

(ร่าง)



ประกาศจังหวัดอุดรธานี

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

จังหวัดอุดรธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี
จำนวน ๑ ระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดอุดรธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก
ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://udh.moph.go.th>,

www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๒๒๔-๓๓๖๕ ต่อ ๓๕๑๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรด
สอบถามมายัง จังหวัดอุดรธานี ผ่านทางอีเมล phh๔๑๐๑@nealth.moph.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด ภายในวันที่ โดยจังหวัดอุดรธานีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์
<https://udh.moph.go.th>, www.gprocurement.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายสุรพงศ์ แสนโกชน์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์คนที่ 1

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุดรธานี

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี

จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดอุดรธานี

ลงวันที่

จังหวัดอุดรธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๑ ระบบ พัสต์ที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบใน ปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ 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 ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอชื่อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) มูลค่าสุทธิของกิจการ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๗) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L๓ Switch จำนวน ๑๐ ชุด (ถ้ามี)

๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ AUTHORIZED DISTRIBUTER ประจำสาขาในประเทศไทย

- (๗) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L๓ Switch แบบจ่ายไฟ จำนวน ๑๐ ชุด (ถ้ามี)
๗.๑ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์จาก
บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ AUTHORIZED
DISTRIBUTER ประจำสาขาในประเทศไทย
- (๘) ตู้เครือข่ายแบบติดผนัง ๑๙ Wall Rack ขนาด ๑๒U ๖๐ X ๖๐ ซม. (ถ้ามี)
๘.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์เทียบเท่ามาตรฐาน ANSI/EIA - ๓๑๐D-๑๙๙๒
(Rev.EIA - ๓๑๐-C), IEC ๖๐๒๙๗-๑, IEC ๖๐๒๙๗-๒, ๕๙๕๔ : Part ๒, DIN ๔๑๔๙๔
๘.๒ โรงงานผู้ผลิตได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๐
๘.๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจาก
เจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับงานนี้โดยเฉพาะ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการให้บริการ
- (๙) สายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode (ถ้ามี)
๙.๑ เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ซึ่งมีคุณสมบัติ
เป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, Telcordia GR-๒๐CORE, ICEA ๖๔๐,
IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒, ITU G.๖๕๒D และ RoHS เป็นอย่างน้อย
๙.๒ ได้รับรองมาตรฐาน มอก.๒๑๖๖-๒๕๔๘ โดยต้องแนบสำเนา
ใบอนุญาตประกอบการพิจารณา
๙.๓ รองรับการใช้งาน IEEE๘๐๒.mae, ๑๐GEthernet, Gigabit
Ethernet, ATM, FDDI, Fiber Channel ได้
๙.๔ มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-
๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
๙.๕ เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงที่
เสนอในโครงการนี้เพื่อความเสถียรของระบบ
๙.๖ มีการรับประกันอย่างน้อย ๓๐ ปี และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมาย
การค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงและผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant
๙.๗ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗,
ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, EIA/TIA-๕๕๕, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔
- (๑๐) มาตรฐานการติดตั้งสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (ถ้ามี)
๑๐.๑ ท่อเหล็กบาง EMT ต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. เป็น
อย่างน้อย
๑๐.๒ ท่อพีวีซีและรางพีวีซี สีขาว ต้องได้รับมาตรฐาน JIS C ๘๔๓๐ หรือ
IEC/BS ๖๑๓๘๖ หรือ BS ๖๐๙๙ หรือ BS-EN๕๐๐๘๖ หรือ IEC ๖๑๓๘๖ หรือ มอก.๒๑๙-๒๕๒๔ หรือ
เทียบเท่า เป็นอย่างน้อย
๑๐.๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งและมาตรฐานการติดตั้งต้องอ้างอิงตาม
มาตรฐาน EIA/TIA ๕๖๘

(๑๑) ระบบสายสัญญาณทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖ พร้อมอุปกรณ์ (ถ้ามี)
๑๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งสาย UTP CAT๖ จำนวน ๗๐๐ เส้น พร้อมทดสอบให้ผ่านมาตรฐาน TIA CAT๖ Cchannel และแสดงผลทดสอบเมื่อส่งมอบงาน

๑๑.๒ สายสัญญาณต้องมีมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D Category ๖ ISO/IEC๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, ASTM D๕๖๖-๙๘, ICEA S-๑๐๒-๗๐๐ Category ๖ NEMA WC ๖๖, ETL and ๓P Verified เป็นอย่างน้อย

๑๑.๓ สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐GBASE-T ๕๕๓m, ๑๐๐๐ BASE-T ๑๐๐ BASE-TX,๖๒๒Mbps, ๑.๒Gbps ATM, ๔/๑๖ Mbps Token Ring, POE,ISDN,VoIP,Digital and Analog for data, video and audio application เป็นอย่างน้อย

๑๑.๔ สายเป็นชนิด Low Smoke Zero Halogen ตามมาตรฐาน UL ๔๔๔, IEC ๖๐๓๓๒-๑

๑๑.๕ ผ่านการรับรอง CSA ๒๒.๒ No.๒๑๔, ROHS และผ่านการรับรองจากสถาบัน INTERTEK ๑๐๔๐๔๗๕๕๕ CRT-๐๐๑

๑๑.๖ เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงที่เสนอในโครงการนี้ เพื่อความเสถียรของระบบ

๑๑.๗ ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยมีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชื่อระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะ พิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ใน ส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง เพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และ ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือ

ได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตินบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิตินบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตินบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตินบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลอุดรธานี

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาลอุดรธานี แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



