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Distribute Switch Type๑	จำนวน	๑๘ ชุด
๔.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Distribute Switch Type๒	จำนวน	๑๐ ชุด
๔.๔ ตู้เครือข่ายแบบตั้งพื้น ขนาด ๔๒U	จำนวน	๘ ชุด
๔.๕ อุปกรณ์ Transceiver Module ๑๐GE-Base-LR	จำนวน	๗๒ ชุด
๔.๖ ระบบสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก ซิงเกิลโหมด แบบ ๖ แกน	จำนวน	๒๐ เส้นทาง
๔.๗ ระบบสายสัญญาณทองแดงทีเกลียว UTP CAT๖	จำนวน	๘๐๐ เส้น
๔.๘ ระบบ Network Management	จำนวน	๑ ระบบ

- ๔.๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Core Switch จำนวน ๔ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๑.๑. อุปกรณ์ต้องมีพอร์ตแบบ ๑/๑๐ Gigabit จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต และมีพอร์ตแบบ ๔๐G/๑๐๐G QSFP+/QSFP๒๘ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต
- ๔.๑.๒. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Switching fabric/capacity ไม่ต่ำกว่า ๑.๙๐ Tbps และ Switching throughput/Forwarding Rate ไม่ต่ำกว่า ๑๑๐๐ Mpps เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๓. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Mac address table ไม่ต่ำกว่า ๙๖,๐๐๐ รายการ
- ๔.๑.๔. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ RAM ไม่ต่ำกว่า ๔GB และ Flash memory ไม่ต่ำกว่า ๔GB
- ๔.๑.๕. อุปกรณ์ต้องสามารถขยาย Capacity โดยต่อเชื่อมกับอุปกรณ์สลับสัญญาณอีกตัวหนึ่งในรูปแบบ Virtual Chassis Stacking Technology
- ๔.๑.๖. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการทำ Link aggregation แบบ dynamic ได้ตามมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓ad
- ๔.๑.๗. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการทำงานแบบ Embedded Event Manager (EEM) หรือเทียบเท่า ซึ่งใช้ Event Trigger เพื่อเรียก script ขึ้นมาทำงาน ซึ่งสามารถใช้ในการเปลี่ยนแปลง configuration ได้อย่างอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ ที่ตรงกับชนิด Event ที่เฝ้ารอไว้
- ๔.๑.๘. อุปกรณ์ต้องรองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑Q ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN และสามารถทำงานแบบ Dynamic/๘๐๒.๑x VLAN assignment ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๙. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการทำ Access Control Lists (ACLs)
- ๔.๑.๑๐. อุปกรณ์ต้องสามารถกระพริบไฟ LED เป็นรูปแบบเฉพาะแต่ละพอร์ตผ่านทาง command line interface ได้ เพื่อช่วยในการสื่อสารกันระหว่างผู้ควบคุมที่ส่วนกลางและเจ้าหน้าที่หน้างาน ซึ่งการกระพริบไฟดังกล่าวจะช่วยบ่งบอกตำแหน่งของอุปกรณ์สลับสัญญาณและพอร์ตที่ต้องการได้อย่างแม่นยำ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ธนอำพนสกุล)

(นายคณพลพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๑.๑๑. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการทำ DHCP snooping และ IP source guard (IPSG) และ Dynamic ARP Inspection (DAI) เพื่อความปลอดภัยของระบบเครือข่าย
- ๔.๑.๑๒. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการจำกัดจำนวนในการเรียนรู้ MAC address ต่อพอร์ตได้
- ๔.๑.๑๓. อุปกรณ์ต้องรองรับการยืนยันตน ๓ รูปแบบ อันได้แก่ MAC-based, Web-based, และ ๘๐๒.๑x (user-password)
- ๔.๑.๑๔. อุปกรณ์ต้องรองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑p ในการควบคุมคุณภาพ (QoS) ของการส่งข้อมูลได้ โดยรองรับทั้งการทำงานในระดับ Layer ๒ แบบ Priority Queue และ Layer ๓ แบบ DiffServ Code Point (DSCP) หรือ DiffServ Precedence เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๕. อุปกรณ์ต้องรองรับ SNMP version ๑, version ๒c, และ version ๓ เพื่อการดูแลระบบเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๑.๑๖. อุปกรณ์ต้องสามารถสรุปผลการใช้งานการส่งผ่านข้อมูลไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเฝ้าดูและตรวจสอบปริมาณการใช้งานรวมถึงชนิดและหมายเลข IP Address ของผู้ใช้งานได้ผ่านทาง โพรโทคอล sFlow หรือ Netflow ได้
- ๔.๑.๑๗. อุปกรณ์ต้องรองรับการทำงานแบบ Dynamic Routing ด้วย Open Shortest Path First (OSPF)
- ๔.๑.๑๘. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการกู้คืนค่า Configuration ของอุปกรณ์ Switch อีกตัวหนึ่งที่เป็น รุ่นหรือตระกูลเดียวกัน ในกรณีที่อุปกรณ์ Switch ตัวดังกล่าวเสียหาย จะต้องสามารถนำอุปกรณ์ Switch ตัวใหม่ แกะกล่องมาสับเปลี่ยนทดแทน และได้รับการกู้คืนทั้งค่า Configuration และ Firmware ในลักษณะแบบ Automatic Recovery ได้โดยไม่ต้องการตั้งค่าจากช่างเทคนิคใดๆ หากไม่สามารถทำได้ให้เสนออุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อทำงานได้เทียบเท่าในลักษณะดังกล่าวได้ เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๙. อุปกรณ์ต้องสามารถบริหารจัดการได้ด้วยชุดคำสั่งมาตรฐาน Industry-standard command line และแบบ Web GUI
- ๔.๑.๒๐. อุปกรณ์ต้องมีพอร์ต USB เพื่อความสะดวกในการแลกเปลี่ยนไฟล์ Configuration และ Firmware ได้
- ๔.๑.๒๑. อุปกรณ์ต้องสามารถทำการทำสำเนาข้อมูลจากพอร์ตเป้าหมายสู่พอร์ตปลายทางได้ port mirroring หรือ SPAN หรือ RSPAN
- ๔.๑.๒๒. อุปกรณ์ต้องมี Power supply ในตัวอุปกรณ์อย่างน้อย ๒ ตัวแบบ hot-swap เพื่อเพิ่มความเสถียรภาพให้กับระบบจ่ายไฟฟ้าของตัวอุปกรณ์
- ๔.๑.๒๓. อุปกรณ์ต้องสามารถทำงานได้อย่างปกติที่อุณหภูมิระหว่าง ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส
- ๔.๑.๒๔. อุปกรณ์ต้องไม่ใช้วัสดุที่ประกอบด้วยสารอันตรายต่อมนุษย์ในการผลิต หรือรองรับ RoHS
- ๔.๑.๒๕. เป็นสินค้าที่มีสำนักงานใหญ่ และเครื่องหมายการค้าเป็นของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ ประเทศญี่ปุ่น หรือประเทศในทวีปยุโรป ได้รับมาตรฐานด้านคุณภาพ เช่น UL, EN, FCC เป็นต้น
- ๔.๑.๒๖. มีบริษัทสาขาของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีแสดงในเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์พร้อมทั้งมีการรับประกันโดยตรงจากผู้ผลิตไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔.๑.๒๗. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในการเสนอโครงการนี้ โดยมีสำเนาหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ธนอำพนสกุล)

(นายคณพศพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Distribute Switch แบบที่ ๑ จำนวน ๑๘ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๒.๑. อุปกรณ์ต้องมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต และมีพอร์ตแบบ ๑/๑๐ Gigabit Ethernet SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต
 - ๔.๒.๒. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Switching capacity/fabric ไม่ต่ำกว่า ๑๒๗.๕ Gbps และมี Switching throughput ไม่ต่ำกว่า ๙๑.๕ Mpps เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๒.๓. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Mac address table ไม่ต่ำกว่า ๑๖K และรองรับการส่งข้อมูลขนาดใหญ่ Jumbo frame ไม่ต่ำกว่า ๑๐KB หรือดีกว่า
 - ๔.๒.๔. สามารถขยาย Capacity ของอุปกรณ์ Switch โดยต่อเชื่อมกับอุปกรณ์ Switch อีกตัวหนึ่งในรูปแบบ Virtual Chassis หรือ Stacking technology และมี Stack Bandwidth ไม่น้อยกว่า ๔๐ Gbps เป็นอย่างน้อย พร้อมเสนอสาย Stack มาด้วย
 - ๔.๒.๕. อุปกรณ์สามารถทำ Stack ไม่น้อยกว่า ๘ อุปกรณ์
 - ๔.๒.๖. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากสายสัญญาณชำรุด โดยอุปกรณ์จะสามารถสลับไปใช้เส้นทางสำรองโดยอัตโนมัติภายในระยะเวลา ๕๐ มิลลิวินาที ในลักษณะการเชื่อมต่อสายแบบ Ring topology หรือดีกว่า
 - ๔.๒.๗. อุปกรณ์ต้องสามารถสร้าง VLAN ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑Q ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN
 - ๔.๒.๘. อุปกรณ์ต้องรองรับ TACACS+ ในการทำ Accounting และ Authentication ได้
 - ๔.๒.๙. อุปกรณ์ต้องสามารถบริหารจัดการได้ด้วยชุดคำสั่งมาตรฐาน Industrial standard command line และแบบ Web GUI
 - ๔.๒.๑๐. อุปกรณ์ต้องสามารถระงับไฟ LED ได้โดยมีคำสั่งเฉพาะ เพื่อความสะดวกในการค้นหา ในกรณีที่มียูนิทชนิดเดียวกันจำนวนมากในตู้ rack เดียวกัน
 - ๔.๒.๑๑. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการกู้คืนค่า Configuration และ Firmware ของอุปกรณ์ Switch อีกตัวหนึ่งที่เป็นรุ่นหรือตระกูลเดียวกัน ในกรณีที่อุปกรณ์ Switch ตัวดังกล่าวเสียหาย จะต้องสามารถนำอุปกรณ์ Switch ตัวใหม่ แยกกล่องมาสับเปลี่ยนทดแทน และได้รับการกู้คืนทั้งค่า Configuration และ Firmware ในลักษณะแบบ Automatic Recovery ได้โดยไม่ต้องมีการการตั้งค่าจากช่างเทคนิคใด ๆ หากไม่สามารถทำได้ให้เสนออุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อทำงานได้เทียบเท่าในลักษณะดังกล่าวได้เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๒.๑๒. อุปกรณ์ต้องมี Power Supply ๒ ช่อง
 - ๔.๒.๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในกลุ่มทวีปยุโรป หรือ อเมริกา หรือ ประเทศญี่ปุ่น
 - ๔.๒.๑๔. อุปกรณ์ต้องรับประกัน Hardware Warranty จากผู้ผลิตโดยตรงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
 - ๔.๒.๑๕. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ (AUTHORIZED DISTRIBUTER) ประจำสาขาในประเทศไทย
- ๔.๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Distribute Switch แบบที่ ๒ จำนวน ๑๐ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๓.๑. อุปกรณ์ต้องมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต แบบ PoE+ และมีพอร์ตแบบ ๑/๑๐ Gigabit Ethernet SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต
 - ๔.๓.๒. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Switching capacity/fabric ไม่ต่ำกว่า ๑๒๗.๕ Gbps และมี Switching throughput ไม่ต่ำกว่า ๙๑.๕ Mpps เป็นอย่างน้อย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๓.๓. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Mac address table ไม่ต่ำกว่า ๑๖K และรองรับการส่งข้อมูลขนาดใหญ่ Jumbo frame ไม่ต่ำกว่า ๑๐KB หรือดีกว่า
 - ๔.๓.๔. สามารถขยาย Capacity ของอุปกรณ์ Switch โดยต่อเชื่อมกับอุปกรณ์ Switch อีกตัวหนึ่งในรูปแบบ Virtual Chassis หรือ Stacking technology และมี Stack Bandwidth ไม่น้อยกว่า ๔๐ Gbps เป็นอย่างน้อย พร้อมเสนอสาย Stack มาด้วย
 - ๔.๓.๕. อุปกรณ์สามารถทำ Stack ไม่น้อยกว่า ๘ อุปกรณ์
 - ๔.๓.๖. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากสายสัญญาณชำรุด โดยอุปกรณ์จะสามารถสลับไปใช้เส้นทางสำรองโดยอัตโนมัติภายในระยะเวลา ๕๐ มิลลิวินาที ในลักษณะการเชื่อมต่อสายแบบ Ring topology หรือดีกว่า
 - ๔.๓.๗. อุปกรณ์ต้องสามารถสร้าง VLAN ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑Q ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN
 - ๔.๓.๘. อุปกรณ์ต้องรองรับ TACACS+ ในการทำ Accounting และ Authentication ได้
 - ๔.๓.๙. อุปกรณ์ต้องสามารถบริหารจัดการได้ด้วยชุดคำสั่งมาตรฐาน Industrial standard command line และแบบ Web GUI
 - ๔.๓.๑๐. อุปกรณ์ต้องสามารถระงับไฟ LED ได้โดยมีคำสั่งเฉพาะ เพื่อความสะดวกในการค้นหา ในกรณีที่มีอุปกรณ์ชนิดเดียวกันจำนวนมากในตู้ rack เดียวกัน
