



ประกาศจังหวัดบุรีรัมย์

เรื่อง ประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดบุรีรัมย์ โดยโรงพยาบาลหนองหงส์ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ติดตั้งระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net)	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดบุรีรัมย์
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้...

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

ตามรายชื่อ...

ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓๓๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ มกราคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ เว็บไซต์ www.nonghonghospital.net หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๔๔๖๖๙๑๒๖ ต่อ ๑๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางสาววิมลพรรณ อางสม)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม) รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหงส์

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑ /๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๗

จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างปรับปรุงระบบ
สายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๘ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุค...

๑๕

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ฌวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณี...

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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)

(๕) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓) 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 และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗๑๐ มกราคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัด จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗๕

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด



๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่จังหวัด ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลง และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลหนองหงส์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินบำรุงโรงพยาบาลหนองหงส์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดที่มีใช้งานก่อสร้าง

<p>๑. ชื่อโครงการ <u>จ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ</u></p> <p>๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ <u>โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์</u></p> <p>๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร <u>๖๐๐,๐๐๐.- บาท</u></p> <p>๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ <u>๑๐ มกราคม ๒๕๖๖</u> เป็นเงิน <u>๖๐๐,๐๐๐.- บาท</u> ราคา/หน่วย (ถ้ามี) <u>บาท</u></p> <p>๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)</p> <p style="margin-left: 20px;">๕.๑ <u>สืบราคาจากผู้มีอาชีพรับจ้างผู้ไม่น้อยกว่า ๓ ราย</u></p> <p style="margin-left: 20px;">๕.๒</p> <p style="margin-left: 20px;">๕.๓</p>	<p>๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน</p> <p style="margin-left: 20px;">๖.๑ <u>นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง</u> <u>ประธานกรรมการ</u> ตำแหน่ง <u>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ</u></p> <p style="margin-left: 20px;">๖.๒ <u>นายภาณุพงศ์ อินกอง</u> <u>กรรมการ</u> ตำแหน่ง <u>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ</u></p> <p style="margin-left: 20px;">๖.๓ <u>นางสมิตรา สงวนเชื้อ</u> <u>กรรมการ</u> ตำแหน่ง <u>นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ</u></p>
---	---

รายละเอียดขอบเขตของงานติดตั้งระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์
Network Computer Communication Systems
โรงพยาบาลหนองหงส์

ประกอบด้วย

๑. ติดตั้งอุปกรณ์แปลงสัญญาณ Fiber SFP Module, SFP Transceiver Single Mode ๑.๒๕ Gbps จำนวน ๒๐ ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นอุปกรณ์ SFP Transceiver หรือ Mini-GBIC ที่สามารถใช้งานร่วมกับสาย Fiber Optic ชนิด Single-mode ระยะทางไม่ต่ำกว่า ๑๐km ได้

๒. อุปกรณ์รองรับมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓z ๑๐๐๐Base-X และมีความเร็วในการรับส่งข้อมูลสูงสุดที่ ๑.๒๕Gbps

๓. อุปกรณ์รองรับแรงดันไฟฟ้า ๓.๓ V แบบ Single power supply

๔. รองรับการใช้งานร่วมกับหัวต่อ Connector แบบ LC Duplex

๕. อุปกรณ์รองรับการทำงานที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐nm

๖. มีค่ากำลังส่งอยู่ระหว่าง -๙ dBm ถึง -๓ dBm หรือดีกว่า

๗. มีค่า Receive Sensitivity ที่ -๒๓ dBm หรือดีกว่า

๘. อุปกรณ์ได้รับการออกแบบให้ทำงานในลักษณะ Hot-pluggable หรือ Hot-swappable

๙. การส่งสัญญาณแสงเป็นไปตามมาตรฐาน Class ๑ Laser และ EN ๖๐๘๒๕-๑

๑๐. รองรับการตรวจสอบสถานะของการทำงานผ่านคุณสมบัติ DDMI ที่มาในอุปกรณ์

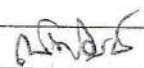

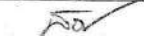
๑๑. สามารถใช้งานร่วมกับผลิตภัณฑ์ Media Converter, Network Switch, PoE Switch และ Industrial PoE Switch ที่เสนอได้

๑๒. รองรับอุณหภูมิขณะทำงาน (Operating Temperature) ที่ ๐°C ถึง ๗๐°C

๑๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยและการแพร่กระจายสนามแม่เหล็ก FCC และ CE

๑๔. อุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องมีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๓ ปี และมีศูนย์บริการ (Service Center) ในประเทศไทย

๑๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๑/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินททอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๒. ติดตั้งตู้ Wall Rack system ๑๙" ๙U Indoor จำนวน ๔ ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว แขนวนผนัง สำหรับใส่แผงกระจายสายสัญญาณ (Patch Panel) และ อุปกรณ์เน็ตเวิร์ค (Networking) ขนาดความสูง ๙U (๔๕.๕ ซม.) หน้ากว้าง ๖๐ ซม. ความลึก ๕๐ ซม.

๒. ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องเป็นของใหม่ และเป็นที่ยอมรับใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศไทย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์COMMSCOPE (ชื่อเดิม AMP) หรือ ๑๙"GERMANY EXPORT RACK หรือ LINK (American Standard) หรือ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่ระบุ และต้องมีอุปกรณ์ประกอบ (Accessories) ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน ได้แก่ รางไฟ (AC Power Distribution), ถาดใส่อุปกรณ์ (Component Shelf), พัดลมระบายอากาศ (Heavy Duty Fan) เป็นต้น

๓. ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐-D (Rev. of EIA-๓๑๐-C), IEC ๖๐๒๙๗-๑, IEC๖๐๒๙๗-๒, BS ๕๙๕๔ : Part ๒ และ DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย

๔. Wall Rack ต้องออกแบบให้สามารถแบ่งเปิดได้ ๓ ส่วน และตู้ส่วนกลางด้านล่างมีลูกกลิ้งโลหะช่วยประคองน้ำหนัก และทำให้การ ปิด-เปิด สะดวกยิ่งขึ้น