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

๑. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลอุดรธานีได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ เมื่อปี ๒๕๕๘ ได้มีการพัฒนาปรับปรุงระบบเครือข่าย Fiber optic และระบบโครงข่ายภายในอาคารให้เชื่อมข้อมูลและเข้าถึงข้อมูลหลัก เพื่อบันทึกข้อมูลการรักษาในระบบ HIS ระบบ PACS ระบบ LAB ระบบจัดยาอัตโนมัติ ระบบการเงินการคลัง ระบบตรวจสอบสิทธิ์การรักษาต่างๆของผู้มารับบริการ อีกทั้งยังมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับแผนแม่บทและนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขเช่นบัตรประชาชนใบเดียวรักษาได้ทุกที่ เพื่อให้มีระบบที่มาตรฐานในการให้บริการแก่ผู้มารับบริการ จึงต้องปรับปรุงระบบเครือข่ายให้รองรับการใช้งานให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการรับมือภัยพิบัติ ความปลอดภัยของข้อมูล รวมถึงเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบบล่มจะต้องมีการทำระบบ Backup Data และระบบ Recovery Data ที่พร้อมใช้งานรวมถึงการ Backup แบบ Offline ที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้ระบบสามารถให้บริการแก่ผู้มารับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อให้โรงพยาบาลอุดรธานีเป็นโรงพยาบาลศูนย์ต้นแบบมาตรฐานสากลด้วยเครือข่ายบริการและเทคโนโลยีทันสมัยเป็นที่วางใจของผู้รับบริการ
- ๒.๒. เพื่อจัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณที่มีประสิทธิภาพสูง
- ๒.๓. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบ รับ - ส่งข้อมูล การตรวจรักษาทางการแพทย์
- ๒.๔. เพื่อปรับปรุงระบบสายสัญญาณให้มีประสิทธิภาพ
- ๒.๕. เพื่อมีระบบมอนิเตอร์แจ้งเตือนรายงานปัญหาสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันเวลา
- ๒.๖. เพื่อขยายจุดให้บริการให้เพียงพอต่อการให้บริการ

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 หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๓.๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
- ๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (นางธนพล ธนอำพลสกุล)
(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)
(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

๔. ขอบเขตการให้บริการ

คุณลักษณะทั่วไป โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- | | |
|---|-----------------|
| ๔.๑ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง | จำนวน ๑๐ ชุด |
| ๔.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง (แบบจ่ายไฟ) | จำนวน ๑๐ ชุด |
| ๔.๓ สายสัญญาณจัดการเสมือนเป็นสวิตช์ตัวเดียว (Twinaxx for Stack) | จำนวน ๑๐ ชุด |
| ๔.๔ อุปกรณ์ รับ - ส่ง ข้อมูล (Transceiver Module ๑๐GE-Base-LR) | จำนวน ๓๐ ชุด |
| ๔.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓KVA | จำนวน ๕ ชุด |
| ๔.๖ ตู้เครือข่ายแบบตั้งพื้น ขนาด ๑๒U | จำนวน ๓ ชุด |
| ๔.๗ ระบบสแกนลายนิ้วมือ | จำนวน ๒ ระบบ |
| ๔.๘ งานปรับปรุงห้อง Server OPD. ชั้น ๔ | จำนวน ๑ งาน |
| ๔.๙ ระบบสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก ซิงเกิลโหมด แบบ ๖ แกน | จำนวน ๖ เส้นทาง |
| ๔.๑๐ ระบบสายสัญญาณทองแดงทีเกลียว UTP CAT๖ | จำนวน ๗๐๐ เส้น |
| ๔.๑๑ ระบบ Network Management | จำนวน ๑ ระบบ |
- ๔.๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) จำนวน ๑๐ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๑.๑. อุปกรณ์ต้องมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต และมีพอร์ตแบบ ๑/๑๐ Gigabit Ethernet SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต
 - ๔.๑.๒. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Switching capacity/fabric ไม่ต่ำกว่า ๑๒๗.๕ Gbps และมี Switching throughput ไม่ต่ำกว่า ๙๑.๕ Mpps เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๑.๓. อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Mac address table ไม่ต่ำกว่า ๑๖K และรองรับการส่งข้อมูลขนาดใหญ่ Jumbo frame ไม่ต่ำกว่า ๑๐KB หรือดีกว่า
 - ๔.๑.๔. สามารถขยาย Capacity ของอุปกรณ์ Switch โดยต่อเชื่อมกับอุปกรณ์ Switch อีกตัวหนึ่งในรูปแบบ Virtual Chassis หรือ Stacking technology และมี Stack Bandwidth ไม่น้อยกว่า ๔๐ Gbps เป็นอย่างน้อย พร้อมเสนอสาย Stack มาด้วย
 - ๔.๑.๕. อุปกรณ์สามารถทำ Stack ไม่น้อยกว่า ๘ อุปกรณ์
 - ๔.๑.๖. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากสายสัญญาณชำรุด โดยอุปกรณ์จะสามารถสลับไปใช้เส้นทางสำรองโดยอัตโนมัติภายในระยะเวลา ๕๐ มิลลิวินาที ในลักษณะการเชื่อมต่อสายแบบ Ring topology หรือดีกว่า
 - ๔.๑.๗. อุปกรณ์ต้องสามารถสร้าง VLAN ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑Q ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN
 - ๔.๑.๘. อุปกรณ์ต้องรองรับ TACACS+ ในการทำ Accounting และ Authentication ได้
 - ๔.๑.๙. อุปกรณ์ต้องสามารถบริหารจัดการได้ด้วยชุดคำสั่งมาตรฐาน Industrial standard command line และแบบ Web GUI
 - ๔.๑.๑๐. อุปกรณ์ต้องสามารถระงับไฟ LED ได้โดยมีคำสั่งเฉพาะ เพื่อความสะดวกในการค้นหา ในกรณีที่มียูนิทชนิดเดียวกันจำนวนมากในตู้ rack เดียวกัน
 - ๔.๑.๑๑. อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการกู้คืนค่า Configuration และ Firmware ของอุปกรณ์ Switch อีกตัวหนึ่งที่เป็นรุ่นหรือตระกูลเดียวกัน ในกรณีที่อุปกรณ์ Switch ตัวดังกล่าวเสียหาย จะต้องสามารถนำอุปกรณ์ Switch ตัวใหม่ แกะกล่องมาสับเปลี่ยนทดแทน และได้รับการกู้คืนทั้งค่า