 - ๔.๓.๑๑. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการกู้คืนค่า Configuration และ Firmware ของอุปกรณ์ Switch อีกตัวหนึ่งที่เป็นรุ่นหรือตระกูลเดียวกัน ในกรณีที่อุปกรณ์ Switch ตัวดังกล่าวเสียหาย จะต้องสามารถนำอุปกรณ์ Switch ตัวใหม่ เกาะกล่องมาสับเปลี่ยนทดแทน และได้รับการกู้คืนทั้งค่า Configuration และ Firmware ในลักษณะแบบ Automatic Recovery ได้โดยไม่ต้องมีการตั้งค่าจากช่างเทคนิคใด ๆ หากไม่สามารถทำได้ให้เสนออุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อทำงานได้เทียบเท่าในลักษณะดังกล่าวได้เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๓.๑๒. อุปกรณ์ต้องมี Power Supply ๒ ช่อง
 - ๔.๓.๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในกลุ่มทวีปยุโรป หรือ อเมริกา หรือ ประเทศญี่ปุ่น
 - ๔.๓.๑๔. อุปกรณ์ต้องรับประกัน Hardware Warranty จากผู้ผลิตโดยตรงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
 - ๔.๓.๑๕. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ (AUTHORIZED DISTRIBUTER) ประจำสาขาในประเทศไทย
- ๔.๔. ตู้เครือข่ายแบบติดผนัง ๑๙" Wall Rack ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒U จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๔.๑. ออกแบบและผลิตแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน คือส่วนหน้า กลางและหลังสะดวกต่อการบำรุงรักษา
 - ๔.๔.๒. ผลิตจากเหล็ก Electro galvanized sheet steel หนา ๑.๒mm. แข็งแรงและกันสนิมได้ ๑๐๐%
 - ๔.๔.๓. เสาสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ผลิตจากเหล็ก Electro galvanized sheet steel หนา ๒mm. มีความแข็งแรงและป้องกันสนิม ๑๐๐% สามารถปรับระยะการติดตั้งตามแนวลึกของ Rack ได้ตามความต้องการ
 - ๔.๔.๔. หลังคาติดตั้งพัดลมได้ ๑-๒ ตัว
 - ๔.๔.๕. ฝาหน้าบริเวณส่วนกลางเป็น Plastic acrylic สีขาวหนา ๕mm. น้ำหนักเบาพร้อมยางกันฝุ่นรอบขอบประตู พร้อมบานพับที่อลูมิเนียมแข็งแรง กุญแจล็อก(Turn lock)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพลพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๔.๖. ด้านข้างเจาะรูระบายอากาศโดยรอบ(Perforated slot)พร้อมกุญแจล็อก (Turn Lock)
- ๔.๔.๗. ทุกชิ้นส่วนเชื่อมต่อกันด้วย Earth cable kit เป็นสีทู่ทอน (สีขาวและสีเทาดำ) แบบ powder epoxy โดยใช้ระบบ Electro - Static เพื่อความแข็งแรงทนทาน
- ๔.๔.๘. มาตรฐานผลิตภัณฑ์เทียบเท่ามาตรฐาน ANIS/EIA - ๓๑๐D - ๑๙๙๒ (Rev.EIA - ๓๑๐ - C), IEC ๖๐๒๙๗- ๑, IEC ๖๐๒๙๗ - ๒, ๕๙๕๔ : Part ๒, DIN ๔๑๔๙๔
- ๔.๔.๙. โรงงานผู้ผลิตได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑: ๒๐๐๐
- ๔.๔.๑๐. มีพัดลมแบบ ๒x๔ นิ้ว Heavy-duty design and durable มีความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า ๒๕๕๐ RPM.
- ๔.๔.๑๑. จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๔.๑๒. มีรางไฟฟ้าแบบ ๖ ช่อง ป้องกันไฟกระชากด้วย Line Suppression and Surge Current ๑๐ KA. Champing Voltage ๗๗๕ V. จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๔.๑๓. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับงานนี้โดยเฉพาะเพื่อประโยชน์สูงสุดในการให้บริการ
- ๔.๕. อุปกรณ์Transceiver Moduleมีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๕.๑. Transceiver Module ๑๐GE-Base-LR จำนวนไม่น้อยกว่า ๗๒ ชุด
- ๔.๕.๒. สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ Distribute Switch ที่นำเสนอได้
- ๔.๖. ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งสายสัญญาณแบบชิงเกลโหมต ๖ แกน จำนวน ๒๐ เส้นทางพร้อมจัดหาสายเชื่อมให้เพียงพอต่อการใช้งานโดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- ๔.๖.๑. สายเคเบิลใยแก้วนำแสง แบบ SM ขนาด ๖ Cores มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- ๔.๖.๑.๑. เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, Telcordia GR-๒๐CORE, ICEA ๖๔๐, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒, ITU G.๖๕๒D และ RoHS เป็นอย่างน้อย
- ๔.๖.๑.๒. สายเคเบิลใยแก้วนำแสงสามารถติดตั้งภายนอกอาคารและแขวนกับเสาไฟฟ้าได้
- ๔.๖.๑.๓. ได้รับรองมาตรฐาน มอก.๒๑๖๖-๒๕๔๘ โดยต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบการพิจารณา
- ๔.๖.๑.๔. รองรับการใช้งาน IEEE๘๐๒.๓ae, ๑๐ GEthernet, Gigabit Ethernet, ATM, FDDI, Fiber Channel ได้
- ๔.๖.๑.๕. เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงจำนวน ๖ Cores แบบ Single Mode มีโครงสร้างเป็นแบบ Single Loose tube ซึ่ง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose Tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น
- ๔.๖.๑.๖. มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้
- ๔.๖.๑.๖.๑. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๓ dB/km
- ๔.๖.๑.๖.๒. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๘๓ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๑ dB/km
- ๔.๖.๑.๖.๓. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm ไม่เกิน ๐.๒๐ และ ๐.๑๙ dB/km

