แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างปรับปรุงระบบเครือข่ายกระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ งาน

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๗๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย

๕.๑ บริษัท เวลท์๑๙ จำกัด

๕.๒ บริษัท เอสเอพีเอ็น จำกัด

๕.๓ บริษัท ออนเนอร์ ซัพพลายอิ้ง จำกัด

๖. รายชื่อคณะกรรมการจัดทำร่างของเขตของงานและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายอนุวัตร์ รินทรวิชุรย์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ

๖.๒ นายสุริยา กองสุก นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ กรรมการ

๖.๓ ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ กรรมการ

(ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จ้างปรับปรุงระบบเครือข่ายกระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ งาน
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

.....

๑. ความเป็นมา

ตามแผนเงินนอกงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช แผนจ้างเหมาบริการ รายการปรับปรุงระบบเครือข่ายกระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ งาน วงเงิน ๗๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงระบบเครือข่ายให้มีความปลอดภัย รองรับระบบ IPD Paperless และสามารถรองรับใช้ระบบเน็ตเวิร์คต่างๆ ภายในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

.....ประธานกรรมการ	.....กรรมการ	.....กรรมการ
(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์)	(นายสุริยา กองสุก)	(ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

.....ประธานกรรมการ	.....กรรมการ	.....กรรมการ
(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์)	(นายสุริยา กองสุก)	(ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายสุริยา กองสุก) (ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงระบบเครือข่ายกระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ งาน

๔.๑ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (PoE Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๑.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๔.๑.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T PoE จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๔.๑.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐G SFP จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๔.๑.๔ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๓af, ๘๐๒.๓at โดยมี PoE Power ไม่น้อยกว่า ๓๗๐W

๔.๑.๕ มีช่อง USB-C Console Port จำนวน ๑ ช่อง

๔.๑.๖ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address

๔.๑.๗ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Gbps และ Throughput น้อยกว่า ๙๕.๒ Mpps

๔.๑.๘ มีหน่วยความจำภายในขนาดไม่น้อยกว่า ๔GB และ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๔.๑.๙ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน GUI, CLI, SSHv๒, SNMPv๓ ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๑๐ สามารถทำการยืนยันตัวตนแบบ IEEE ๘๐๒.๑X, Web, and MAC authentication ได้เป็นอย่างน้อย

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

(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายสุริยา กองสุก) (ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๔.๑.๑๑ สามารถทำงานร่วมกับ RADIUS และ TACACS+ ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๑๒ สามารถทำงานร่วมกับ REST API และ sFlow ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๑๓ สามารถทำ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑Q ได้ไม่น้อยกว่า ๕๑๒ VLANs

๔.๑.๑๔ สามารถทำ DHCP Snooping, Port Security, STP root guard และ Dynamic ARP protection ได้

๔.๑.๑๕ สามารถทำ Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ad ได้

๔.๑.๑๖ สามารถทำ Spanning Tree ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑s, IEEE ๘๐๒.๑d, IEEE ๘๐๒.๑w ได้

๔.๑.๑๗ สามารถทำ Control Plane Policing เพื่อป้องกัน CPU overload ได้

๔.๑.๑๘ สามารถทำ IPV๖ static routing และ Dual stack (IPv๔ and IPv๖) ได้

๔.๑.๑๙ อุปกรณ์จะต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน UL, IEC, EN และ FCC เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๒๐ มีการรับประกันตัวเครื่องแบบ Limited Warranty ไม่น้อยกว่า ๕ ปีและมีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย

๔.๑.๒๑ รองรับการทำ Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+), MVRP และ IGMP ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๒๒ รองรับการบริหารจัดการผ่าน Cloud-based Management ได้

๔.๑.๒๓ เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่อยู่ใน Leaders Quadrant ของ Gartner Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure ปี ๒๐๒๑ ถึง ๒๐๒๕ เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๒๔ อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์สำหรับ Centralized configuration ที่มีคุณสมบัติดังนี้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ซึ่งมีคุณลักษณะของซอฟท์แวร์อย่างน้อยดังนี้

๔.๑.๒๔.๑ สามารถแก้ไข Configuration Switches หลายๆตัวได้พร้อมกัน

๔.๑.๒๔.๒ ระบบต้องสามารถ Validate Configuration ก่อนทำการ Deploy ไปยัง Switches ได้และสามารถ Rollback configuration ได้