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (นางธนพล ธนอำพลสกุล)
(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)
(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

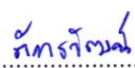
ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

Configuration และ Firmware ในลักษณะแบบ Automatic Recovery ได้โดยไม่ต้องการการตั้งค่าจากช่างเทคนิคใด ๆ หากไม่สามารถทำได้ให้เสนออุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อทำงานได้เทียบเท่าในลักษณะดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

- ๔.๑.๑๒. อุปกรณ์ต้องมี Power Supply ๒ ช่อง
- ๔.๑.๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในกลุ่มทวีปยุโรป หรือ อเมริกา หรือ ประเทศญี่ปุ่น
- ๔.๑.๑๔. อุปกรณ์ต้องรับประกัน Hardware Warranty จากผู้ผลิตโดยตรงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔.๑.๑๕. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ (AUTHORIZED DISTRIBUTER) ประจำสาขาในประเทศไทย
- ๔.๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) (แบบจ่ายไฟ) จำนวน ๑๐ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๒.๑. อุปกรณ์ต้องมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต แบบ PoE+ 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. อุปกรณ์ต้องสามารถกระพริบไฟ 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 ได้โดยไม่ต้องการการตั้งค่าจากช่างเทคนิคใด ๆ หากไม่สามารถทำได้ให้เสนออุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อทำงานได้เทียบเท่าในลักษณะดังกล่าวได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๒.๑๒. อุปกรณ์ต้องมี Power Supply ๒ ช่อง
 - ๔.๒.๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในกลุ่มทวีปยุโรป หรือ อเมริกา หรือ ประเทศญี่ปุ่น

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายธนพล ธนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

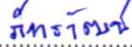
(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

- ๔.๒.๑๔. อุปกรณ์ต้องรับประกัน Hardware Warranty จากผู้ผลิตโดยตรงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔.๒.๑๕. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ (AUTHORIZED DISTRIBUTER) ประจำสาขาในประเทศไทย
- ๔.๓. สายสัญญาณสำหรับทำ Stack Switching (Twinax) จำนวน ๑๐ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๓.๑. มีความเร็วในการส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑๐Gbps
- ๔.๓.๒. สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ Distribute Switch ที่นำเสนอให้กับโรงพยาบาลได้
- ๔.๓.๓. สามารถทำให้การเชื่อมต่อระหว่าง Distribute ที่นำเสนอจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว ทำงานฟังก์ชัน Stacking ได้
- ๔.๔. อุปกรณ์Transceiver Module มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๔.๑. Transceiver Module ๑๐GE-Base-LR จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ ชุด
- ๔.๔.๒. สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ Distribute Switch ที่นำเสนอได้
- ๔.๕. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓KVAจำนวน ๕ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๔.๕.๑. มีกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓KVA (๒๑๐๐ Watts)
- ๔.๕.๒. มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ +/-๒๕%
- ๔.๕.๓. มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ +/-๕%
- ๔.๕.๔. สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า๕นาที่
- ๔.๕.๕. มี SNMP Card เพื่อสามารถดูสถานะการทำงานของอุปกรณ์ผ่านระบบเครือข่ายได้
- ๔.๖. ตู้เครือข่ายแบบติดผนัง ๑๙"Wall Rack ขนาด ๑๒U ๖๐X๖๐ซม.
- ๔.๖.๑. ออกแบบและผลิตแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน คือส่วนหน้า กลางและหลังสะดวกต่อการบำรุงรักษา
- ๔.๖.๒. ผลิตจากเหล็ก Electro galvanized sheet steel หนา๑.๒mm. แข็งแรงและกันสนิมได้ ๑๐๐%
- ๔.๖.๓. เสาสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ผลิตจากเหล็ก Electro galvanized sheet steel หนา ๒mm. มีความแข็งแรงและป้องกันสนิม ๑๐๐% สามารถปรับระยะการติดตั้งตามแนวลึกของ Rack ได้ตามความต้องการ
- ๔.๖.๔. หลังคาติดตั้งพัดลมได้ ๑-๒ ตัว
- ๔.๖.๕. ฝาหน้าบริเวณส่วนกลางเป็น Plastic acrylic สีขาวหนา ๕mm. น้ำหนักเบาพร้อมยางกันฝุ่นรอบขอบประตู พร้อมบานพับที่อลูมิเนียมแข็งแรง กุญแจล็อก(Turn lock)
- ๔.๖.๖. ด้านข้างเจาะรูระบายอากาศโดยรอบ(Perforated slot)พร้อมกุญแจล็อก (Turn Lock) ทุกชิ้นส่วนเชื่อมต่อถึงกันด้วย Earth cable kit เป็นสีทูโทน (สีขาวและสีเทาดำ) แบบ powder epoxy โดยใช้ระบบ Electro - Static เพื่อความแข็งแรงทนทาน
- ๔.๖.๗. มาตรฐานผลิตภัณฑ์เทียบเท่ามาตรฐาน ANIS/EIA - ๓๑๐D - ๑๙๙๒ (Rev.EIA - ๓๑๐ - C), IEC ๖๐๒๙๗- ๑, IEC ๖๐๒๙๗ - ๒, ๕๙๕๔ : Part ๒, DIN ๔๑๔๙๔
- ๔.๖.๘. โรงงานผู้ผลิตได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑: ๒๐๐๐
- ๔.๖.๙. มีพัดลมแบบ ๒x๔ นิ้ว Heavy-duty design and durable มีความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า ๒๕๕๐ RPM. จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๖.๑๐. มีรางไฟฟ้าแบบ ๖ ช่อง ป้องกันไฟกระชากด้วย Line Suppression and Surge Current ๑๐ KA. Champing Voltage ๗๗๕ V. จำนวน ๑ ชุด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายธนพล ธนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