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๖.๑.๖.๔. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๖๒๕ nm ไม่เกิน ๐.๒๓ และ ๐.๒๐ dB/km
- ๔.๖.๑.๗. มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน ๐.๗ %
- ๔.๖.๑.๘. มีค่า Core/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๐.๕ μm
- ๔.๖.๑.๙. มีค่า Coating/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๑๒ μm
- ๔.๖.๑.๑๐. มีค่า Coating Diameter, Primary ไม่เกิน $242 \pm 5 \mu\text{m}$
- ๔.๖.๑.๑๑. มีค่า Coating Diameter, Secondary ไม่เกิน $250 \pm 5 \mu\text{m}$
- ๔.๖.๑.๑๒. มีค่า Proof Test Stress เท่ากับ ๑๐๐ Kpsi
- ๔.๖.๑.๑๓. มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๗๖
- ๔.๖.๑.๑๔. มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๘๒
- ๔.๖.๑.๑๕. มี Additional Strength Member ทำด้วยวัสดุ Water blocking E-Glass Yarns เพื่อป้องกันความชื้นและรับแรงดึง
- ๔.๖.๑.๑๖. มี Armor เป็น Corrugated Chrome Steel tape ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒๕ mm. เพื่อป้องกันการกระแทกและสัตว์กัดแทะ
- ๔.๖.๑.๑๗. มี Rip Cord ช่วยในการปอกสาย
- ๔.๖.๑.๑๘. เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ UV-Proof, HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม
- ๔.๖.๑.๑๙. มี Messenger Wire ทำด้วยวัสดุ Galvanize Steel ขนาด ๗ x ๐.๔ mm (๑.๒mm) เพื่อรับแรงดึง
- ๔.๖.๑.๒๐. มีขนาด Overall Diameter เท่ากับ 11.4 ± 0.0 mm และ น้ำหนัก เท่ากับ 67 ± 10 kg/km.
- ๔.๖.๑.๒๑. สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -40°C ถึง 70°C และขณะเก็บรักษา ตั้งแต่ -40 ถึง 75°C
- ๔.๖.๑.๒๒. สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ ๑,๒๐๐ N, ขณะใช้งานได้ ๖๐๐N และสามารถทนแรงกดทับได้ ๒,๒๐๐ N/๑๐cm
- ๔.๖.๑.๒๓. มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
- ๔.๖.๑.๒๔. ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยมีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี
- ๔.๖.๑.๒๕. อุปกรณ์ไฟเบอร์ออฟติก Patch Panel
- ๔.๖.๑.๒๕.๑. เป็นอุปกรณ์พักสาย Fiber Optic แบบชนิดติดตั้งบนตู้ RACK ๑๙" Standard ลักษณะเป็น Patch Panel FDU ความจุ ๖-๒๔ Fiber Ports
- ๔.๖.๑.๒๕.๒. มีพื้นที่ขุดสายหรือเก็บสายอยู่ภายใน (Internal Management Ring)
- ๔.๖.๑.๒๕.๓. สามารถติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (ADAPTER SNAP PLATE) ได้ ๒ Plate เป็นอย่างน้อย
- ๔.๖.๑.๒๕.๔. มีหัวต่อแบบ SC

