



ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ในการติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ระบบ
กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ในการติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(สองล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

๑๖ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่

๑๓ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.mnst.go.th หรือ www.nakhonsithammarat.go.th
หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โปรดสอบถามมายัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Suneewan-
Nooudo@egp.moph.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔ ในเวลา
ราชการ โดย จังหวัดนครศรีธรรมราช จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.mnst.go.th หรือ
www.nakhonsithammarat.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นางจิรวรรณ อารยะพงษ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๓/๒๕๖๙

การซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ

ในการติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๙

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ในการติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	จำนวน	๑	ระบบ
และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ในการติดตั้ง			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ 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 หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ

ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริษัทสนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกรรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช หรือสถานที่ผู้ใช้งาน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ในการติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐาน ดังกล่าวนี้นี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตาม เงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคา ให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อ เสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะ กรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าว เป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่ง สัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็น เอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา จะไม่รับ พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ใน ประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการ ได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลา อาจ พิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลา หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับ ราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินัยบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตาม แบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับ มอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดี ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากใช้เงินนอกงบประมาณ (เงินบำรุง) ประจำ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากใช้เงินนอกงบประมาณ (เงินบำรุง) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำ เข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การ ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก
ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้อง
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

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

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ
ประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผล
การพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการ
ประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือก
ไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลัก
เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือก
ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ในการติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยใช้ราคากลางจากการสืบราคาตามท้องตลาด ใช้ราคาต่ำสุด เป็นราคากลาง โดยการสืบราคาจากผู้จำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย จำนวน ๓ ราย ดังนี้
 - ๕.๑ บริษัท ชัยภัคโซลูชั่น จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ไฮวิว ยาหยี จำกัด
 - ๕.๓ ร้านช่างยุทธีโทรทัศน์
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายกัญช์ จันท	เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน	กรรมการ
๖.๓ นายชาญชัย ยอดดี	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ในการติดตั้ง
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช**

.....

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยปัจจุบันโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีการให้บริการผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ผู้มาใช้บริการเป็นจำนวนมาก รวมถึงมีเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานให้บริการผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน จึงมีความเสี่ยงด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จึงมีความจำเป็นในการเฝ้าระวังก่อนเกิดเหตุ และสามารถดูข้อมูลหลังเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเฝ้าระวังด้านความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน ผู้ป่วย ญาติ ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๒.๒ เพื่อพัฒนา ปรับปรุง ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่มีอยู่เดิมให้ทันสมัย ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ มีความสะดวกในการใช้งาน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปีต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

(๕) กรณีตาม (๑- (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตของงาน

จัดหาอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ติดตั้งบริเวณต่างๆ ที่มีความเสี่ยงในการให้บริการของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ดังนี้