- ๔.๖.๑๑. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับงานนี้โดยเฉพาะเพื่อประโยชน์สูงสุดในการให้บริการ
- ๔.๗. งานระบบสแกนลายนิ้วมือสำหรับเข้าห้องตู้เครือข่ายชั้น ๑ และชั้น ๔
- ๔.๗.๑. ติดตั้งระบบควบคุมการเข้า-ออกประตูอัตโนมัติ (Access Control System) ที่ประตูเข้า-ออกของห้องเครือข่าย ชั้น ๑ และ ชั้น ๔ อาคาร OPD
- ๔.๗.๒. สามารถเปิดประตูได้โดยการ สแกนลายนิ้วมือ
- ๔.๗.๓. ระบบกลอนแม่เหล็กไฟฟ้าและระบบสวิทช์กดออกจากภายในห้อง
- ๔.๗.๔. มีสวิทช์เปิดประตูเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ๔.๗.๕. รองรับลายนิ้วมือได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐๐ ลายนิ้วมือ
- ๔.๘. งานปรับปรุงโครงสร้างระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ อาคารผู้ป่วยนอก ชั้น ๔
- ๔.๘.๑. รายการงาน/วัสดุ/อุปกรณ์ที่ติดตั้ง มีรายการดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	หมวดงานรื้อถอน		
๑.๑	รื้อถอนพื้น (ยกเว้นตรงตู้SERVER ๒ ใบ)	๑.๐๐	งาน
๑.๒	งานตัดแผ่นพื้น (ยกเว้นตรงตู้SERVER)	๑.๐๐	งาน
๑.๓	งานรื้อถอนไฟฝังฝ้า	๒.๐๐	ชุด
๑.๔	ค่าวัสดุป้องกันสะเก็ดไฟ และขนย้ายวัสดุก่อสร้างลงจาก ชั้น ๔	๑.๐๐	งาน
๒	หมวดงานโครงสร้าง		
๒.๑	งานตั้งเสริมเหล็กพื้น และ แผ่นพื้น		
๒.๑.๑	เหล็กกล่องกวางไนท์ ๔"x ๒" หนา ๒.๓ mm.	๒.๐๐	ท่อน
๒.๑.๒	แผ่นเพลส ๖" เจาะรู ๔ รู หนา ๖ mm.	๖.๐๐	แผ่น
๒.๑.๓	แผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา ๑๕ mm.	๓.๐๐	แผ่น
๒.๑.๔	ฟรัคเหล็ก ๓ หุน	๔๔.๐๐	ตัว
๒.๑.๕	งานตัดเก็บขอบ	๑.๐๐	หลอด
๒.๑.๖	ลวดเชื่อม ๒.๖ มิล	๑.๐๐	กล่อง
๒.๑.๗	น้ำยาเคลือบพื้นแบบใส	๑.๐๐	กระป๋อง
๒.๑.๘	สีสเปรย์บรอนเงิน	๒.๐๐	กระป๋อง
๒.๑.๙	วัสดุสิ้นเปลือง เช่น กระดาษทราย ใบตัด อื่นๆ	๑.๐๐	งาน
๒.๑.๑๐	แผ่นฝ้าทีบาร์ ๖๐x๖๐ แบบกันชื้น	๓.๐๐	กล่อง
๓	หมวดงานไฟฟ้า และงานปรับอากาศ		
๓.๑	ไฟฟ้าแสงสว่าง		
๓.๑.๑	ชุดโคม LED LAMTAM ๖๐x๑๒๐ แบบลอย	๑.๐๐	ชุด
๓.๑.๒	ชุดโคม LED LAMTAM ๖๐x๖๐ แบบลอย	๒.๐๐	ชุด
๓.๑.๓	ซิลิโคนขาว	๒.๐๐	หลอด
๓.๒	งานล้างแอร์ และ หุ้มท่อแอร์ใหม่		
๓.๒.๑	ล้างแอร์ ขนาด ๑๘,๐๐๐ BTU	๑.๐๐	เครื่อง
๓.๒.๒	ล้างแอร์แชน ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	๑.๐๐	เครื่อง
๓.๒.๓	โฟมหุ้มท่อแอร์ ๑/๔	๖.๐๐	เมตร
๓.๒.๔	โฟมหุ้มท่อแอร์ ๑/๒	๖.๐๐	เมตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (นายธนพล ชนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)


(ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

- ๔.๘.๒. รายละเอียดตำแหน่งที่ตั้ง รายละเอียดดังนี้
- ๔.๘.๒.๑. บริเวณพื้นที่ปรับปรุง
 - ๔.๘.๒.๒. การติดตั้งพื้นที่ (ตามเอกสารแนบ)
- ๔.๙. ระบบสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก ซิงเกิลโหมด แบบ ๖ แกน
- ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งสายสัญญาณแบบซิงเกิลโหมด ๖ แกน จำนวน ๖ เส้นทาง โดยที่ชั้น ๑ ใช้สาย ๖ แกน จำนวน ๒ เส้น ชั้น ๒, ๓, ๕ และชั้น ๖ ใช้สาย ๖ แกน จำนวนรวม ๕ เส้น พร้อมจัดหาสายเชื่อมให้เพียงพอต่อการใช้งานโดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- ๔.๙.๑. สายเคเบิลใยแก้วนำแสง แบบ SM ขนาด ๖ Cores มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - ๔.๙.๑.๑. เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, Telcordia GR-๒๐CORE, ICEA ๖๔๐, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒, ITU G.๖๕๒D และ RoHS เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๙.๑.๒. สายเคเบิลใยแก้วนำแสงสามารถติดตั้งภายนอกอาคารและแขวนกับเสาไฟฟ้าได้
 - ๔.๙.๑.๓. ได้รับรองมาตรฐาน มอก.๒๑๖๖-๒๕๔๘ โดยต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบการพิจารณา
 - ๔.๙.๑.๔. รองรับการใช้งาน IEEE๘๐๒.๓ae, ๑๐G Ethernet, Gigabit Ethernet, ATM, FDDI, Fiber Channel ได้
 - ๔.๙.๑.๕. เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงจำนวน ๖ Cores แบบ Single Mode มีโครงสร้างเป็นแบบ Single Loose tube ซึ่ง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose Tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น
 - ๔.๙.๑.๖. มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้
 - ๔.๙.๑.๖.๑. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๓ dB/km
 - ๔.๙.๑.๖.๒. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๘๓ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๑ dB/km
 - ๔.๙.๑.๖.๓. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm ไม่เกิน ๐.๒๐ และ ๐.๑๙ dB/km
 - ๔.๙.๑.๖.๔. มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๖๒๕ nm ไม่เกิน ๐.๒๓ และ ๐.๒๐ dB/km
 - ๔.๙.๑.๗. มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน ๐.๗ %
 - ๔.๙.๑.๘. มีค่า Core/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๐.๕ μ m
 - ๔.๙.๑.๙. มีค่า Coating/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๑๒ μ m
 - ๔.๙.๑.๑๐. มีค่า Coating Diameter, Primary ไม่เกิน ๒๔๒ \pm ๕ μ m
 - ๔.๙.๑.๑๑. มีค่า Coating Diameter, Secondary ไม่เกิน ๒๕๐ \pm ๕ μ m
 - ๔.๙.๑.๑๒. มีค่า Proof Test Stress เท่ากับ ๑๐๐ Kpsi
 - ๔.๙.๑.๑๓. มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๗๖
 - ๔.๙.๑.๑๔. มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๘๒