๕. โครงสร้างของตัวตู้ และตัวฐานของตู้ ต้องผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Sheet Steel หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒mm และเสายึดอุปกรณ์ผลิตจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐mm

๖. ประตูหน้าแบบ ACYLIC สีชา หนา ๕ มม. มีขอบประตูฝั่งครีบบางสีเทา ป้องกันทั้งบานแบบ ๓ ครีบ เพื่อป้องกันฝุ่น บานพับประตูหน้า ผลิตด้วยพลาสติก ABS เหนียวพิเศษ ไม่ขึ้นสนิม และไม่มีเสียงเวลา เปิด-ปิด ประตูสามารถสลับปรับเปลี่ยนการเปิดจากซ้ายไปขวา หรือเปิดจากขวาไปซ้ายได้ มีกุญแจ Master Key แบบ Cam Lock และป๊มจมฝึงเสมอหน้าตู้

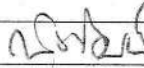


๗. ตู้ส่วนกลางใช้ระบบ security lock ด้วยกุญแจ Master Key ชุดเดียวกับประตูหน้า

๘. ตู้ส่วนหลังยึดผนัง มีช่องยึดน๊อตด้านหลังเป็นเหล็ก ๒ ชั้นหนา ๒.๔ mm. ด้านบนและด้านล่างมีช่องขนาด ๑๐x๑๐ cm. สำหรับร้อยสายสัญญาณและสายไฟ

๙. ด้านบนเป็นแบบทึบ มีช่องสำหรับติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด ๔ นิ้วได้สูงสุด ๓ ตัว

๑๐. ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating สี New Shine Two Tone(ขาวเทา-เทาเข้ม) ตามมาตรฐานสากล ASTM

๑๑. อุปกรณ์ต่างๆที่สำคัญของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ได้แก่ บานพับ กุญแจ ต้องถูกออกแบบมาเฉพาะ เพื่อใช้งานตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว และต้องมีเครื่องหมายการค้าของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๒/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภาณุพงศ์ อินก่อง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๑๒. เสายึดอุปกรณ์จะต้องมีหมายเลข U สกรีนบนเสาทุกเสา และต้องแถมชุดสกรู M๖ ตัวผู้ และตัวเมีย สีเงินเงา พร้อมแหวนรองและพลาสติกครอบสกรูครบชุด เท่ากับจำนวน U ของ RACK (ส่งมอบ พร้อมตู้แร็คติดผนัง)

๑๓. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

๑๔. ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕

๑๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อ หน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๓. ติดตั้งตู้ Wall Rack system ๑๙" ๑๒U Indoor จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว แขนงผนัง สำหรับใส่แผงกระจายสายสัญญาณ (Patch Panel) และ อุปกรณ์เน็ตเวิร์ค (Networking) ขนาดความสูง ๑๒ U (๕๙ ซม.) หน้ากว้าง ๖๐ ซม. ความลึก ๕๐ ซม.

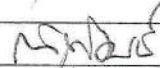
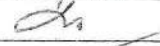

๒. ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องเป็นของใหม่ และเป็นที่ยอมรับใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศไทย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ COMMSCOPE (ชื่อเดิม AMP) หรือ ๑๙"GERMANY EXPORT RACK หรือ LINK (American Standard) หรือ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่ระบุ และต้องมีอุปกรณ์ประกอบ (Accessories) ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน ได้แก่ รางไฟ (AC Power Distribution), ถาดใส่อุปกรณ์ (Component Shelf), พัดลมระบายอากาศ (Heavy Duty Fan) เป็นต้น

๓. ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐-D (Rev. of EIA-๓๑๐-C), IEC ๖๐๒๙๗-๑, IEC๖๐๒๙๗-๒, BS ๕๙๕๔ : Part ๒ และ DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย

๔. Wall Rack ต้องออกแบบให้สามารถแบ่งเปิดได้ ๓ ส่วน และตู้ส่วนกลางด้านล่างมีลูกกลิ้งโลหะ ช่วยประคองน้ำหนัก และทำให้การ ปิด-เปิด สะดวกยิ่งขึ้น

๕. โครงสร้างของตัวตู้ และตัวฐานของตู้ ต้องผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Sheet Steel หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒mm และเสายึดอุปกรณ์ผลิตจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐mm

๖. ประตูหน้าแบบ ACYLIC สีขาว หนา ๕ มม. มีขอบประตูฝั่งครีบบางสีเทา ป้องกันทั้งบานแบบ ๓ ครีบบ เพื่อป้องกันฝุ่น บานพับประตูหน้า ผลิตด้วยพลาสติก ABS เหนียวพิเศษ ไม่ขึ้นสนิม และไม่มีเสียงเวลา เปิด-ปิด ประตูสามารถสลับปรับเปลี่ยนการเปิดจากซ้ายไปขวา หรือเปิดจากขวาไปซ้ายได้ มีกุญแจ Master Key แบบ Cam Lock และป๊อปปิ่งสอดหน้าตู้

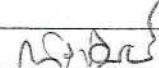
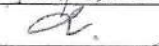