๔.๑.๒๔.๓ สามารถทำ Audit Trail เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลง Configuration ของ Switch และ Software Version ได้

๔.๑.๒๔.๔ สามารถตรวจสอบระบบได้อย่างเช่น CPU utilization, Configuration mismatch หรือ สถานะ OSPF routing

๔.๑.๒๔.๕ สามารถทำ Dynamic Network Topology โดย Discover อุปกรณ์ผ่าน LLDP, REST API, SNMP ได้เป็นอย่างน้อย

.....ประธานกรรมการ	.....กรรมการ	.....กรรมการ
(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์)	(นายสุริยา กองสุก)	(ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๔.๒ ในการให้บริการจะมีครุภัณฑ์ ประกอบในการให้บริการเป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายภายใน จำนวน ๒๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๒.๑ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑ax เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๒ อุปกรณ์จะต้องได้รับมาตรฐาน Wi-Fi CERTIFIED ๖E (ax, ๖GHz) จาก Wi-Fi Alliance

๔.๒.๓ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz, ๕ GHz และ ๖GHz ได้พร้อมกัน (Tri Radio)

๔.๒.๔ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA๒, WPA๓ Enterprise และ Enhanced Open ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐๐/๑๐๐๐/๒๕๐๐BASE-T หรือดีกว่า จำนวน ๒ ช่อง

๔.๒.๖ สามารถทำงานด้วยกระแสไฟฟ้า Power Over Ethernet (POE) ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๓at ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๗ มีเสาอากาศภายในแบบ ๒x๒: ๒ spatial streams MIMO บนย่านความถี่ ๒.๔GHz, ๕GHz และ ๖GHz

๔.๒.๘ รองรับการเชื่อมต่อได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ associated client devices per radio

๔.๒.๙ รองรับการทำงานในโหมด Controller-less, Controller-based และ Cloud-based ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑๐ มีเทคโนโลยี Client optimization และ Dynamic Load Balancing สามารถจัดการ Client ให้ไปเชื่อมต่อกับ Access Point และ Channel ที่เหมาะสมได้โดยอัตโนมัติ

๔.๒.๑๑ สามารถทำ Layer ๗ Deep Packet Inspection (DPI) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการใช้งาน Application ได้

๔.๒.๑๒ สามารถลดสัญญาณรบกวนจากเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ (Cellular Coexistence) หรือเสนออุปกรณ์ RF Filter เพิ่มเติมได้

๔.๒.๑๓ รองรับการใช้งานสัญญาณ Bluetooth ๕ (BLE๕.๐) และ Zigbee (๘๐๒.๑๕.๔) ได้ภายในตัวอุปกรณ์

๔.๒.๑๔ รองรับมาตรฐาน ๘๐๒.๑๑mc Fine Timing Measurement (FTM) และมี Built-in GPS เพื่อช่วยระบุตำแหน่ง Indoor Location ได้

๔.๒.๑๕ สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser และ console interface ได้

๔.๒.๑๖ อุปกรณ์จะต้องใช้งานได้ที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส (Operating Temperature)

๔.๒.๑๗ อุปกรณ์จะต้องได้รับรองมาตรฐาน CE Marked และ UL/IEC/EN เป็นอย่างน้อย

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

(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายสุริยา กองสุก) (ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๔.๒.๑๘ เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่อยู่ใน Leaders Quadrant ของ Gartner Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure ปี ๒๐๒๑ ถึง ๒๐๒๕ ติดต่อกันเป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑๙ มีการรับประกันตัวเครื่องแบบ Limited Warranty ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และมีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย เพื่อรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และอยู่ในสายการผลิต ไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่

๔.๓ ในการให้บริการจะมีครุภัณฑ์ ประกอบในการให้บริการเป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายภายนอก จำนวน ๒ ชุด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ Wireless Access Point ที่ออกแบบมาสำหรับใช้งาน Outdoor Environment

๔.๓.๒ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ac และ ๘๐๒.๑๑ax

๔.๓.๓ สามารถทำงานแบบ Dual Radio ที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz ได้

๔.๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐BASE-T จำนวน ๑ ช่อง

๔.๓.๕ สามารถทำงานโดยใช้ไฟฟ้าแบบ Power over Ethernet (PoE) ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๓at ได้