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายชนพล ธนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

- ๔.๙.๑.๑๕. มี Additional Strength Member ทำด้วยวัสดุ Water blocking E-Glass Yarns เพื่อป้องกันความชื้นและรับแรงดึง
- ๔.๙.๑.๑๖. มี Armor เป็น Corrugated Chrome Steel tape ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒๕ mm. เพื่อป้องกันการกระแทกและสัตว์กัดแทะ
- ๔.๙.๑.๑๗. มี Rip Cord ช่วยในการปอกสาย
- ๔.๙.๑.๑๘. เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ UV-Proof, HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม
- ๔.๙.๑.๑๙. มี Messenger Wire ทำด้วยวัสดุ Galvanize Steel ขนาด ๗ x ๐.๔ mm (๑.๒mm) เพื่อรับแรงดึง
- ๔.๙.๑.๒๐. มีขนาด Overall Diameter เท่ากับ ๑๑.๕±๑.๐ mm และ น้ำหนัก เท่ากับ ๖๗±๑๐ kg/km.
- ๔.๙.๑.๒๑. สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๐°C และขณะเก็บรักษา ตั้งแต่ -๔๐ ถึง ๗๕°C
- ๔.๙.๑.๒๒. สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ ๑,๒๐๐ N, ขณะใช้งานได้ ๖๐๐N และสามารถทนแรงกดทับได้ ๒,๒๐๐ N/๑๐cm
- ๔.๙.๑.๒๓. มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
- ๔.๙.๑.๒๔. ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยมีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี
- ๔.๙.๑.๒๕. อุปกรณ์ไฟเบอร์ออฟติก Patch Panel
- ๔.๙.๑.๒๕.๑. เป็นอุปกรณ์พักสาย Fiber Optic แบบชนิดติดตั้งบนตู้ RACK ๑๙" Standard ลักษณะเป็น Patch Panel FDU ความจุ ๖-๒๔ Fiber Ports
- ๔.๙.๑.๒๕.๒. มีพื้นที่ขดสายหรือเก็บสายอยู่ภายใน (Internal Management Ring)
- ๔.๙.๑.๒๕.๓. สามารถติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (ADAPTER SNAP PLATE) ได้ ๒ Plate เป็นอย่างน้อย
- ๔.๙.๑.๒๕.๔. มีหัวต่อแบบ SC
- ๔.๙.๑.๒๕.๕. เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงที่เสนอในโครงการนี้ เพื่อความเสถียรของระบบ
- ๔.๙.๑.๒๕.๖. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงและผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant
- ๔.๙.๑.๒๖. สาย Fiber Optic Patch Cord แบบ SM ชนิด SC/LC แต่ละเส้นมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๔.๙.๑.๒๖.๑. เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงที่มีหัวต่อเป็นแบบ SC/LC
- ๔.๙.๑.๒๖.๒. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, EIA/TIA-๕๕๕, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายธนพล ชนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