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๓/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
ขอบเขตงาน (TOR)	๒. นายภานุพงศ์ อินททอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๗. ตู้ส่วนกลางใช้ระบบ security lock ด้วยกุญแจ Master Key ชุดเดียวกับประตูหน้า
๘. ตู้ส่วนหลังยึดผนัง มีช่องยึดน็อตด้านหลังเป็นเหล็ก ๒ ชั้นหนา ๒.๔ mm. ด้านบนและด้านล่างมีช่องขนาด ๑๐x๑๐ cm. สำหรับร้อยสายสัญญาณและสายไฟ
๙. ด้านบนเป็นแบบทึบ มีช่องสำหรับติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด ๔ นิ้วได้สูงสุด ๓ ตัว
๑๐. ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating สี New Shine Two Tone(ขาวเทา-เทาเข้ม) ตามมาตรฐานสากล ASTM
๑๑. อุปกรณ์ต่างๆที่สำคัญของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ได้แก่ บานพับ กุญแจ ต้องถูกออกแบบมาเฉพาะ เพื่อใช้งานตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว และต้องมีเครื่องหมายการค้าของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น
๑๒. เสายึดอุปกรณ์จะต้องมีหมายเลข U สกรีนบนเสาทุกเสา และต้องแถมชุดสกรู M๖ ตัวผู้ และตัวเมีย สีเงินเงา พร้อมแหวนรองและพลาสติกครอบสกรูครบชุด เท่ากับจำนวน U ของ RACK (ส่งมอบพร้อมตู้แร็คติดผนัง)
๑๓. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี
๑๔. ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕
๑๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๔. ติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๕ เครื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. มีระบบการทำงานเป็นแบบ Line Interactive โดยสามารถจ่ายกำลังไฟได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐VA/๔๘๐ WATT และเป็นเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน (Energy Saving Technology)
๒. มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ(AVR)และระบบป้องกันการใช้โหลดเกิน(overload protection)
๓. รองรับการรีชาร์ตแบตเตอรี่ผ่านเครื่องปั่นไฟได้ (Generator Compatible)
๔. ใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม RoHS
๕. สามารถติดตั้งแขวนกับผนังเพื่อประหยัดพื้นที่ได้ (mounting slot)
๖. มีแรงดันกระแสไฟขาเข้า ๑๖๕-๒๘๐ Vac และความถี่กระแสไฟขาเข้า ๕๐/๖๐Hz+/-๕Hz (Auto Sensing)
๗. มีแรงดันกระแสไฟขาออก (แบตเตอรี่) ๒๒๐Vac +/-๑๐%
๘. ความถี่กระแสไฟขาออก ๕๐/๖๐Hz+/- ๑%

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๔/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมมัยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภาณุพงศ์ อินทอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

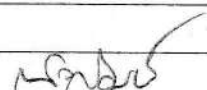
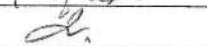

๙. ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed lead acid
๑๐. มีระบบ Auto-Charge/Auto Restart
๑๑. มีเต้าจ่ายไฟจากระบบไฟฟ้าสำรองอย่างน้อย ๓ ช่อง แบบ AS และอยู่ด้านบนหรือหน้าเครื่อง
๑๒. สามารถตั้งเสียงเตือนเมื่ออยู่ในโหมดแบตเตอรี่ mode ได้ (Configurable alarm)
๑๓. มีการแจ้งเตือน การใช้โหลดเกิน (over load), ระดับแบตเตอรี่ต่ำ (low battery) หรือพบสิ่งผิดปกติ (Fault) ได้
๑๔. สินค้ารับประกัน ๒ ปี รวม แบตเตอรี่
๑๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๕. ติดตั้งแผงกระจายสายแลน Unload Patch Panel ๒๔ Port and Modular Cat๖ slim จำนวน ๖ ชุด ประกอบด้วย

๕.๑. ติดตั้งแผงกระจายสาย UTP (Unload Patch Panel)

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นแผงจัดสายสัญญาณขนาด ๒๔ port ที่สามารถใช้ร่วมกับ RJ๔๕ Modular Jack ชนิดเดียวกันกับ Outlet ได้
๒. สามารถรองรับการใช้งานร่วมกับ RJ๔๕ Jack ได้ทั้ง CAT๕E ,CAT๖ และ CAT๖A
๓. ส่วนที่เป็น Panel ทำจากเหล็กมีสีดำ
๔. มีตัวจัดสายด้านหลังเป็นชุดเดียวกับ Patch Panel ทำจากเหล็กน้ำหนักรา
๕. ผ่านการรับรอง RoHS
๖. มีขนาด สูง ๑.๗๕ นิ้ว (๑U)
๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสาย UTP
๘. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี
๙. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๕/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด	๑. นายณัฐวัฒน์ เหม้อยโสสง	ประธานกรรมการ	
ขอบเขตงาน (TOR)	๒. นายภานุพงศ์ อินทก้อง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สวงวนเชื้อ	กรรมการ	

๕.๒. ติดตั้งเต้ารับสายสัญญาณตัวเมีย (RJ ๔๕ modular Jack) CAT ๖ แบบ Slim Type โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นเต้ารับสายสัญญาณตัวเมีย CAT๖ RJ๔๕ ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D Category ๖, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, IEC ๖๐๖๐๓-๗ เป็นอย่างน้อย และผ่านการรับรอง UL no. E๑๙๖๙๔๗

๒. สามารถรองรับการใช้งาน 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

๓. RJ ๔๕ modular Jack เป็นชนิดเข้าสายด้านหลังแบบ ๑๑๐ IDC และสามารถใช้ Fast Termination Tool ได้

๔. มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังต่อไปนี้

๑. มีค่า Insertion Loss ไม่เกิน ๐.๐๖ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่เกิน ๐.๑๐dB ที่ ๒๕๐ MHz

๒. มีค่า NEXT ไม่น้อยกว่า ๕๗.๗ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๔๘.๐dB ที่ ๒๕๐ MHz

๓. มีค่า FEXT ไม่น้อยกว่า ๔๘.๘ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๔๐.๓dB ที่ ๒๕๐ MHz

๔. มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า ๓๓.๔ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๑๗.๕dB

ที่ ๒๕๐ MHz

๒๐ มิลลิโอห์ม

๕. มีค่า Current Rating เท่ากับ ๑.๕ แอมป์ และมีค่า Contact Resistance เท่ากับ

๕๐๐ เมกกะโอห์ม

๖. มีค่า DC Resistance เท่ากับ ๐.๑ โอห์มและมีค่า Insulation Resistance เท่ากับ

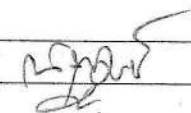
๑๐๔๐๔๗๕๙๕CRT

๗. ผ่านการรับรอง RoHS และผ่านการรับรองจากสถาบัน Intertek Certification no.