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....อนนา.....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพลพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๖.๑.๒๕.๕. เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงที่เสนอในโครงการนี้ เพื่อความเสถียรของระบบ
- ๔.๖.๑.๒๕.๖. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงและผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant
- ๔.๖.๑.๒๖. สาย Fiber Optic Patch Cord แบบ SM ชนิด SC/LC แต่ละเส้นมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๔.๖.๑.๒๖.๑. เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงที่มีหัวต่อเป็นแบบ SC/LC
- ๔.๖.๑.๒๖.๒. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, EIA/TIA-๔๕๕, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔
- ๔.๖.๑.๒๖.๓. มีค่า Insertion Loss ไม่เกิน ๐.๒ dB, มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า ๕๐ dB สำหรับ Single mode
- ๔.๖.๑.๒๖.๔. วัสดุที่ใช้ผลิต Ferrules เป็นชนิด Zirconia Ceramic, Pre-radiused
- ๔.๖.๑.๒๖.๕. สายเป็นแบบ Duplex มีขนาด ๓.๐ mm และรองรับแรงดึง ๒๐๐ N
- ๔.๖.๑.๒๖.๖. มีความยาวของสายอย่างน้อย ๓ หรือ ๕ เมตร
- ๔.๖.๑.๒๖.๗. เป็นสายประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน และ ผ่านการทดสอบ ๑๐๐%
- ๔.๖.๑.๒๖.๘. เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงที่เสนอในโครงการนี้ เพื่อความเสถียรของระบบ
- ๔.๖.๑.๒๖.๙. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงและผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant
- ๔.๖.๒. มาตรฐานการติดตั้งสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก
- ๔.๖.๒.๑. การติดตั้งสายไฟเบอร์ออฟติกแบบแขวนลอยหรือแบบร้อยในท่อหรือรางร้อยสายสัญญาณ
- ๔.๖.๒.๒. สายไฟเบอร์ออฟติกต้องเป็นประเภทติดตั้งภายนอกโดยเฉพาะ โดยสายที่ใช้มีอาร์มเมอร์ (armored cable) เพื่อให้สามารถป้องกันสัตว์กัดแทะสายไฟเบอร์ออฟติกได้
- ๔.๖.๒.๒.๑. แนวสายสัญญาณต้องมีป้ายแสดงตัวอักษรบอกแนวสาย หรือพ่นอักษรบนจุดพักสาย หรือบนฝารางร้อยสาย จากต้นทางถึงปลายทางโดยเว้นระยะทุก ๑๐๐ เมตรหรือตามความเหมาะสมหน้างาน
- ๔.๖.๒.๒.๒. จุดที่มีการข้ามถนนหรือข้ามลานจอดรถต้องยกสายให้สูงกว่าระดับปกติถ้าสามารถทำได้ตามสภาพหน้างานและต้องม้วนสาย(Loop)อย่างน้อยด้านละ ๕ เมตร เพื่อกรณีเกิดอุบัติเหตุเช่น รถบรรทุกเกี่ยว เป็นต้น จะสามารถเอาสายที่ม้วนไว้มาต่อซ่อมแซมได้ง่าย
- ๔.๖.๒.๒.๓. ต้องมีป้ายบอกความสูงบริเวณที่มีสายข้ามถนน
- ๔.๖.๒.๒.๔. การติดตั้งสายกับผนังอาคารให้ทำการจับยึดด้วยซัพพอร์ตสำเร็จรูปหรือลูกถ้วยมีระยะห่างแต่ละตัวไม่เกิน ๒๐ เมตรหรือตามความเหมาะสม
- ๔.๖.๒.๒.๕. ก่อนเข้าอาคารต้องมีกล่องพักสายแบบเหล็กกันสนิม เป็นกล่องประเภทกันน้ำมีการม้วนสายเก็บไว้อย่างน้อย ๕ เมตรเพื่อสะดวกในการซ่อมแซมหรือเคลื่อนย้ายตำแหน่งตู้เครือข่าย
- ๔.๖.๒.๓. การติดตั้งสายภายในอาคาร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๖.๒.๓.๑. ต้องร้อยในท่อ EMT หรือร้อยในราง Wire Way ขนาดตามความเหมาะสม โดยต้องมีพื้นที่ว่างในท่อหรือรางร้อยสายนั้นๆ ๓๐% เป็นอย่างน้อย
- ๔.๖.๒.๓.๒. กรณีไม่สามารถติดตั้งท่อ EMT หรือราง Wire way ได้ สามารถใช้ ท่อเหล็กอ่อน Steel Flexible Conduit ทดแทนได้
- ๔.๖.๒.๔. งานท่อและรางร้อยสาย
- ๔.๖.๒.๔.๑. รางเหล็ก (Wire Way) ที่ใช้ในการติดตั้งต้องเป็นรางอบพ่นสี Epoxy หนา ๐.๘ มม. เป็นอย่างน้อย เมื่อติดตั้งต้องมีการจับยึดหรือแขวนรางให้แข็งแรงและได้ระดับกับอาคาร ต้องจับยึดด้วยอุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน โดยจับยึดทุกระยะ ๑.๕ เมตร
- ๔.๖.๒.๔.๒. ท่อเหล็กบาง EMT ต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. เป็นอย่างน้อย
- ๔.๖.๒.๔.๓. งานติดตั้งท่อต้องใช้อุปกรณ์ประกอบที่ใช้กับท่อประเภทนั้นโดยเฉพาะเท่านั้น กรณีตัดท่อต้องใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการตัดท่อ
- ๔.๖.๒.๔.๔. กรณีที่ไม่สามารถติดตั้งท่อได้อนุญาตให้ใช้กล่องพักสายชนิดทำจากโลหะตามมาตรฐานได้
- ๔.๖.๒.๔.๕. ท่อพีวีซีและรางพีวีซี สีขาว ต้องได้รับมาตรฐาน JIS C ๘๔๓๐ หรือ IEC/BS ๖๑๓๘๖ หรือ BS ๖๐๙๙ หรือ BS-EN๕๐๐๘๖ หรือ IEC ๖๑๓๘๖ หรือ มอก.๒๑๙-๒๕๒๔ หรือเทียบเท่า เป็นอย่างน้อย
- ๔.๖.๒.๕. อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งและมาตรฐานการติดตั้งต้องอ้างอิงตามมาตรฐาน EIA/TIA ๕๖๘
- ๔.๖.๒.๖. ทำการเข้าหัวแบบ Fusion Splice และทำการทดสอบสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก แบบ ซิงเกิลโหมด พร้อมนำส่งเอกสารทดสอบให้กับคณะกรรมการตรวจรับต้องเป็นสายที่ต่อเนื่อง ไม่มีการตัด หรือต่อระหว่างกลางโดยเด็ดขาด
- ๔.๗. ระบบสายสัญญาณทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖ พร้อมอุปกรณ์ประกอบความต้องการทั่วไปที่มีลักษณะเฉพาะดังนี้
- ๔.๗.๑. ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งสาย UTP CAT๖ จำนวน ๘๐๐ เส้น พร้อมทดสอบให้ผ่านมาตรฐาน TIA Cat ๖ Channel และแสดงผลทดสอบเมื่อส่งมอบงาน
- ๔.๗.๒. ระบบสายสัญญาณทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- ๔.๗.๒.๑. เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สายชนิด U/UTP Category ๖ (Unshielded Twisted Pair) สำหรับติดตั้งภายในอาคารมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน
- ๔.๗.๒.๒. สายสัญญาณต้องมีมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D Category ๖, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, ASTM D๔๕๖๖-๙๘, ICEA S-๑๐๒-๗๐๐ Category ๖, NEMA WC ๖๖, ETL and ๓P Verified เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๒.๓. สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐GBASE-T(๕๕m), ๑๐๐๐ BASE-T, ๑๐๐ BASE-TX, ๖๒๒Mbps, ๑.๒Gbps ATM, ๔/๑๖ Mbps Token Ring, POE, ISDN, VolP, Digital and Analog for data , video and audio application เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๒.๔. สามารถรองรับการทดสอบได้ ๖๐๐ MHz และ มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังนี้
- ๔.๗.๒.๔.๑. มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน ๒๘.๙ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่เกิน ๕๑.๑dB ที่ ๖๐๐ MHz