๔.๓.๖ สามารถทำงานตามมาตรฐานความปลอดภัย WPA๒, WPA๓ Enterprise และ Enhanced Open ได้

๔.๓.๗ มีเสาอากาศภายในแบบ ๒x๒: ๒ spatial streams MIMO บนย่านความถี่ ๒.๔GHz และ ๕GHz

๔.๓.๘ สามารถตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑X แบบ PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๙ รองรับการทำงานในโหมด Controller-less, Controller-based และ Cloud-based ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๑๐ รองรับการเชื่อมต่อได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ associated client per radio

๔.๓.๑๑ มีเทคโนโลยี Client optimization และ Dynamic Load Balancing สามารถจัดการ Client ให้ไปเชื่อมต่อกับ Access Point และ Channel ที่เหมาะสมได้โดยอัตโนมัติ

๔.๓.๑๒ มีเทคโนโลยี Adaptive Radio Management ที่สามารถปรับช่องสัญญาณ (Channel) และความเข้มของสัญญาณ (Transmitting power) ตามสภาพแวดล้อมได้โดยอัตโนมัติ

๔.๓.๑๓ สามารถทำ Layer ๗ Deep Packet Inspection (DPI) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการใช้งาน Application ได้

๔.๓.๑๔ สามารถลดสัญญาณรบกวนจากเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ (Cellular Coexistence) หรือเสนออุปกรณ์ RF Filter เพิ่มเติมได้

.....ประธานกรรมการ	.....กรรมการ	.....กรรมการ
(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์)	(นายสุริยา กองสุก)	(ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๔.๓.๑๕ รองรับการใช้งานสัญญาณ Bluetooth ๕ (BLE๕.๐) และ Zigbee (๘๐๒.๑๕.๔) ได้

๔.๓.๑๖ สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser และ console interface ได้

๔.๓.๑๗ อุปกรณ์จะต้องใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -๔๐ ถึง ๕๕ องศาเซลเซียส (Operating Temperature)

๔.๓.๑๘ อุปกรณ์จะต้องได้รับมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่นระดับ IP๖๖/๖๗ เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๑๙ เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่อยู่ใน Leaders Quadrant ของ Gartner Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure ปี ๒๐๒๑ ถึง ๒๐๒๕ ติดต่อกันเป็นอย่างน้อย

๔.๓.๒๐ มีการรับประกันตัวเครื่องแบบ Limited Warranty ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และมีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย เพื่อรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และอยู่ในสายการผลิต ไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่

๔.๔ ตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่าย ตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว (๑๙" WALL RACK) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

๔.๔.๑ เป็นตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว แขวนผนัง สำหรับใส่แผงกระจายสายสัญญาณ (Patch Panel) และ อุปกรณ์เน็ตเวิร์ค (Networking)

- ขนาดความสูง ๙ U (๔๕.๕ ซม.)
- หน้ากว้าง ๖๐ ซม.
- ความลึก ๕๐ ซม.

๔.๔.๒ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องเป็นของใหม่ และเป็นที่ยอมรับใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศไทย หรือ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่ระบุ และต้องมีอุปกรณ์ประกอบ (Accessories) ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน ได้แก่ รางไฟ (AC Power Distribution), ถาดใส่อุปกรณ์ (Component Shelf), พัดลมระบายอากาศ (Heavy Duty Fan) เป็นต้น

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

๔.๔.๔ Wall Rack ต้องออกแบบให้สามารถแบ่งเปิดได้ ๓ ส่วน และตู้ส่วนกลางด้านล่างมีลูกกลิ้งโลหะช่วยประคองน้ำหนัก และทำให้การ ปิด-เปิด สะดวกยิ่งขึ้น

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

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

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

(นายอนุวัตร์ รินทรวิชูรย์) (นายสุริยา กองสุก) (ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๔.๔.๗ ตู้ส่วนกลางใช้ระบบ security lock ด้วยกุญแจ Master Key ชุดเดียวกับประตูหน้า

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

๔.๔.๙ อุปกรณ์ต่างๆที่สำคัญของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ได้แก่ บานพับ กุญแจ ต้องถูกออกแบบมาเฉพาะเพื่อใช้งานตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว และต้องมีเครื่องหมายการค้าของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น