๔.๑ อุปกรณ์ระบบจัดการภาพวิดีโอกล้องวงจรปิด Video Management Server

๔.๑.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๑.๑.๑ มีซอฟต์แวร์บริหารจัดการติดตั้งมาพร้อมใช้งาน (All-in-One)
- ๔.๑.๑.๒ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๔.๑.๑.๓ รองรับการขยายระบบเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณ (เมื่อใช้ร่วมกับ Transfer Server)
- ๔.๑.๑.๔ ใช้หน่วยประมวลผล Intel Core Processor E-๒๒๐๐ หรือคุณสมบัติเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติที่สูงกว่า
- ๔.๑.๑.๕ หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC ขนาดไม่น้อยกว่า ๘GB
- ๔.๑.๑.๖ พอร์ตเชื่อมต่ออย่างน้อย VGA x ๑, HDMI x ๑, USB ๓.๑ x ๖, DP x ๑, Audio In x๑, Audio Out x๑, Network Interface x๔
- ๔.๑.๑.๗ รองรับการถอดรหัสวิดีโอ ๘ ช่องสัญญาณที่ความละเอียด ๘MP หรือ ๒๘ ช่องสัญญาณที่ ๑๐๘๐P
- ๔.๑.๑.๘ รองรับการแสดงผลสดแบบเรียลไทม์ได้สูงสุดจำนวน ๓๖ ช่อง พร้อมทั้งรองรับการจัดกลุ่ม
- ๔.๑.๑.๙ รองรับการเข้าถึงของผู้ใช้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๖๔ ผู้ใช้ และขยายได้ถึง ๑๐๒๔ ผู้ใช้
- ๔.๑.๑.๑๐ รองรับการบริหารจัดการ TV Wall และ E-Map
- ๔.๑.๑.๑๑ รองรับการจัดเก็บแบบ IP SAN หรือ Streaming Media Storage
- ๔.๑.๑.๑๒ รองรับการบันทึกแบบตั้งเวลา, แบบแมนนวล, หรือเมื่อเกิดเหตุการณ์ (Alarm Record)
- ๔.๑.๑.๑๓ รองรับการค้นหาและเล่นวิดีโอย้อนหลังพร้อมกันสูงสุด ๑๖ ช่องสัญญาณ
- ๔.๑.๑.๑๔ รองรับการควบคุมกล้อง PTZ และตั้งค่า Preset หรือ Cruise ได้
- ๔.๑.๑.๑๕ รองรับการสนทนาเสียงแบบสองทาง (Two-way Talk) ได้
- ๔.๑.๑.๑๖ รองรับการถอดรหัสภาพแบบ Fisheye และ Corridor Mode
- ๔.๑.๑.๑๗ รองรับการใช้งานผ่านแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑.๑๘ ติดตั้งแบบ Rack Mount ขนาด ๑๙ นิ้ว
- ๔.๑.๑.๑๙ รองรับแบนด์วิดท์สำหรับการรับสัญญาณภาพ (Incoming Bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๖๔๐ Mbps และรองรับแบนด์วิดท์สำหรับการส่งสัญญาณภาพ (Outgoing Bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๖๔๐ Mbps เพื่อรองรับการใช้งานบันทึกภาพและการแสดงผลพร้อมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพในระบบระดับองค์กร
- ๔.๑.๑.๒๐ รองรับฐานข้อมูลป้ายทะเบียนยานพาหนะ (Vehicle Database) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รายการ โดยสามารถบันทึก แก้ไข และจัดการข้อมูลป้ายทะเบียนได้อย่างเป็นระบบ เพื่อรองรับการใช้งานร่วมกับระบบกล้องตรวจจับป้ายทะเบียน (License Plate Recognition: LPR) ภายในพื้นที่โรงพยาบาล

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวินัย) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔/๔.๑.๑.๒๑ ระบบ...

๔.๑.๑.๒๑ ระบบต้องรองรับการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน (User Permission) แบบกำหนดเองได้ (Self-define) โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ได้อย่างละเอียดในแต่ละระดับการใช้งาน เช่น สิทธิ์การดูภาพสด การดูย้อนหลัง การสำรองข้อมูล การเพิ่ม/ลบอุปกรณ์ การตั้งค่าระบบ การตรวจสอบบันทึกเหตุการณ์ และสิทธิ์การเข้าถึงในแต่ละพื้นที่หรือแต่ละกล้อง ทั้งนี้ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) ต้องสามารถสร้าง แก้ไข หรือกำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน (User/Role) ได้ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน

๔.๒ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิด network video management system

๔.๒.๑ คุณสมบัติพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑.๑ เป็นซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ

๔.๒.๑.๒ รองรับการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ของอุปกรณ์ถอดรหัส อุปกรณ์เข้ารหัส และบริการบนแพลตฟอร์มโดยใช้งานร่วมกับระบบเดิมที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่โดยไม่ติดขัด

๔.๒.๑.๓ เป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องและเป็นแบรนด์เดียวกันกับผลิตภัณฑ์ Video Management Server, Transfer Server, Storage Server เพื่อประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด

๔.๒.๑.๔ ภาพสด Live สามารถดูภาพสดพร้อมกันได้สูงสุดในพื้นที่ต่างเดียวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ช่อง

๔.๒.๑.๕ รองรับการเพิ่มอุปกรณ์โดยการป้อนหมายเลข IP, ชื่อโดเมน, หมายเลขประจำเครื่อง (Serial Number), URL หรือช่วงหมายเลข IP ด้วยตนเอง รวมทั้งรองรับการค้นหาอัตโนมัติและการรายงานอัตโนมัติ