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ



(ลงชื่อ).....กรรมการ



(ลงชื่อ).....กรรมการ



(นายธนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพลพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๗.๒.๔.๒. มีค่า NEXT(nom) ไม่น้อยกว่า ๔๕.๙ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๙.๕dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๗.๒.๔.๓. มีค่า PSNEXT(nom) ไม่น้อยกว่า ๔๕.๒ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๖.๕dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๗.๒.๔.๔. มีค่า ACR-F(nom) ไม่น้อยกว่า ๒๔.๒ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๑๕.๐dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๗.๒.๔.๕. มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า ๒๕.๓ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒๒.๗dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๗.๒.๕. มีค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 5 Ohms, ๑MHz ถึง ๖๐๐ MHz
- ๔.๗.๒.๖. มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ ๕.๖ nF max./๑๐๐ m.
- ๔.๗.๒.๗. มีค่า DC Resistance เท่ากับ ๖.๖๕๘ Ohm Max./๑๐๐m.
- ๔.๗.๒.๘. มีค่า DC Resistance, Unbalance เท่ากับ ๓% Max.
- ๔.๗.๒.๙. มีค่า Dielectric Strength เท่ากับ ๑kV/min
- ๔.๗.๒.๑๐. มีค่า Propagation delay เท่ากับ ๕๓๖ ns/๑๐๐ m. max. ที่ความถี่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๗.๒.๑๑. มีค่า Delay Skew เท่ากับ ๓๐ ns. Max และ NVP เท่ากับ ๖๙%
- ๔.๗.๒.๑๒. สายเป็นชนิด Low Smoke Zero Halogen ตามมาตรฐาน UL ๔๔๔, IEC ๖๐๓๓๒-๑
- ๔.๗.๒.๑๓. ผ่านการรับรอง CSA ๒๒.๒ No.๒๑๔ , RoHS และผ่านการรับรองจากสถาบัน INTERTEK ๑๐๔๐๔๗๕๕CRT-๐๐๑
- ๔.๗.๒.๑๔. มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๓ AWG
- ๔.๗.๒.๑๕. มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.00 ± 0.02 mm.
- ๔.๗.๒.๑๖. ทุกคู่สายมีสีและแถบสีแสดงอย่างชัดเจน เพื่อง่ายต่อการติดตั้ง
- ๔.๗.๒.๑๗. มี Filler slot ทำจากวัสดุ FR-PE และออกแบบเป็น Cross Filler แยกทุกคู่สายเพื่อป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สาย
- ๔.๗.๒.๑๘. ภายในมี Ripcord อยู่ใต้เปลือก Jacket เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย
- ๔.๗.๒.๑๙. เปลือกนอกของสายเป็นสีขาวผลิตจาก Lead Free, FR-LSZH เหมาะสำหรับติดตั้งภายในอาคาร
- ๔.๗.๒.๒๐. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ 6.0 ± 0.2 mm.
- ๔.๗.๒.๒๑. สามารถโค้งงอได้ ๔ เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางสายขณะใช้งาน และรองรับแรงดึงได้ ๑๑๐ N (๒๕ lbf)
- ๔.๗.๒.๒๒. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๖๐ องศาเซลเซียสและสามารถ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส
- ๔.๗.๒.๒๓. เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ที่เสนอในโครงการนี้ เพื่อความเสถียรของระบบ
- ๔.๗.๒.๒๔. จะต้องมีสายสัญญาณ Patch Cord ที่มีความยาว ๓ เมตร พร้อมตัวรับครบชุด
- ๔.๗.๒.๒๕. ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยมีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพศพลชัยสวัสดิ์)

(นายภานุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๗.๓. มาตรฐานการติดตั้งสายสัญญาณทองแดงแบบตีเกลียว UTP CAT๖
- ๔.๗.๓.๑. การติดตั้งสายในช่องชาร์พของอาคารต้องร้อยสายในรางไวล์เวย์เท่านั้น กรณีที่ไม่สามารถติดตั้งในรางไวล์เวย์ได้ให้ใช้วิธีอื่นตามสภาพความเหมาะสมหน้างาน
 - ๔.๗.๓.๒. การติดตั้งสายบนฝ้าต้องร้อยในท่อร้อยสายแบบเหล็กอ่อนหรือท่อเหล็กเพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า และต้องทำการจับยึดกับผนังหรือเพดานคอนกรีตในฝ้านั้น ๆ ด้วย แคลมป์โอทึม เพื่อไม่ให้ท่อร้อยสายกดทับฝ้าเพดาน
 - ๔.๗.๓.๓. การร้อยสายที่ผนังหรือฝ้าแบบเปิดกรณีอยู่นอกห้องชาร์พให้ใช้ท่อ PVC สีขาวพร้อมจับยึดทุกระยะ ไม่เกิน ๑ เมตร เพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรง
 - ๔.๗.๓.๔. ต้องทำการติดตั้งสายสัญญาณแบบร้อยในท่อหรือรางร้อยสายสีขาวเท่านั้น และในส่วนจุดหักงอหรือจุดต่อท่อให้ใช้อุปกรณ์สำเร็จรูปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ กรณีจำเป็นต้องตัดท่อให้ตัดท่อได้ไม่เกิน ๑ ครั้งในบริเวณจุดโค้งงอนั้น ๆ
 - ๔.๗.๓.๕. ที่ต้นทางให้ผู้รับจ้างติดตั้งหัวสายสัญญาณแบบ CAT๖ RJ๔๕ Plug พร้อมฝาครอบสีน้ำเงินหรือสีอื่นที่ทางโรงพยาบาลเป็นผู้กำหนด หรือใช้วิธีที่ดีกว่าข้อกำหนด
 - ๔.๗.๓.๖. ที่ปลายทางให้ติดตั้งตัวรับแบบติดผนังพร้อมกล่องรองรับสายสัญญาณแบบ PVC สีขาวพร้อมติดตั้งสายเชื่อมต่อ UTP CAT๖ Patch Cord ๓M. ให้ครบทุกจุดตัวรับ
 - ๔.๗.๓.๗. ให้ติดสัญลักษณ์หรือลาเบลที่ตัวรับให้ตรงกับที่ต้นทางหรือตู้เครือข่าย
 - ๔.๗.๓.๘. ฝั่งตัวรับต้องขุดสายอย่างน้อย ๔ นิ้ว หรือ ๑๐ ซม. เพื่อความสะดวกในการซ่อมเปลี่ยน RJ๔๕ Modular Jack
 - ๔.๗.๓.๙. การติดสัญลักษณ์หรือลาเบลที่ต้นทางฝั่งตู้เครือข่ายให้ใช้แผ่นพลาสติกสำเร็จรูปสีดำพร้อมใส่ปลอกอักษรสีเหลืองแบบแบน หรือใช้การพิมพ์อักษรและพันด้วยเทปใส โดยรูปแบบตัวอักษรตามที่โรงพยาบาลกำหนด พร้อมรัดยึดติดกับปลายสายสัญญาณ
 - ๔.๗.๓.๑๐. ที่ปลายสายทั้งสองข้างต้องใส่ปลอกอักษรพลาสติกสีเหลือง โดยรูปแบบตัวอักษรตามที่โรงพยาบาลกำหนด
 - ๔.๗.๓.๑๑. ต้องทำการส่งผลทดสอบสายสัญญาณ UTP CAT๖ พร้อมแบบแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งตัวรับโดยเป็น Hard Copy และ Soft Copy แนบในวันส่งมอบงาน
- ๔.๘. Network Management Software ๑ ระบบ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- ๔.๘.๑. สามารถสร้างและแสดงรูปร่างเสมือนของโครงข่าย (Automatic created topology) ได้อย่างอัตโนมัติ
 - ๔.๘.๒. มีสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์ switch ที่นำเสนอในโครงข่ายนี้ทั้งหมดในเครือข่าย โดยมีความสามารถในการแจ้งเตือนได้เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับตัวอุปกรณ์ switch ในระบบเครือข่าย
 - ๔.๘.๓. สามารถ Backup ทั้ง Firmware และ Configuration ของอุปกรณ์ switch ทุกตัวที่นำเสนอในโครงข่ายนี้ได้จากศูนย์กลาง
 - ๔.๘.๔. มี Dashboard สรุปสถานะทั่วไปของอุปกรณ์ switch ที่นำเสนอในโครงข่ายนี้และแสดงรูปร่างเสมือนของโครงข่ายได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๘.๕. สามารถ import รูปภาพ floor plan เพื่อทำการ mapping ระหว่างรูปร่างเสมือนและแผนผังสถานที่ใช้งานจริงได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๘.๖. มีระบบบริหารจัดการ account ที่ใช้ในการ login เข้าสู่ตัวโปรแกรมบริหารจัดการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ชนอำพนสกุล)

(นายคณพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๘.๗. สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ switch ทั้งหมดที่เสนอในโครงการได้เป็นอย่างดี โดยจะต้องอยู่
ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักของโครงการ เพื่อการทำงาน
ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ๔.๘.๘. สามารถเรียกดูผังของระบบเครือข่ายแบบแยกแต่ละ VLAN ได้
- ๔.๘.๙. สามารถดูปริมาณการใช้งาน Traffic ในระบบเครือข่ายได้
- ๔.๘.๑๐. อุปกรณ์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ เพื่อการทำงานร่วมกันอย่างมี
ประสิทธิภาพสูงสุด
- ๔.๙. เงื่อนไขเฉพาะ
- ๔.๙.๑. ผู้ขายหรือผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีบริการฉุกเฉินที่ให้บริการได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมงไม่เว้น
วันหยุดราชการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมตลอดอายุสัญญา
- ๔.๙.๒. ผู้ขายจะต้องจัดเตรียม Certificate ระดับ Professional ในวันที่ยื่นงาน
- ๔.๙.๓. ผู้ขายจะต้องจัดทำการติดตั้งระบบทั้งหมดที่นำเสนอให้กับโรงพยาบาล
- ๔.๙.๔. ผู้ขายหรือผู้ให้เช่าต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาอบรมการใช้งานระบบเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๕ วัน
โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๔.๙.๕. ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหายต่อตัวเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ แบบรวมอะไหล่ เป็นเวลา ๒ ปี
นับจากวันตรวจรับเสร็จสิ้น
- ๔.๙.๖. ผู้ขายต้องเข้ามาบำรุงรักษาระบบทุกๆ ๔ เดือนตลอดอายุสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๔.๙.๗. ผู้ขายจะต้องมีระบบแจ้งเตือนระบบขัดข้องออนไลน์ อย่างน้อย ๒ ช่องทาง
- ๔.๙.๘. ผู้ขายจะต้องจัดทำรายงานสายสัญญาณจุดให้บริการลูกค้า Client Network
- ๔.๙.๙. บริษัทจะต้องมีเจ้าหน้าที่แก้ไขปัญหาประจำ ๑ คน ที่โรงพยาบาลอุดรธานี ๖ เดือน
- ๔.๙.๑๐. ผู้ขายจะต้องทำคู่มือการใช้งาน/คู่มือการตรวจเช็คสภาพ สำหรับอุปกรณ์แต่ละตัว โดยคู่มือการ
ตรวจสอบสภาพจะต้องเป็นมาตรฐานจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เท่านั้น
- ๔.๙.๑๑. ผู้ขายจะต้องจัดทำแบบผังระบบเครือข่ายทุกจุดของตึกทั้งแบบพิมพ์เขียวไฟล์ PDF แบบ
AutoCAD แบบทั้งออนไลน์(Network Diagram)นับจากวันตรวจรับเสร็จสิ้น

๕. ระยะเวลาดำเนินงาน/ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งส่งมอบพัสดุ