๘. Jack Contacts ทำจาก Phosphor Bronze เคลือบทองหนา ๕๐ micro-inches

๙. Jack Housing ทำจากวัสดุ High Impact flame retardant plastic, UL ๙๔ V-๐

๑๐. มี Cover Cap ที่ช่วยในการป้องกันฝุ่น และจับยึดสายป้องกันการโค้งงอ ทำจากวัสดุ High Impact flame retardant plastic, UL ๙๔ V-๐

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๖/๑๙	
ขอเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินกอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๑๑. หน้าสัมผัส Jack Contact สามารถเสียบปลั๊กเข้า-ออกได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ครั้ง และเข้าสาย re-terminateได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง

๑๒. สามารถรับแรงดึง ๘๙ N และรองรับการ Terminate สายตั้งแต่ขนาด ๒๖-๒๒ AWG

๑๓. รองรับมาตรฐานการเข้าสายได้ทั้ง T๕๖๘A และ T๕๖๘B

๑๔. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๗๐ องศาเซลเซียส

๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖

๑๖. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

๑๗. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๖. สายเชื่อมต่อสำเร็จรูป RJ๔๕ UTP (UTP Patch Cord) CAT ๖ จำนวน ๑๓๐ เส้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นสายเชื่อมต่อสำเร็จรูปจากโรงงาน U/UTP Category ๖ ที่มีเปลือกนอกเป็นชนิดป้องกันการลามไฟและไม่เกิดควันพิษ เมื่อมีเหตุอัคคีภัย เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและลดการสูญเสียของผู้ใช้งาน

๒. มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๓๓-๑, IEC ๖๐๖๐๓-๗ FCC Part ๘ Subpart F เป็นอย่างน้อย

๓. สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐๐๐ BASE-T, ๑๐๐ BASE-TX, ๖๒๒Mbps, ๑.๒Gbps ATM, ๔/๑๖ Mbps Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Analog & Digital Voice, Digital & Analog Video เป็นอย่างน้อย

๔. ปลายเป็นสายทั้งสองด้านเป็นหัว RJ๔๕ modular plug ตัวผู้ยึดติดกับบุทสี่ไสตรง Slim ช่วยประหยัดพื้นที่และยืดอายุการใช้งาน

๕. ต้องมีเครื่องหมายผลิตภัณฑ์บนหัวตัวผู้ เพื่อป้องกันสินค้าลอกเลียนแบบ

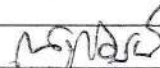
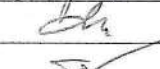
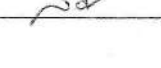
๖. มีสีให้เลือกใช้อย่างน้อย ๕ สี ได้แก่ สีฟ้า, สีแดง, สีเหลือง, สีเขียว, สีขาวและมีความยาวให้เลือก ๑, ๒, ๓, ๕, ๑๐, ๑๕ และ ๒๐ เมตร

๗. ค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 0.5 Ohms, ๑MHz ถึง ๖๐๐ MHz

๘. ค่า Capacitance เท่ากับ ๑๓.๕ pf/ft ที่ ๑ MHz

๙. มีตัวนำสัญญาณเป็นทองแดงแกนฟอย (Stranded Bare Copper) ขนาด ๒๔ AWG (๗ x ๐.๒๑ \pm ๐.๐๑ mm)

๑๐. มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๗/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด	๑. นายณัฐวัฒน์ เหม้อยไรสง	ประธานกรรมการ	
ขอบเขตงาน (TOR)	๒. นายภานุพงศ์ อินกอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๑๑. เปลือกนอกทำจากวัสดุ Lead free, FR-LSZH
๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานและผ่านการควบคุมคุณภาพ ๑๐๐%
๑๓. สามารถรองรับแรงดึงได้ ๕๐ N
๑๔. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๖๕ องศาเซลเซียส
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖
๑๖. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี
๑๗. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๗. เดินสายสัญญาณ UTP CAT๖ จำนวน ๑ งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

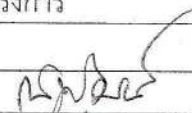


๑. เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สายติดตั้งในอาคาร ชนิด UTP CAT๖ (Unshielded Twisted Pair Category ๖) เปลือกนอกเป็นชนิด LSZH (Low Smoke Zero Halogen) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน และในเอกสารแสดงการทดสอบถึง ๖๐๐ MHz

๒. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN ๕๐๑๗๓-๑ และต้องผ่านการรับรองประสิทธิภาพการเชื่อมต่อ Channel Test อย่างน้อย ๖ รอยต่อ ตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D and ISO/IEC ๑๑๘๐๑-๑ Category ๖ โดยสถาบัน INTERTEK (ETL Verified) และ ผ่านมาตรฐาน RoHS Compliant ด้วย

๓. สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้ง (Backbone) และแนวนอน (Horizontal) โดยต้องสามารถรองรับการใช้งาน ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T, ๒.๕G/๕G Base-T IEEE๘๐๒.mbz และ ๑๐G Base-T, IEEE ๘๐๒.๓ i/u/ab., IEEE ๘๐๒.๓af (PoE) / IEEE ๘๐๒.๓at (PoE+), HDBaseT๒.๐ เป็นอย่างน้อย

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

๕. เปลือกนอกเป็นสีขาวทำจากวัสดุ Lead Free, FR-LSZH ผ่านการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC ๖๐๓๓๒-๑-๒:๒๐๑๔, IEC ๖๑๐๓๔-๒:๒๐๑๓ และ IEC ๖๐๗๕๔-๒:๒๐๑๑ โดยสถาบัน ๓P (Third Party) หรือ Force (Delta) เป็นอย่างน้อย

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๘/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภาณุพงศ์ อินทอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สวงวนเชื้อ	กรรมการ	

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

๗. ในระยะสาย ๑๐๐ เมตรต้องมีค่าลดทอนของสัญญาณไม่เกิน ๕๔.๕ dB ที่ความถี่ ๖๐๐ MHz

๘. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๘. ติดตั้งเต้ารับ wall Box ๒x๔ Outlet LAN RJ-๔๕ Cat๖ จำนวน ๑๑๕ ชุด ประกอบด้วย