๔.๒.๑.๖ รองรับฟังก์ชัน Channel Group สามารถเลือกกล้องที่ดูบ่อย ๆ มาบันทึกไว้ในกลุ่ม จากนั้นสามารถเรียกดูภาพสดกลุ่มกล้องได้ทันที

๔.๒.๑.๗ รองรับการทำงานร่วมกับอุปกรณ์ถอดรหัส (Decoder) หรือชุดเมทริกซ์ถอดรหัส (Decoding Matrix) เพื่อควบคุมหน้าจอแสดงผลหลายชุด (Video Walls) ได้พร้อมกัน

๔.๒.๑.๘ สามารถค้นหา ใบหน้าและป้ายทะเบียนรถและเหตุการณ์สำคัญได้ (ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของตัวกล้อง)

๔.๒.๑.๙ รองรับผู้ใช้งานออนไลน์พร้อมกันสูงสุด ๖๔ คน และรองรับผู้ใช้งานทั้งหมดรวมสูงสุด ๑,๐๒๔ คน

๔.๒.๑.๑๐ รองรับการดูภาพวิดีโอแบบเรียลไทม์ และการเฝ้าระวังผ่านแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ (E-map)

๔.๓ อุปกรณ์เซิร์ฟเวอร์รับส่งข้อมูล Transfer Server จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๑ คุณสมบัติพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑.๑ ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux

๔.๓.๑.๒ มี RAM ไม่น้อยกว่า ๘GB DDR ๔ ECC

๔.๓.๑.๓ รองรับหน่วยความจำ SSD ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Gb

๔.๓.๑.๔ มีพอร์ต Gigabit LAN อย่างน้อย ๔ พอร์ต

๔.๓.๑.๕ มีอัตราการรับข้อมูล (Incoming Bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๘๘๐Mbps และอัตราการส่งข้อมูล (Outgoing Bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๘๘๐Mbps

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๕/๔.๓.๑.๖ รองรับ...

๔.๓.๑.๖ รองรับอุปกรณ์บันทึกภาพ (NVR) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เครื่อง หรือกล้อง IP (IPC) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตัว รองรับช่องสัญญาณ (Channel Access) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๔๘ ช่อง และรองรับการส่งออกสัญญาณถอดรหัส (Decoding Output) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง

๔.๓.๑.๗ มีพอร์ต HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต

๔.๓.๑.๘ มีพอร์ต VGA ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต

๔.๓.๑.๙ มีพอร์ต USB ไม่น้อยกว่า ๖ พอร์ต

๔.๓.๑.๑๐ มีพอร์ต DP ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต

๔.๓.๑.๑๑ มีพอร์ตเสียงเข้า (Audio In) อย่างน้อย ๑ พอร์ต และพอร์ตเสียงออก (Audio Out) ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต

๔.๓.๑.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อ PCI-E ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๓.๑.๑๓ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ONVIF Protocol (Open Network Video Interface Forum)

๔.๓.๑.๑๔ สามารถค้นหาและเพิ่มอุปกรณ์โดยอัตโนมัติ

๔.๓.๑.๑๕ รองรับการเพิ่มอุปกรณ์ผ่าน IP Address, กำหนดช่วง IP, URL, Domain Name และ หมายเลขประจำเครื่อง Serial Number

๔.๓.๑.๑๖ สามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้วได้

๔.๓.๑.๑๗ สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ ๑๐°C ถึง ๓๕°C หรือดีกว่า

๔.๓.๑.๑๘ สามารถเก็บรักษาได้ในช่วงอุณหภูมิ -๕๐°C ถึง ๗๐°C หรือดีกว่า

๔.๓.๑.๑๙ มีระดับเสียงขณะทำงานไม่เกิน ๕๐dB

๔.๔ อุปกรณ์เครื่องจัดเก็บข้อมูล Storage Server สำหรับระบบบันทึกภาพ และวิดีโอกล้องวงจรปิด