๔.๔.๑๐ เสายึดอุปกรณ์จะต้องมีหมายเลข U สกรีนบนเสาทุกเสา และต้องแถมชุดสกรู M๖ ตัวผู้และตัวเมีย สีเงินเงา พร้อมแหวนรองและพลาสติกครอบสกรูครบชุด เท่ากับจำนวน U ของ RACK (ส่งมอบพร้อมตู้แร็คติดผนัง)

๔.๔.๑๑ รางไฟ (AC Power distribution) ขนาด ๑๖A จำนวน ๔ Outlet ๑ ชุด ต่อตู้

๔.๔.๑๑.๑ เป็นรางไฟสำหรับอุปกรณ์เน็ตเวิร์คและคอมพิวเตอร์ มีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก (Surge suppression), อุปกรณ์ตัดกระแสไฟเกิน และป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร

๔.๔.๑๑.๒ สายไฟเป็นไปตามมาตรฐาน TIS ๑๑ Part๕-๒๕๕๓ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ x ๒.๕ mm๒ และมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๘ เมตร

๔.๔.๑๑.๓ เต้ารับเป็นไปตามมาตรฐาน TIS ๑๖๖-๒๕๔๙ ทำจากวัสดุ PC/ABS มาตรฐาน UL๙๔V-๐ พร้อมมีโลโก้ปั๊มนูนบนเต้ารับและเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตู้เก็บอุปกรณ์

๔.๔.๑๑.๔ ปลั๊กตัวผู้เป็นไปตามมาตรฐาน TIS ๑๖๖-๒๕๔๙(๑๖A)

๔.๔.๑๑.๕ โครงสร้าง (Housing) ทำจากเหล็ก Electro Galvanized steel สีเทาอ่อน และพ่นสีแบบ Electrostatic powder coating

๔.๔.๑๑.๖ มีสวิตช์ปิด – เปิด (Lighting Switch) มาตรฐาน EN ๖๑๐๕๘-๑ พร้อมไฟแสดงสถานการณ์ทำงาน

๔.๔.๑๑.๗ Electronic Circuit Breaker ขนาด ๑๖ A มาตรฐาน IEC ๖๐๙๓๔ เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร

๔.๔.๑๑.๘ รองรับกระแสไฟ ๒๒๐VAC, ๕๐ Hz และรองรับกระแสไฟสูงสุด ๓,๖๘๐W มีค่า Surge Current ๖.๕ KA สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -๒๕°C ถึง +๘๕°C

๔.๔.๑๑.๙ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว

๔.๕ อุปกรณ์สำรองไฟสำหรับตู้ Wall Rack จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๕.๑ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๑ kVA

๔.๕.๒ คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๕.๒.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑kVA (๖๐๐ Watts)

๔.๕.๒.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

.....ประธานกรรมการ	.....กรรมการ	.....กรรมการ
(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์)	(นายสุริยา กองสุก)	(ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๔.๖ งานติดตั้งสายใยแก้วนำแสง จำนวน ๑ เส้นทาง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๖.๑ สายสัญญาณใยแก้วนำแสงมีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๖.๑.๑ สายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคารชนิด Mini ADSS ๖ Core

๔.๖.๑.๒ เป็นสายใยแก้วนำแสงที่ใช้ติดตั้งภายนอกอาคาร มีฉนวนเปลือกนอกเป็นแบบ PE (Polyethylene) ตามมาตรฐาน ANSI/TIA/EIA ๕๖๘-B.๓ เป็นอย่างน้อย

๔.๖.๑.๓ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ขนาดเส้นใยนำแสงแต่ละเส้นจะต้องเป็นแบบ ๙/๑๒๕ um ตามมาตรฐาน ITU-T G.๖๕๒D

๔.๖.๑.๔ เป็นสายใยแก้วนำแสงที่มีอัตราการลดทอน ไม่เกิน ๐.๓๕ dB/km @ ๑๓๑๐ nm และ ๐.๒๑ dB/km @๑๕๕๐ nm

๔.๖.๑.๕ เป็นสายใยแก้วนำแสงที่มีค่า Cable cutoff wavelength ไม่เกิน ๑๒๖๐ nm และมีค่า Zero dispersion slope ไม่เกิน ๐.๐๙๑ nm

๔.๖.๑.๖ เป็นสายใยแก้วนำแสงที่มีค่า Coating/chaffinch concentrically error ไม่เกิน ๑๒.๐ um และมีค่า Core/cladding concentricity error ไม่เกิน ๐.๖ um