๘.๑. หน้ากากสำหรับเต้ารับสายแบบสีขาวมันเงา (Shiny Face Plate) โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. สามารถรองรับการใช้งานกับ RJ๔๕ Jack, Tool Free RJ๔๕ Jack และ BNC ได้

๒. มีจำนวนช่องสำหรับใช้งานจำนวน ๑, ๒, ๓, ๔ และ ๖ ช่อง

๓. ผลิตจากวัสดุชนิด PVC UL ๙๔V-๐ ABS

๔. มีสีขาวมันเงา (Shiny) ใกล้เคียงกับหน้ากากไฟฟ้า

๕. ผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS

๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสาย UTP

๗. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

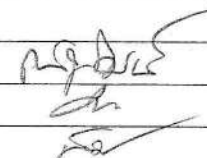
๘. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๘.๒. ติดตั้งเต้ารับสายสัญญาณตัวเมีย (RJ ๔๕ modular Jack) CAT ๖ แบบ Slim Type โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นเต้ารับสายสัญญาณตัวเมีย CAT๖ RJ๔๕ ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D Category ๖, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๐๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, IEC ๖๐๖๐๓-๗ เป็นอย่างน้อย และผ่านการรับรอง UL no. E๑๙๖๙๔๗

๒. สามารถรองรับการใช้งาน 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

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๙/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมอียไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินกอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สวงวนเชื้อ	กรรมการ	

๓. RJ ๔๕ modular Jack เป็นชนิดเข้าสายด้านหลังแบบ ๑๑๐ IDC และสามารถใช้ Fast Termination Tool ได้

๔. มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังต่อไปนี้

๑. มีค่า Insertion Loss ไม่เกิน ๐.๐๖ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่เกิน ๐.๑๐dB ที่ ๒๕๐ MHz
๒. มีค่า NEXT ไม่น้อยกว่า ๕๗.๗ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๔๘.๐dB ที่ ๒๕๐MHz
๓. มีค่า FEXT ไม่น้อยกว่า ๔๘.๘ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๔๐.๓dB ที่ ๒๕๐MHz
๔. มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า ๓๓.๔ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๑๗.๕dB

ที่ ๒๕๐ MHz

๕. มีค่า Current Rating เท่ากับ ๑.๕ แอมป์ และมีค่า Contact Resistance เท่ากับ

๒๐ มิลลิโอห์ม

๖. มีค่า DC Resistance เท่ากับ ๐.๑ โอห์มและมีค่า Insulation Resistance เท่ากับ

๕๐๐ เมกกะโอห์ม

๗. ผ่านการรับรอง RoHS และผ่านการรับรองจากสถาบัน Intertek Certification

NO. ๑๐๔๐๔๗๕๕๕CRT

๘. Jack Contacts ทำจาก Phosphor Bronze เคลือบทองหนา ๕๐ micro-inches

๙. Jack Housing ทำจากวัสดุ High Impact flame retardant plastic, UL ๙๔ V-๐

๑๐. มี Cover Cap ที่ช่วยในการป้องกันฝุ่น และจับยึดสายป้องกันการโค้งงอ ทำจากวัสดุ

High Impact flame retardant plastic, UL ๙๔ V-๐

๑๑. หน้าสัมผัส Jack Contact สามารถเสียบปลั๊กเข้า-ออกได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ครั้งและ
เข้าสาย re-terminateได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง

๑๒. สามารถรับแรงดึง ๘๙ N และรองรับการ Terminate สายตั้งแต่ขนาด ๒๖-๒๒ AWG

๑๓. รองรับมาตรฐานการเข้าสายได้ทั้ง T๕๖๘A และ T๕๖๘B

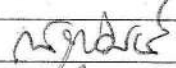


๑๔. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๗๐ องศาเซลเซียส

๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖

๑๖. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

๑๗. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดย

ระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๑๐/๑๙	
ขอเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยโฮสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินททอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๘.๓. ติดตั้งกล่องพลาสติก (Wall Box) โดยมีรายละเอียดดังนี้

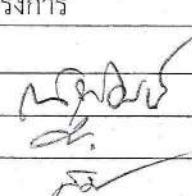
คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. สามารถรองรับการใช้งานกับ หน้ากาก (Face Plate) ได้
๒. เป็นกล่องพลาสติกขนาด ๒ x ๔ นิ้ว
๓. ผลิตจากวัสดุชนิด ABS, UL ๙๔V-๐
๔. ต้องมี LOGO เครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตบนกล่องพลาสติกที่นำเสนอ
๕. มีสกรูและพุกพลาสติกกรมมาตรฐาน
๖. ผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS
๗. เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสาย UTP
๘. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี
๙. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๙. เดินสายใยแก้วนำแสงชนิดมีเกราะป้องกันสัตว์กัดแทะติดตั้งได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร (Outdoor / Indoor Armored) จำนวน ๑ งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. เป็นสายใยแก้วนำแสงที่มีคุณลักษณะพิเศษ สามารถติดตั้งได้ทั้งภายนอกอาคารและภายในอาคาร และมีเกราะป้องกันสัตว์กัดแทะ
๒. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ TIS ๒๑๖๕-๒๕๔๘, ANSI/TIA-๕๖๘.๓-D, ANSI/CEA๖๙๖, ANSI/CEA๕๙๖, ANSI/CEA๖๔๐, ISO/IEC ๑๑๘๐๑, Telcordia (Bellcore) GR๒๐ & GR๔๐๙ และ RoHS Compliant
๓. สายใยแก้วนำแสงจะต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (TIS ๒๑๖๕-๒๕๔๘) โดยต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบการพิจารณา
๔. เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด SINGLE MODE ขนาด ๖ Core
๕. โครงสร้างแบบ SINGLE LOOSE TUBE โดย ทำจากวัสดุ PBT ภายใน LOOSE TUBE เติมนสาร Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น, มีวัสดุรับแรงดึง (Strength Member) ชนิด Water Blocking E-Glass Yarns ห่อหุ้มเพื่อใช้รับแรงดึง และมีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันน้ำซึมเข้าสาย