๔.๔.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๔.๑.๑ ใช้หน่วยประมวลผล Intel Xeon E๓ หรือคุณสมบัติเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติที่สูงกว่า

๔.๔.๑.๒ เป็นเครื่องจัดเก็บข้อมูล (Storage Server) รองรับฮาร์ดดิสก์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง และรองรับการถอดเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์แบบ Hot-pluggable

๔.๔.๑.๓ โครงสร้างแบบ Rack Mount ขนาด ๓U-๔U รองรับวางติดตั้งมาตรฐาน

๔.๔.๑.๔ รองรับความจุได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๖TB และรองรับหน่วยความจำได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ ลูก

๔.๔.๑.๕ รองรับระบบ Hardware RAID ได้อย่างน้อย RAID ๐, ๑, ๕, ๖ และ ๑๐

๔.๔.๑.๖ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๔ ECC รองรับไม่น้อยกว่า ๘GB และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๔GB

๔.๔.๑.๗ มีช่องเสียบ RAM (Memory Slot) ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๔.๔.๑.๘ มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต

๔.๔.๑.๙ มีพอร์ต USB ไม่น้อยกว่า ๖ พอร์ต

๔.๔.๑.๑๐ มีพอร์ต VGA ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๖/๔.๔.๑.๑๑ มีพอร์ต...

- ๔.๔.๑.๑๑ มีพอร์ต RS-๒๓๒ ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๔.๔.๑.๑๒ รองรับระบบปฏิบัติการ Linux
- ๔.๔.๑.๑๓ รองรับการจัดการระบบผ่าน Web Interface และ IPMI
- ๔.๔.๑.๑๔ รองรับ TPM Module เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของระบบ
- ๔.๔.๑.๑๕ รองรับอัตราการรับข้อมูล (Incoming) และอัตราการบันทึก (Recording)

ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ Mbps

- ๔.๔.๑.๑๖ มีระดับเสียงขณะทำงานไม่เกิน ๕๐ dBA
- ๔.๔.๑.๑๗ รองรับมาตรฐานการป้องกันไฟฟ้าสถิต (ESD) ไม่น้อยกว่า ๑๕kV
- ๔.๔.๑.๑๘ สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิระหว่าง ๑๐°C ถึง ๓๕°C และชื้นสัมพัทธ์ไม่เกิน ๙๐% ที่อุณหภูมิ ๓๕°C หรือดีกว่า

๔.๕ อุปกรณ์ถอดรหัสภาพ HD Decoder

๔.๕.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๕.๑.๑ ใช้ระบบปฏิบัติการแบบ Embedded Linux
- ๔.๕.๑.๒ มีหน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๘ GB (LPDDR๔)
- ๔.๕.๑.๓ มีช่องเชื่อมต่อ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง และรองรับความละเอียดสูงสุด

ไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ pixel หรือ ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

- ๔.๕.๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อ VGA ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า

๑๙๒๐x๑๐๘๐ pixel หรือ ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

- ๔.๕.๑.๕ มีเฟรมเรตไม่น้อยกว่า ๓๐ ภาพต่อวินาที (frames per second)
- ๔.๕.๑.๖ รองรับการถอดรหัสวิดีโอแบบ H.๒๖๔ และ H.๒๖๕
- ๔.๕.๑.๗ รองรับการถ่ายทอดสด (Live View) และการแสดงย้อนหลัง (Playback

Decoding)

- ๔.๕.๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อ RJ๔๕ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๔.๕.๑.๙ มีช่องเชื่อมต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๔.๕.๑.๑๐ รองรับการค้นหาอุปกรณ์ การตั้งค่าวันเวลา การสำรองข้อมูล และการรีบูตได้
- ๔.๕.๑.๑๑ รองรับการเชื่อมต่อผ่าน HTTP API และโปรโตคอล ONVIF, RTSP, RTP

ได้เป็นอย่างน้อย

- ๔.๕.๑.๑๒ รองรับการบีบอัดเสียงแบบ G.๗๑๑ A/U
- ๔.๕.๑.๑๓ สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิ -๑๐°C ถึง +๕๐°C หรือดีกว่า
- ๔.๕.๑.๑๔ สามารถทำงานได้ในความชื้นที่: ๑๐% - ๙๐% หรือดีกว่า
- ๔.๕.๑.๑๕ รองรับสัญญาณอินพุตแบบ HDMI อย่างน้อย ๑ ช่อง และต้องรองรับความละเอียดของสัญญาณภาพได้สูงสุดถึงระดับ ๓๘๔๐x๒๑๖๐ (๔K)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)
๗/๔.๕.๑.๑๖ รองรับ...