๔.๖.๑.๗ มี Central Strength Member ทำจากวัสดุ (FRP) Fiberglass Reinforce with Plastic ขนาดเส้นผ่านศูนย์กาง ๑.๘ ± ๐.๑ mm เป็นอย่างน้อย

๔.๖.๑.๘ มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการปลอกสาย

๔.๖.๑.๙ โครงสร้างภายใน Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate)

๔.๖.๑.๑๐ มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๔.๖.๑.๑๑ มีผลการทดสอบ Carbon Black ไม่เกิน ๘ % จากหน่วยงานทดสอบของราชการ

๔.๖.๑.๑๑ สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน , ขณะติดตั้งตั้งแต่ -๔๐ °C ถึง ๗๐ °C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -๔๐ °C ถึง ๗๕ °C

๔.๖.๑๑ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ นิวตัน (Min allowable Tensile Strength term) เป็นอย่างน้อย และสามารถแขวนได้ในระยะไม่น้อยกว่า ๖๐ เมตร เป็นอย่างน้อย

๔.๖.๑๒ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และโรงงานผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

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

(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์) (นายสุริยา กองสุก) (ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๔.๗ การปรับปรุงระบบกระจายสัญญาณโรงพยาบาล มีรายละเอียดดังนี้

๔.๗.๑ การติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย

๔.๗.๑.๑ ติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย ตามที่ออกแบบและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง

๔.๗.๑.๒ การติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย ในจุดต่างๆ ตามที่ออกแบบและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง พร้อมจัดทำแบบกำหนดจุดติดตั้ง ลงในแบบของโรงพยาบาล

๔.๗.๑.๓ ดำเนินการกำหนดค่าการทำงาน (Configuration) ของอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายที่เสนอ เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายปัจจุบันของโรงพยาบาล ให้สามารถใช้งานได้

๔.๗.๒ เส้นทางการติดตั้งเดินสายสัญญาณใยแก้วนำแสง จำนวน ๑ เส้นทาง

๔.๗.๒.๑ เส้นทางที่ ๑ ติดตั้งและเชื่อมต่อสายสัญญาณใยแก้วนำแสง ระหว่างอาคารผ่าตัดชั้น ๑ ไปยังหอผู้ป่วยนรีเวช ชั้น ๒

๔.๘ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๘.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพงานระบบ รวมอุปกรณ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงาน

๔.๘.๒ อุปกรณ์อะไหล่ที่ใช้ ต้องเป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๘.๓ กรณีมีปัญหาที่เกิดจากอุปกรณ์และอะไหล่ในครั้งนี้ เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้รับจ้างต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗๒ ชั่วโมง และถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้โรงพยาบาล ทราบถึงขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนกว่าแล้วเสร็จ

๔.๘.๔ ผู้รับจ้างต้องเข้าตรวจสอบการชำรุด ของอุปกรณ์อะไหล่ที่ต้องใช้ในการซ่อม ก่อนการเสนอราคาและถือว่าเป็นการยอมรับข้อตกลงทั้งหมด หากมีการชำรุดของอุปกรณ์อะไหล่อื่นๆ เพิ่มเติม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมให้เสร็จสมบูรณ์ และไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมได้อีกทั้งสิ้น

๔.๘.๕ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้ง อุปกรณ์กระจายสัญญาณ พร้อมตั้งค่า และคอนฟิกอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน โดยสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ระบบเครือข่ายเดิมของโรงพยาบาลได้

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างทำของ

๖.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือดข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

.....ประธานกรรมการ	.....กรรมการ	.....กรรมการ
(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์)	(นายสุริยา กองสุก)	(ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินนอกงบประมาณ (เงินบำรุง) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ วงเงิน ๗๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดเดียว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อยและได้ทำการตรวจรับงานไว้โดยครบถ้วนแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาจ้างทำของแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยกรณีมีปัญหาที่เกิดจากอุปกรณ์และอะไหล่ในครั้งนี้ เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้รับจ้างต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗๒ ชั่วโมง และถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้โรงพยาบาล ทราบถึงขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนกว่าแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอนุวัตร์ รินทรวิฑูรย์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุริยา กองสุก)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ คงทอง)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