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๑๑/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภาณุพงศ์ อินททอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

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

๗. เปลือกนอก (JACKET) ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์พิเศษ Polyethylene with FR-LSZH ด้านการลามไฟตามมาตรฐาน IEC ๖๐๓๓๒-๑-๒ ,เกิดควันน้อยตามมาตรฐาน IEC ๖๑๐๓๔-๒ และปราศจากสารพิษตามมาตรฐาน IEC ๖๐๗๕๔-๒ เมื่อเกิดอัคคีภัย ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm. และมี Rip Cord เพื่อช่วยในการลอกสาย

๘. มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้

๘.๑. มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๓ dB/km

๘.๒. มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๘๓ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ และ ๐.๓๑ dB/km

๘.๓. มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm ไม่เกิน ๐.๒๑ และ ๐.๑๙ dB/km

๘.๔. มีค่า Max.และTyp. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๖๒๕ nm ไม่เกิน ๐.๒๓ และ ๐.๒๐ dB/km

๘.๕. มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน ๐.๗ %

๘.๖. มีค่า Core/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๐.๕ μ m

๘.๗. มีค่า Coating/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๑๒ μ m

๘.๘. มีค่า Coating Diameter, Primary ไม่เกิน ๒๔๒ \pm ๕ μ m

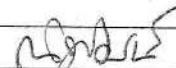


๘.๙. มีค่า Coating Diameter, Secondary ไม่เกิน ๒๕๐ \pm ๕ μ m

๘.๑๐. มีค่า Proof Test Stress เท่ากับ ๑๐๐ Kpsi

๘.๑๑. มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๗๖

๘.๑๒. มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm เท่ากับ ๑.๔๖๘๒

๙. สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ N และขณะใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐N และสามารถทนต่อแรงกดทับได้ไม่น้อยกว่า ๒,๒๐๐ N/๑๐ cm

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๑๒/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินกอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๑๐. สายขนาด ๔-๘ core มี Cable Diameter ไม่เกิน ๗.๙±๐.๕ mm และ น้ำหนัก ไม่เกิน ๗๕±๕ kg/km., สายขนาด ๑๒ core มี Cable Diameter ไม่เกิน ๘.๔±๐.๕ mm และ น้ำหนัก ไม่เกิน ๘๒±๕ kg/km.

๑๑. มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๑๕ เท่า และขณะใช้งานไม่เกิน ๑๐ เท่า

๑๒. สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๐°C และขณะเก็บรักษา ตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๕°C

๑๓. มีรหัสสื่อบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-C เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๑๔. ต้องผ่านการทดสอบการต้านลามไฟ ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๓๓๒-๑-๒ โดยแนบสำเนาใบรับรองหรือ Test Report จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ โดยต้องมีห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕

๑๕. สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน

- Tensile loading Test TIA/EIA-๔๕๕-๓๓A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑A
- Compression Test TIA/EIA-๔๕๕-๔๑A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๓
- Repeated Bending Test TIA/EIA-๔๕๕-๑๐๔A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๖
- Impact Test TIA/EIA-๔๕๕-๒๕B and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๔
- Cable Bending Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑๑B
- Cable Twist or Torsion Test TIA/EIA-๔๕๕-๘๕A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๗
- Temperature Cycling Test TIA/EIA-๔๕๕-๓A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๑
- Water Penetration Test TIA/EIA-๔๕๕-๘๒B and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๕

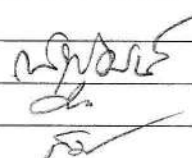
๑๖. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๑๐. ติดตั้งกล่องพักสาย Fiber Optic Distribution ๖-๒๔F Rack mount DRAWER (๑U) จำนวน ๑๕ ชุด ประกอบด้วย

๑๐.๑. ติดตั้งกล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. กล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit) ขนาด ๖-๒๔ Ports

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๑๓/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมื่อยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินกอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๒. เป็นอุปกรณ์พักสาย Fiber Optic ผลิตจากเหล็ก Electro galvanize สีดำแบบชนิดติดตั้งบนตู้ RACK ๑๙" Standard

๓. มีความสูง ๑U และมีความลึก ๑๙.๕cm.

๔. ลักษณะเป็น Patch Panel FDU สามารถดึงถาดออกมาด้านหน้าเพื่อสะดวกในการใช้งาน

๕. สามารถติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (ADAPTER SNAP PLATE) ได้ ๒ Plate และยังสามารถเพิ่มเติม, เปลี่ยนแปลงจำนวนหรือประเภทของหัวต่อได้ง่าย

๖. มีอุปกรณ์ต่อสาย (Splice Tray) ผลิตจาก PC/ABS ติดตั้งมาจำนวน ๑ ชุด

๗. มีอุปกรณ์ต่อสาย (Splice Tray) รองรับ ๒๔F ต่อ ๑ Splice Tray สามารถวางซ้อนกันได้ หากมีการติดตั้งเพิ่มเติมและมีฝาปิด

๘. ตัวผลิตภัณฑ์ต้องมีชิ้นอุปกรณ์เพิ่มเติมในส่วนของตัวจับยึดสายด้านหลังที่ปรับระดับของเส้นผ่านศูนย์กลางของสายได้ (Cable Glands) และน็อตสำหรับประกอบครบชุด

๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง

๑๐. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๑๐.๒. ติดตั้งแผงจุดเชื่อมต่อไฟเบอร์ออฟติก ขนาด ๖ ช่อง F.O. Adapter Snap-in Plate โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. ลักษณะเป็นตัวเมียสองด้าน ชนิด Single Modeหรือ Multimode ตามการใช้งานยึดติดกับแผ่นอลูมิเนียมเพื่อความแข็งแรง