๔.๕.๑.๑๖ รองรับการแสดงผลแบบหลายหน้าจอ (Multi-screen Display) โดยสามารถเลือกโหมดการแสดงผลได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ๑, ๒, ๓, ๔, ๙, ๑๖, ๒๕, ๓๖ หรือ ๖๔ ช่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานและจำนวนกล้องที่ต้องการเฝ้าระวังในแต่ละพื้นที่

๔.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

๔.๖.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๖.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๖.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๔.๖.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๖.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๖.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๔.๖.๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๖.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๖.๑.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๔.๖.๑.๙ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๔.๗ อุปกรณ์ Gateway Router

๔.๗.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๗.๑.๑ สามารถนำมาติดตั้งเข้ากับ Rack ๑๙ นิ้วได้

๔.๗.๑.๒ หน่วยประมวลผลไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz ๑๖ core

๔.๗.๑.๓ มี RAM ไม่น้อยกว่า ๑๖GB และหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑๒๘MB

๔.๗.๑.๔ รองรับเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface)แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์)

(นายกัญช์ จันทร)

(นายชาญชัย ยอดดี)

๘/๔.๗.๑.๕ รองรับ ๔...

- ๔.๗.๑.๕ รองรับ ๔ Port SFP+ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑๐Gbp
- ๔.๗.๑.๖ รองรับ Storage size สามารถเพิ่ม M.๒ slots อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๔.๗.๑.๗ มีช่องเสียบ Power Jack รองรับกระแสไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ AC

๔.๘ อุปกรณ์ GPON OLT Optical Line Terminal

๔.๘.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๘.๑.๑ มีมาตรฐานรองรับ ITU-T G.๙๘๔/G.๙๘๘ เป็นอย่างน้อย
- ๔.๘.๑.๒ มี Port GPON ไม่น้อยกว่า ๔ Port
- ๔.๘.๑.๓ มีอัตราส่วนการแบ่งสัญญาณ ๑:๑๒๘ (รองรับสูงสุด ๕๑๒ เทอร์มินอล) หรือดีกว่า
- ๔.๘.๑.๔ มี Uplink port Gb Port RJ๔๕ ไม่น้อยกว่า ๔ Port
- ๔.๘.๑.๕ มี Uplink port Gb Port SFP ไม่น้อยกว่า ๔ Port
- ๔.๘.๑.๖ มี Uplink port รองรับ ๑๐Gb SFP+ ไม่น้อยกว่า ๒ Port
- ๔.๘.๑.๗ มี Port RJ๔๕ ไม่น้อยกว่า ๑ Port ไว้สำหรับ Console local Management Port
- ๔.๘.๑.๘ มี Port USB ไว้สำหรับ Backup หรือ upgrade program
- ๔.๘.๑.๙ สามารถรับส่งข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร
- ๔.๘.๑.๑๐ รับส่งข้อมูล Downstream ๒.๕ Gbps และ Upstream ๑.๒๕ Gbps หรือดีกว่า
- ๔.๘.๑.๑๑ ความยาวคลื่นส่งสัญญาณ ๑๔๙๐nm และรับ ๑๓๑๐nm
- ๔.๘.๑.๑๒ สามารถใช้งานร่วมกับสาย Fiber Optic Single Mode ๙/๑๒๕ μ m ได้ดี