- ๔.๙.๑.๒๖.๓. มีค่า Insertion Loss ไม่เกิน ๐.๒ dB, มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า ๕๐ dB สำหรับ Single mode
- ๔.๙.๑.๒๖.๔. วัสดุที่ใช้ผลิต Ferrules เป็นชนิด Zirconia Ceramic, Pre-radiused
- ๔.๙.๑.๒๖.๕. สายเป็นแบบ Duplex มีขนาด ๓.๐ mm และรองรับแรงดึง ๒๐๐ N
- ๔.๙.๑.๒๖.๖. มีความยาวของสายอย่างน้อย ๓ หรือ ๕ เมตร
- ๔.๙.๑.๒๖.๗. เป็นสายประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน และ ผ่านการทดสอบ ๑๐๐%
- ๔.๙.๑.๒๖.๘. เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงที่เสนอในโครงการนี้ เพื่อความเสถียรของระบบ
- ๔.๙.๑.๒๖.๙. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงและผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant
- ๔.๙.๒. มาตรฐานการติดตั้งสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก
- ๔.๙.๒.๑. การติดตั้งสายไฟเบอร์ออฟติกแบบแขวนลอยหรือแบบร้อยในท่อหรือรางร้อยสายสัญญาณ
- ๔.๙.๒.๑.๑. สายไฟเบอร์ออฟติกต้องเป็นประเภทติดตั้งภายนอกโดยเฉพาะ โดยสายที่ใช้มีอาร์มเมอร์ (armored cable) เพื่อให้สามารถป้องกันสัตว์กัดแทะสายไฟเบอร์ออฟติกได้
- ๔.๙.๒.๑.๒. แนวสายสัญญาณต้องมีป้ายแสดงตัวอักษรบอกแนวสาย หรือพ่นอักษรบนจุดพักสาย หรือบนฝารางร้อยสาย จากต้นทางถึงปลายทางโดยเว้นระยะทุก ๑๐๐ เมตรหรือตามความเหมาะสมหน้างาน
- ๔.๙.๒.๑.๓. จุดที่มีการข้ามถนนหรือข้ามลานจอดรถต้องยกสายให้สูงกว่าระดับปกติถ้าสามารถทำได้ตามสภาพหน้างานและต้องม้วนสาย(Loop)อย่างน้อยด้านละ ๕ เมตร เพื่อกรณีเกิดอุบัติเหตุเช่น รถบรรทุกเกี่ยว เป็นต้น จะสามารถเอาสายที่ม้วนไว้มาต่อซ่อมแซมได้ง่าย
- ๔.๙.๒.๑.๔. ต้องมีป้ายบอกความสูงบริเวณที่มีสายข้ามถนน
- ๔.๙.๒.๑.๕. การติดตั้งสายกับผนังอาคารให้ทำการจับยึดด้วยซัพพอร์ตสำเร็จรูปหรือลูกถ้วยมีระยะห่างแต่ละตัวไม่เกิน ๒๐ เมตรหรือตามความเหมาะสม
- ๔.๙.๒.๑.๖. ก่อนเข้าอาคารต้องมีกล่องพักสายแบบเหล็กกันสนิม เป็นกล่องประเภทกันน้ำมีการม้วนสายเก็บไว้อย่างน้อย ๕ เมตรเพื่อสะดวกในการซ่อมแซมหรือเคลื่อนย้ายตำแหน่งตู้เครือข่าย
- ๔.๙.๒.๒. การติดตั้งสายภายในอาคาร
- ๔.๙.๒.๒.๑. ต้องร้อยในท่อ EMT หรือร้อยในราง Wire Way ขนาดตามความเหมาะสม โดยต้องมีพื้นที่ว่างในท่อหรือรางร้อยสายนั้นๆ ๓๐% เป็นอย่างน้อย
- ๔.๙.๒.๒.๒. กรณีไม่สามารถติดตั้งท่อ EMT หรือราง Wire way ได้ สามารถใช้ ท่อเหล็กอ่อน Steel Flexible Conduit ทดแทนได้
- ๔.๙.๒.๓. งานท่อและรางร้อยสาย
- ๔.๙.๒.๓.๑. รางเหล็ก (Wire Way) ที่ใช้ในการติดตั้งต้องเป็นรางอบพ่นสี Epoxy หนา ๐.๘ มม. เป็นอย่างน้อย เมื่อติดตั้งต้องมีการจับยึดหรือแขวนรางให้แข็งแรงและได้ระดับกับอาคาร ต้องจับยึดด้วยอุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน โดยจับยึดทุกระยะ ๑.๕ เมตร
- ๔.๙.๒.๓.๒. ท่อเหล็กบาง EMT ต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. เป็นอย่างน้อย

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (นางธนพล ธนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นางสาววิฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

- ๔.๙.๒.๓.๓. งานติดตั้งท่อต้องใช้อุปกรณ์ประกอบที่ใช้กับท่อประเภทรันโดยเฉพาะเท่านั้น กรณีตัดท่อต้องใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการตัดท่อ
- ๔.๙.๒.๓.๔. กรณีที่ไม่สามารถตัดงอท่อได้อนุญาตให้ใช้กล่องพักสายชนิดทำจากโลหะตามมาตรฐานได้
- ๔.๙.๒.๓.๕. 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
- ๔.๙.๒.๔. อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งและมาตรฐานการติดตั้งต้องอ้างอิงตามมาตรฐาน EIA/TIA ๕๖๘
- ๔.๙.๒.๕. ทำการเข้าหัวแบบ Fusion Splice และทำการทดสอบสายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก แบบ ซิงเกิลโหมด พร้อมนำส่งเอกสารทดสอบให้กับคณะกรรมการตรวจรับ
- ๔.๙.๒.๖. ต้องเป็นสายที่ต่อเนื่อง ไม่มีการตัด หรือต่อระหว่างกลางโดยเด็ดขาด
- ๔.๑๐. ระบบสายสัญญาณทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖ พร้อมอุปกรณ์ ประกอบความต้องการทั่วไปที่มีลักษณะเฉพาะดังนี้
 - ๔.๑๐.๑. ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งสาย UTP CAT๖ จำนวน ๗๐๐ เส้น พร้อมทดสอบให้ผ่านมาตรฐาน TIA Cat ๖ Channel และแสดงผลทดสอบเมื่อส่งมอบงาน
 - ๔.๑๐.๒. ระบบสายสัญญาณทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
 - ๔.๑๐.๒.๑. เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สายชนิด U/UTP Category ๖ (Unshielded Twisted Pair) สำหรับติดตั้งภายในอาคารมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน
 - ๔.๑๐.๒.๒. สายสัญญาณต้องมีมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D Category ๖, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, ASTM D๕๖๖๖-๙๘, ICEA S-๑๐๒-๗๐๐ Category ๖, NEMA WC ๖๖, ETL and ๓P Verified เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๑๐.๒.๓. สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐GBASE-T(๕๕m), ๑๐๐๐ BASE-T, ๑๐๐ BASE-TX, ๖๒๒Mbps, ๑.๒Gbps ATM, ๔/๑๖ Mbps Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Digital and Analog for data , video and audio application เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๑๐.๒.๔. สามารถรองรับการทดสอบได้ ๖๐๐ MHz และมีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังนี้
 - ๔.๑๐.๒.๔.๑. มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน ๒๘.๙ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่เกิน ๕๑.๑dB ที่ ๖๐๐ MHz
 - ๔.๑๐.๒.๔.๒. มีค่า NEXT(nom) ไม่น้อยกว่า ๔๕.๙ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๙.๕dB ที่ ๖๐๐ MHz
 - ๔.๑๐.๒.๔.๓. มีค่า PSNEXT(nom) ไม่น้อยกว่า ๔๕.๒ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๖.๕dB ที่ ๖๐๐ MHz
 - ๔.๑๐.๒.๔.๔. มีค่า ACR-F(nom) ไม่น้อยกว่า ๒๔.๒ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๑๕.๐dB ที่ ๖๐๐ MHz
 - ๔.๑๐.๒.๔.๕. มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า ๒๕.๓ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒๒.๗dB ที่ ๖๐๐ MHz
 - ๔.๑๐.๒.๕. มีค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 5 Ohms, ๑MHz ถึง ๖๐๐ MHz
 - ๔.๑๐.๒.๖. มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ ๕.๖ nF max./๑๐๐ m.