๒. สามารถติดตั้งเข้ากับ FDU ได้ มี Snap ๒ ด้านเป็นลักษณะกดเข้าและดึงออกเพื่อง่ายต่อการติดตั้ง

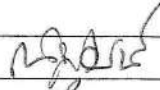


๓. Housing ของ ST และ FC Adapter ทำด้วย Nickel plate Brass

๔. Housing ของ SC และ LC Adapter ทำด้วย PBT หรือ Polycarbonate

๕. Sleeve ทำด้วย Ceramic สำหรับ Single mode และ Sleeve ทำด้วย Phosphor Bronze สำหรับ Multimode เพื่อความทนทานและแม่นยำในการเชื่อมต่อ

๖. เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง

๗. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

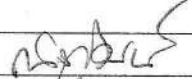
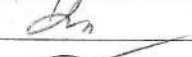

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๑๔/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหม้อยโสสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินทอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๘. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๑๑. ติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๖ ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
๒. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
๓. มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๔. มี Switching capacity และ forwarding rate Capacity in Millions of Packets per Second (๒๔-byte packets) ๔๑.๖๖ mpps Switching Capacity in Gigabits per Second ๕๖ Gbps
๕. สามารถรองรับการทำ Stacking ได้ไม่น้อยกว่า ๔ units
๖. มี MAC Address Table ไม่น้อยกว่า ๑๖ K
๗. สามารถทำ VLAN ID ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๙๔ VLANs
๘. สามารถทำ VLAN แบบต่าง ๆ ได้เช่น MAC-based VLAN/Management VLAN/Guest VLAN/Unauthenticated VLAN เป็นอย่างน้อย
๙. สามารถรองรับ Jumbo frames Frame ขนาด ๙ KB
๑๐. สามารถทำ Static route (IPv๔) ได้อย่างน้อย ๙๙๐ เส้นทาง
๑๑. สามารถทำ Link Aggregation ได้ไม่น้อยกว่า ๘ กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มสามารถมีจำนวนพอร์ตได้ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต และสามารถมี ๑๖ candidate ports เพื่อทำแบบ Dynamic
๑๒. สามารถทำ Port และ VLAN Mirroring ได้เป็นอย่างน้อย
๑๓. สามารถทำ DHCP option เช่น ๖๖, ๖๗, ๘๒, ๑๒๙, และ ๑๕๐ เป็นอย่างน้อย
๑๔. สามารถทำ IGMP v๑/v๒/v๓ Snooping และ Storm Control ได้เป็นอย่างน้อย
๑๕. สามารถทำ SNMP version ๑, ๒c, ๓ และ RMON ได้เป็นอย่างน้อย
๑๖. มี Hardware Queues ไม่น้อยกว่า ๘ Queues เพื่อสนับสนุนการทำ QoS

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๑๕/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินทอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๑๗. สามารถทำ Class of Service ได้อย่างน้อยดังนี้

- Port based
- ๘๐๒.๑p VLAN priority based
- IPv๔/v๖ IP precedence/type of service (ToS)/DSCP based
- Differentiated Services (DiffServ)
- classification and re-marking ACLs
- trusted QoS

๑๘. สามารถทำ Rate limiting แบบ Ingress policer; egress shaping and rate control; per VLAN, per port, and flow based

๑๙. สามารถรองรับ RADIUS/TACACS+ ได้

๒๐. สามารถทำ DoS prevention

๒๑. สามารถทำ Congestion avoidance

๒๒. สามารถบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่านทาง Web Base configuration (HTTP/HTTPS)

และ Telnet ได้เป็นอย่างดี

๒๓. อุปกรณ์สามารถทำได้ดังนี้ Traceroute; single IP management; SSH; RADIUS; port mirroring; TFTP upgrade; DHCP client; BOOTP; SNMP; Xmodem upgrade; cable diagnostics; ping; syslog; Telnet client (SSH secure support)

๒๔. อุปกรณ์สามารถทำงานตามสภาวะแวดล้อม (Operating temperature) ได้ที่อุณหภูมิ - ๕ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส

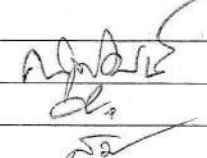
๒๕. อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, UL และ CSA เป็นอย่างน้อย

๒๖. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๑๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง จำนวน ๕ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ :

๑. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๑๖/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมื่อยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภาณุพงศ์ อินททอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๒. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง

๓. มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔. มี Switching capacity และ forwarding rate Capacity in Millions of Packets per Second (๖๔-byte packets) ๒๖.๗๘ mpps Switching Capacity in Gigabits per Second ๓๖.๐ Gbps

๕. มี MAC Address Table ไม่น้อยกว่า ๘ K

๖. สามารถทำ VLAN ID ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๕ VLANs

๗. สามารถทำ VLAN แบบต่าง ๆ ได้เช่น MAC-based VLAN/Management VLAN/Guest VLAN/Unauthenticated VLAN เป็นอย่างน้อย

๘. สามารถรองรับ Jumbo frames Frame ขนาด ๙ K

๙. สามารถทำ Link Aggregation ได้ไม่น้อยกว่า ๘ กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มสามารถมีจำนวนพอร์ตได้ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต และสามารถมี ๑๖ candidate ports เพื่อทำแบบ Dynamic

๑๐. สามารถทำ Port และ VLAN Mirroring ได้เป็นอย่างน้อย

๑๑. สามารถทำ DHCP option เช่น ๖๖, ๖๗, ๘๒, ๑๒๙, และ ๑๕๐ เป็นอย่างน้อย

๑๒. สามารถทำ IGMP v๑/v๒/v๓ Snooping และ Storm Control ได้เป็นอย่างน้อย

๑๓. สามารถทำ SNMP version ๑, ๒c, ๓ และ RMON ได้เป็นอย่างน้อย

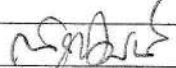


๑๔. มี Hardware Queues ไม่น้อยกว่า ๘ Queues เพื่อสนับสนุนการทำ QoS

๑๕. สามารถทำ Class of Service ได้อย่างน้อยดังนี้

- Port based
- ๘๐๒.๑p VLAN priority based
- IPv๔/v๖ IP precedence/type of service (ToS)/DSCP based
- Differentiated Services (DiffServ)
- classification and re-marking ACLs
- trusted QoS