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลอุดรธานี จะพิจารณาโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณในการจัดจ้างโครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล
อุดรธานี ครั้งนี้เป็นจำนวนเงิน ๘,๓๐๐,๐๐๐.- บาท (แปดล้านสามแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

โรงพยาบาลอุดรธานีจะชำระเงินเป็นงวด จำนวน ๑ งวด ภายหลังจากผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จและ
คณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ธนอำพนสกุล)

(นายคณพลพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๙. ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับ ให้แก่โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นรายวันอัตราร้อยละ.....๐.๒๐..... ของราคาพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑. ผู้ขายต้องรับประกันซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์เป็นระยะเวลาประกัน ๒ ปีนับแต่วันที่โรงพยาบาลอุดรธานีได้ตรวจรับเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมด โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

๑๐.๑.๑. อุปกรณ์ที่จัดหาในโครงการ ชำรุด บกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ผู้ขายจะต้องทำการวิเคราะห์หรือวินิจฉัยปัญหาภายใน ๕ ชั่วโมง (ในวันราชการ)และภายใน ๘ ชั่วโมง(นอกเวลาราชการ).หลังจากได้รับแจ้งจากทางโรงพยาบาลอุดรธานี โดยแจ้งกลับมายังเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของโรงพยาบาลอุดรธานี ทางโทรศัพท์หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

๑๐.๑.๒. การแก้ไขอุปกรณ์ที่อยู่ในระยะเวลาประกันคุณภาพ ผู้ขายต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จและ ใช้งานได้ดีหลังจากได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลอุดรธานี ภายใน ๒๔ ชม. (การแจ้งและรับแจ้งให้ยึดจากระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ของผู้รับผิดชอบโครงการเป็นสำคัญ และให้ยึดวันที่และเวลาที่ระบุไว้ในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ส่งเป็นวันและเวลาในการรับแจ้ง) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น ในลักษณะการบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On-site Service)

๑๐.๑.๓. หากอุปกรณ์เกิดการชำรุดไม่สามารถแก้ไขได้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชม. ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ที่ทำให้ระบบทำงานได้ (Spare Part) มาให้ใช้งาน ซึ่งต้องมีคุณสมบัติเท่าเทียม หรือดีกว่าในระหว่างการส่งอุปกรณ์ซ่อม

๑๐.๑.๔. ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถแก้ไขได้ในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ซื้อสามารถให้บุคคลอื่นเข้าแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการแก้ไขปัญหา นั้น ให้ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งในสัญญานี้

๑๐.๒. ผู้ขายต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา ตอบปัญหาแก่โรงพยาบาลอุดรธานี ทุกวัน ตลอด๒๔ ชม. ไม่เว้นวันหยุดราชการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมตลอดอายุสัญญา

๑๐.๓. ผู้ขายจะต้องส่งมอบผลการดำเนินการทั้งหมด ประกอบด้วย แผนงานการดำเนินการโครงการ ผังเครือข่ายทั้งหมดของโครงทั้งแบบพิมพ์เขียวไฟล์ PDF แบบ AutoCAD แบบทั้งออนไลน์(Network Diagram)นับจากวันตรวจรับเสร็จสิ้น พร้อมรายการอุปกรณ์ทั้งหมดของโครงการ รายงานผลการทดสอบระบบเครือข่าย และสายสัญญาณต่างๆ เอกสารการอบรมการใช้งานระบบแก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี คู่มือการใช้งานระบบเครือข่ายทั้งหมด คู่มือการตรวจเช็คสภาพ สำหรับอุปกรณ์แต่ละตัว โดยคู่มือการ ตรวจสอบสภาพจะต้องเป็นมาตรฐานจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เท่านั้น รายงานผลการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานระบบเครือข่ายโดยจัดทำเอกสารส่งมอบทั้งหมดเป็นภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด โดยแต่ละชุดประกอบด้วย เอกสาร ๑ ชุด และไฟล์บันทึกลง Flash-Drive จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๔. ในส่วนของชุดโปรแกรมบริหารจัดการอุปกรณ์ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ Appliance สำหรับบริหารจัดการ DHCP/IP Address Management V๔, V๖ / DNS มีระยะเวลาประกัน ๑ ปีในปีต่อไป โรงพยาบาลอุดรธานี จะเป็นผู้จ่ายค่าบริการ MA Software โดยผู้ขายจะต้องแจ้งให้โรงพยาบาลอุดรธานี ทราบกำหนดการต่ออายุก่อนวันหมดอายุ ๙๐ วัน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนพล ธนอำพนสกุล)

(นายคณพลพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์

- ๑๑.๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาปรับปรุงหรือไม่ปรับปรุง TOR ได้ตามความเหมาะสม
- ๑๑.๒. โรงพยาบาลอุดรธานีจะไม่พิจารณาผู้ขายที่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ และโรงพยาบาลอุดรธานีคงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะงดหรือจ้าง หรือเลือกซื้อหรือจ้าง โดยไม่ต้องซื้อหรือจ้างจากผู้ขายต่ำสุดเสมอไป รวมทั้งจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้ขายเสมือนเป็นผู้ทำงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไป โดยไม่สุจริตหรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา
- ๑๑.๓. กรณีมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้น ทั้งในช่วงการพิจารณาข้อเสนอ และดำเนินงานต่าง ๆ ภายหลังจากได้ทำสัญญากับผู้ขายแล้ว โรงพยาบาลอุดรธานีสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจขี้นขาดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของโรงพยาบาลอุดรธานีข้างต้นเป็นที่สิ้นสุดเด็ดขาดแล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าวโดยจะไม่ได้แย้ง หรือมีข้อแม้ใดๆทั้งสิ้น
- ๑๑.๔. ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์เชื่อมต่อสามารถทำงานร่วมกันกับอุปกรณ์เดิมได้
- ๑๑.๕. กรณีที่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมระหว่างเชื่อมต่อระบบเครือข่ายเดิมบริษัทจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายธนพล ธนอำพนสกุล)

(นายคณพลพลชัยสวัสดิ์)

(นายภาณุวัฒน์ ฉลาดเอื้อ)