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชนพล ธนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

- ๔.๑๐.๒.๗. มีค่า DC Resistance เท่ากับ ๖.๖๕๘ Ohm Max./๑๐๐m.
๔.๑๐.๒.๘. มีค่า DC Resistance, Unbalance เท่ากับ ๓% Max.
๔.๑๐.๒.๙. มีค่า Dielectric Strength เท่ากับ ๑kV/min
๔.๑๐.๒.๑๐. มีค่า Propagation delay เท่ากับ ๕๓๖ ns/๑๐๐ m. max. ที่ความถี่ ๖๐๐ MHz
๔.๑๐.๒.๑๑. มีค่า Delay Skew เท่ากับ ๓๐ ns. Max และ NVP เท่ากับ ๖๙%
๔.๑๐.๒.๑๒. สายเป็นชนิด Low Smoke Zero Halogen ตามมาตรฐาน UL ๔๔๔, IEC ๖๐๓๓๒-๑
๔.๑๐.๒.๑๓. ผ่านการรับรอง CSA ๒๒.๒ No.๒๑๔ , RoHS และผ่านการรับรองจากสถาบัน
INTERTEK ๑๐๔๐๔๗๕๕๕CRT-๐๐๑
๔.๑๐.๒.๑๔. มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๓ AWG
๔.๑๐.๒.๑๕. มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ ±๐.๐๒ mm.
๔.๑๐.๒.๑๖. ทุกคู่สายมีสีและแถบสีแสดงอย่างชัดเจน เพื่อช่วยต่อการติดตั้ง
๔.๑๐.๒.๑๗. มี Filler slot ทำจากวัสดุ FR-PE และออกแบบเป็น Cross Filler แยกทุกคู่สายเพื่อ
ป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สาย
๔.๑๐.๒.๑๘. ภายในมี Ripcord อยู่ใต้เปลือก Jacket เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย
๔.๑๐.๒.๑๙. เปลือกนอกของสายเป็นสีขาวผลิตจาก Lead Free, FR-LSZH เหมาะสำหรับติดตั้ง
ภายในอาคาร
๔.๑๐.๒.๒๐. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ ๖.๐ ±๐.๒ mm.
๔.๑๐.๒.๒๑. สามารถโค้งงอได้ ๔ เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางสายขณะใช้งาน และรองรับแรงดึงได้
๑๑๐ N (๒๕ lbf)
๔.๑๐.๒.๒๒. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๖๐ องศาเซลเซียสและสามารถ เก็บ
รักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส
๔.๑๐.๒.๒๓. เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ที่
เสนอในโครงการนี้ เพื่อความเสถียรของระบบ
๔.๑๐.๒.๒๔. จะต้องมียาสัญญาณ Patch Cord ที่มีความยาว ๓ เมตร พร้อมเต้ารับครบชุด
๔.๑๐.๒.๒๕. ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานในประเทศไทย หรือตัวแทน
จำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยมีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่
น้อยกว่า ๓๐ ปี
- ๔.๑๐.๓. มาตรฐานการติดตั้งสายสัญญาณทองแดงแบบตีเกลียว UTP CAT๖
๔.๑๐.๓.๑. การติดตั้งสายในช่องชาร์ฟของอาคารต้องร้อยสายในรางไวล်เวย์เท่านั้น กรณีที่ไม่สามารถ
ติดตั้งในรางไวล်เวย์ได้ให้ใช้วิธีอื่นตามสภาพความเหมาะสมหน้างาน
๔.๑๐.๓.๒. การติดตั้งสายบนฝ้าต้องร้อยในท่อร้อยสายแบบเหล็กอ่อนหรือท่อเหล็กเหล็กเพื่อป้องกัน
สัตว์กัดแทะและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า และต้องทำการจับยึดกับผนังหรือเพดานคอนกรีตใน
ฝ้านั้น ๆ ด้วย แคลมป์โอห่ม เพื่อไม่ให้ท่อร้อยสายกดทับฝ้าเพดาน
๔.๑๐.๓.๓. การร้อยสายที่ผนังหรือฝ้าแบบเปิดกรณีอยู่นอกห้องชาร์ฟให้ใช้ท่อ PVC สีขาวพร้อมจับยึด
ทุกระยะ ไม่เกิน ๑ เมตร เพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายธนพล ธนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

โครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

- ๔.๑๐.๓.๔. ต้องทำการติดตั้งสายสัญญาณแบบร้อยในท่อหรือรางร้อยสายสีขาวเท่านั้น และในส่วนจุด
หิ้งงอหรือจุดต่อท่อให้ใช้อุปกรณ์สำเร็จรูปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ กรณีจำเป็นต้อง
ตัดท่อให้ตัดท่อได้ไม่เกิน ๑ ครั้งในบริเวณจุดโค้งงอนั้น ๆ
- ๔.๑๐.๓.๕. ที่ต้นทางให้ผู้รับจ้างติดตั้งหัวสายสัญญาณแบบ CAT๖ RJ๔๕ Plug พร้อมฝาครอบสีน้ำ
เงินหรือสีอื่นที่ทางโรงพยาบาลเป็นผู้กำหนด หรือใช้วิธีที่ดีกว่าข้อกำหนด
- ๔.๑๐.๓.๖. ที่ปลายทางให้ติดตั้งเต้ารับแบบติดผนังพร้อมกล่องรองรับสายสัญญาณแบบ PVC สีขาว
พร้อมติดตั้งสายเชื่อมต่อ UTP CAT๖ Patch Cord ๓M. ให้ครบทุกจุดเต้ารับ
- ๔.๑๐.๓.๗. ให้ติดสัญลักษณ์หรือลาเบลที่เต้ารับให้ตรงกับที่ต้นทางหรือที่ตู้เครือข่าย
- ๔.๑๐.๓.๘. ผังเต้ารับต้องขุดสายอย่างน้อย ๔ นิ้ว หรือ ๑๐ ซม. เพื่อความสะดวกในการซ่อมเปลี่ยน
RJ๔๕ Modular Jack
- ๔.๑๐.๓.๙. การติดสัญลักษณ์หรือลาเบลที่ต้นทางฝั่งตู้เครือข่ายให้ใช้แผ่นพลาสติกสำเร็จรูปสีดำพร้อม
ใส่ปลอกอักษรสีเหลืองแบบแบน หรือใช้การพิมพ์อักษรและพันด้วยเทปใส โดยรูปแบบ
ตัวอักษรตามที่โรงพยาบาลกำหนด พร้อมรัดยึดติดกับปลายสายสัญญาณ
- ๔.๑๐.๓.๑๐. ที่ปลายสายทั้งสองข้างต้องใส่ปลอกอักษรพลาสติกสีเหลือง โดยรูปแบบตัวอักษรตามที่
โรงพยาบาลกำหนด
- ๔.๑๐.๓.๑๑. ต้องทำการส่งผลทดสอบสายสัญญาณ UTP CAT๖ พร้อมแบบแสดงตำแหน่งจุดติดตั้ง
เต้ารับโดยเป็น Hard Copy และ Soft Copy แนบในวันส่งมอบงาน
- ๔.๑๑. Network Management Software ๑ ระบบ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
 - ๔.๑๑.๑. สามารถสร้างและแสดงรูปร่างเสมือนของโครงข่าย (Automatic created topology) ได้อย่าง
อัตโนมัติ
 - ๔.๑๑.๒. มีสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์ switch ที่นำเสนอในโครงข่ายทั้งหมดในเครือข่าย โดยมี
ความสามารถในการแจ้งเตือนได้เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับตัวอุปกรณ์ switch ในระบบเครือข่าย
 - ๔.๑๑.๓. สามารถ Backup ทั้ง Firmware และ Configuration ของอุปกรณ์ switch ทุกตัวที่นำเสนอใน
โครงข่ายได้จากศูนย์กลาง
 - ๔.๑๑.๔. มี Dashboard สรุปสถานะทั่วไปของอุปกรณ์ switch ที่นำเสนอในโครงข่ายและแสดงรูปร่าง
เสมือนของโครงข่ายได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๑๑.๕. สามารถ import รูปภาพ floor plan เพื่อทำการ mapping ระหว่างรูปร่างเสมือนและแผนผัง
สถานที่ใช้งานจริงได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๑๑.๖. มีระบบบริหารจัดการ account ที่ใช้ในการ login เข้าสู่ตัวโปรแกรมบริหารจัดการ
 - ๔.๑๑.๗. สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ switch ทั้งหมดที่เสนอในโครงการได้เป็นอย่างดี โดยจะต้องอยู่
ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักของโครงการ เพื่อการทำงาน
ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
 - ๔.๑๑.๘. สามารถเรียกดูผังของระบบเครือข่ายแบบแยกแต่ละ VLAN ได้
 - ๔.๑๑.๙. สามารถดูปริมาณการใช้งาน Traffic ในระบบเครือข่ายได้
 - ๔.๑๑.๑๐. อุปกรณ์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ เพื่อการทำงานร่วมกันอย่างมี
ประสิทธิภาพสูงสุด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายธนพล ชนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

๕. ระยะเวลาดำเนินงาน/ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดเวลาส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งส่งมอบ

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอโรงพยาบาลอุดรธานีจะพิจารณาโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณในการจัดจ้างโครงการระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุดรธานี ครั้งนี้เป็นจำนวนเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

โรงพยาบาลอุดรธานีจะชำระเงินเป็นงวด จำนวน ๑ งวด ภายหลังจากผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จและคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. ค่าปรับ

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

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑. ผู้ขายต้องรับประกันซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์เป็นระยะเวลาประกัน ๒ ปี นับแต่วันที่โรงพยาบาลอุดรธานีได้ตรวจรับเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมด โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

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

๑๐.๑.๒. การแก้ไขอุปกรณ์ที่อยู่ในระยะเวลาประกันคุณภาพ ผู้ขายต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จและ ใช้งานได้ดี หลังจากได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลอุดรธานี ภายใน ๒๔ ชม. (การแจ้งและรับแจ้งให้ยึดจากระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ของผู้รับผิดชอบโครงการเป็นสำคัญ และให้ยึดวันที่และเวลาที่ระบุไว้ในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ส่งเป็นวันและเวลาในการรับแจ้ง) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น 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 และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งในสัญญา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายธนพล ธนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)

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

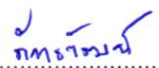
- ๑๐.๒. ผู้ขายต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา ตอบปัญหาแก่โรงพยาบาลอุดรธานี ทุกวัน ตลอด ๒๔ ชม. ไม่เว้นวันหยุดราชการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมตลอดอายุสัญญา
- ๑๐.๓. ผู้ขายจะต้องส่งมอบผลการดำเนินการทั้งหมด ประกอบด้วย แผนงานการดำเนินการโครงการผังเครือข่ายทั้งหมดของโครงข่ายแบบพิมพ์เขียวไฟล์ PDF แบบ AutoCAD 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 มีระยะเวลารับประกัน ๑ ปีในปีต่อๆ ไป โรงพยาบาลอุดรธานี จะเป็นผู้จ่ายค่าบริการ MA Software โดยผู้ขายจะต้องแจ้งให้โรงพยาบาลอุดรธานี ทราบกำหนดการต่ออายุก่อนวันหมดอายุ ๙๐ วัน

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
(นายธนพล ชนอำพลสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวฐิตาภา เหลืองพล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภัทรวัฒน์ ภูมิภิตติกุล)