๑๖. สามารถทำ Rate limiting แบบ Ingress policer; egress shaping and rate control; per VLAN, per port, and flow based

๑๗. สามารถรองรับ RADIUS/TACACS+ ได้

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๑๗/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยโฮสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินทอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

๑๘. สามารถทำ DoS prevention
 ๑๙. สามารถทำ Congestion avoidance
 ๒๐. สามารถบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่านทาง Web Base configuration (HTTP/HTTPS) และ Telnet ได้เป็นอย่างดี
๒๑. อุปกรณ์สามารถทำได้ดังนี้ Traceroute; single IP management;SSH; RADIUS; port mirroring; TFTP upgrade; DHCP client; BOOTP; SNTP; Xmodem upgrade; cable diagnostics; ping; syslog; Telnet client (SSH secure support)
๒๒. อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, UL และ CSA เป็นอย่างน้อย
๒๓. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๑๓. งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใน จำนวน ๑ งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้
คุณลักษณะเฉพาะ:

๑. งานเดินสายระบบ LAN UTP กับคอมพิวเตอร์, สายสัญญาณใยแก้วนำแสง Fiber optic, ระบบไฟฟ้า

๑.๑. ติดตั้งแผงกระจายสายแลน Unload Patch Panel ๒๔ Port and Modular Cat๖ slim จำนวน ๒ ชุด

๑.๒. มีการติดตั้งสายสัญญาณ UTP Cat๖ patch cord ๑.๐ m. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๓๐ ชุด

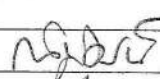


๑.๓. เดินสายสัญญาณ Cabling UTP Cat๖ ภายในรางครอบ หรือภายในท่อร้อยสายตามจุดที่กำหนด

๑.๔. มีการติดตั้งตู้รับ wall Box ๒๔ Outlet LAN RJ-๔๕ Cat๖ จำนวน ๑๑๕ ชุด

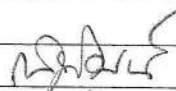

๑.๕. เดินสายสัญญาณ Singlemode Fiber optic ๖Cores Cable ตามจุดที่กำหนด จำนวน ๑๐ อัดลิ้ง

๑.๖. ติดตั้งกล่องพักสาย Fiber Optic Distribution ๖-๒๔F Rack mount DRAWER (๑U) จำนวน ๑๕ ชุด

๑.๗. มีการเชื่อมสายสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบ Fusion splice Fiber Optic พร้อมอุปกรณ์ตามจุดที่กำหนด จำนวน ๑๐ อัดลิ้ง ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ Cores

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖			แผ่นที่ ๑๘/๑๙
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมือยโสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภาณุพงศ์ อินก่อง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	

- ๑.๘. การติดตั้งสายสัญญาณให้ใช้รางครอบสาย Wire way ขนาด ๒x๓ นิ้ว เป็นอย่างน้อย
- ๑.๙. เดินสายสัญญาณ fiber optic ,UTP cable LAN wall box พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งตามจุดที่กำหนดให้เรียบร้อย สวยงาม
- ๑.๑๐. มีการทดสอบระบบ Software Commissioning ให้สามารถใช้งานกับระบบเดิมได้
- ๑.๑๑. มีการทดสอบระบบ wall Box ๒x๔ Outlet LAN RJ-๔๕ Cat๖ จำนวน ๑๑๕ ชุด ให้สามารถใช้งานได้
- ๑.๑๒. ติดตั้งระบบไฟฟ้าให้ใช้งานได้ตามจุดที่ติดตั้ง ตู้ Wall Rack system ๑๙" ๙U Indoor จำนวน ๔ ตู้
- ๑.๑๓. ติดตั้งระบบไฟฟ้าให้ใช้งานได้ตามจุดที่ติดตั้ง ตู้ Wall Rack system ๑๙" ๑๒U Indoor จำนวน ๑ ตู้
- ๑.๑๔. สายไฟฟ้าจากตู้คอนซูเมอร์ยูนิตไปยังจุดตู้ Wall Rack system ๑๙" ๙U Indoor และ ตู้ Wall Rack system ๑๙" ๑๒U Indoor ใช้สาย THW ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒.๕ SQ.MM. สายกราวด์ใช้สาย THW ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ SQ.MM. พร้อมเต้ารับแบบกราวด์คู่ ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๑.๑๕. ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบระบบให้ใช้งานได้ เรียบร้อยตามเดิม ก่อนส่งมอบงาน
- ๑.๑๖. ผู้เสนอราคาจัดหาและดำเนินการติดตั้งระบบสายสัญญาณจะต้องเสนออุปกรณ์ ดังนี้ สายทองแดงตีเกลียว, เต้ารับสายสัญญาณตัวเมีย CAT๖ RJ๔๕, สายเชื่อมต่อสำเร็จรูป RJ๔๕, สายสัญญาณใยแก้วนำแสง และอื่นๆ ให้ครบถ้วน
- ๑.๑๗. ผู้เสนอราคาจัดหาและดำเนินการติดตั้งจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์ในระบบสายสัญญาณที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๑.๑๘. การรับประกันงานติดตั้งไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๑.๑๙. กรณีที่เกิดความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลารับประกัน ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมให้ติดตั้งเดิม ภายในเวลา ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งความชำรุดบกพร่อง
- *****

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๙๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖		แผ่นที่ ๑๙/๑๙	
ขอบเขตงานจ้างปรับปรุงระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ระบบ IT/Net) จำนวน ๑ โครงการ			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการกำหนด ขอบเขตงาน (TOR)	๑. นายณัฐวัฒน์ เหมื่อยไธสง	ประธานกรรมการ	
	๒. นายภานุพงศ์ อินกอง	กรรมการ	
	๓. นางสมิตรา สงวนเชื้อ	กรรมการ	