มีประสิทธิภาพสูงสุด

- ๔.๘.๑.๑๓ มีกำลังส่งสัญญาณ Class B+: +๑.๕~+๕dBm และ Class C+: +๓~+๗ dBm

หรือดีกว่า

- ๔.๘.๑.๑๔ มีความไวในการรับสัญญาณ Class B+: -๒๘ dBm และ Class C+: -๓๐ dBm

หรือดีกว่า

- ๔.๘.๑.๑๕ รองรับการบริหารจัดการโครงข่าย CLI, SNMP, TELNET, SSH, WEB
- ๔.๘.๑.๑๖ มีฟังก์ชันฟังก์ชัน VLAN, RSTP, IGMP, ACL, QoS สำหรับ Layer ๒ และ Static Routing, DHCP Relay, VLAN Interface สำหรับ Layer ๓ หรือดีกว่า
- ๔.๘.๑.๑๗ อุณหภูมิการทำงาน: -๑๕°C ถึง ๕๐°C และอุณหภูมิการจัดเก็บ: -๔๐°C ถึง ๘๕°C

หรือดีกว่า

๔.๙ อุปกรณ์ xPON MDU (Multi-Dwelling Unit)

๔.๙.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๙.๑.๑ รองรับโหมด GPON และ EPON โดยเฉพาะ หรือดีกว่า
- ๔.๙.๑.๒ จำนวนพอร์ต Ethernet: ๘ พอร์ต ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐M แบบ RJ๔๕

ได้เป็นอย่างน้อย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวินัย) (นายกัญช์ จันท) (นายชาญชัย ยอดดี)
๙/ ๔.๙.๑.๓ รองรับ PoE ...

๔.๙.๑.๓ รองรับ PoE/ PoE+(PSE)กำลังไฟสูงสุดต่อพอร์ต: ๓๐W และกำลังไฟรวม ๑๒๐W หรือดีกว่า

๔.๙.๑.๔ ระบบจัดการ Support WEB/CLI/SNMP management ได้เป็นอย่างดี

๔.๙.๑.๕ อุณหภูมิการทำงาน: -๑๐°C ถึง ๕๐°C หรือดีกว่า

๔.๙.๑.๖ มีไฟแสดงสถานะ: PWR, PON, SYS, LOS, LAN, POE, POE+LAN ได้เป็นอย่างดี

๔.๑๐ อุปกรณ์ PLC Splitter Tray SC Type

๔.๑๐.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๐.๑.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตจากวัสดุ ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene) หรือดีกว่า เพื่อความแข็งแรง

๔.๑๐.๑.๒ รองรับ ๑x๒, ๑x๔, ๑x๘ PLC Splitter หรือดีกว่า

๔.๑๐.๑.๓ ความสูญเสียของสัญญาณ ๑x๘: ค่า Loss สูงสุด: ๑๐.๗ dB ค่า Loss Uniformity สูงสุด: ๐.๘ dB ค่า Return Loss $\geq$ ๕๐ dB ค่า Directivity $\geq$ ๕๕ dB หรือดีกว่า

๔.๑๐.๑.๔ สามารถทำงานได้ดีช่วงความยาวคลื่นที่รองรับ ๑๒๖๐-๑๖๕๐ nm หรือดีกว่า

๔.๑๐.๑.๕ ช่วงอุณหภูมิการทำงาน: -๔๐°C ถึง +๘๕°C หรือดีกว่า

๔.๑๐.๑.๖ ช่วงอุณหภูมิการจัดเก็บ: -๒๕°C ถึง +๕๕°C หรือดีกว่า

๔.๑๐.๑.๗ อุปกรณ์ต้องมีการรับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตและการตรวจสอบคุณภาพ (แนบเอกสารประกอบในวันยื่นเสนอราคา)

๔.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก สำหรับตู้ Node ที่อยู่ภายนอกอาคาร

๔.๑๑.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๑.๑.๑ เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากทางสายไฟฟ้ากำลังใช้กับระบบไฟฟ้า รองรับแรงดันไฟฟ้าที่ ๓๘๕ โวลต์ ความถี่ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ได้เป็นอย่างดี

๔.๑๑.๑.๒ อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากทางสายไฟฟ้าสามารถรองรับกระแสไฟฟ้า ๔๐ kA ที่ (๘/๒๐μs) ได้เป็นอย่างดี

๔.๑๑.๑.๓ รองรับโหมดการป้องกัน Protection mode ๔: L๑/L๒/L๓/N-PE ๓+N:L๑/L๒/L๓-N, N-PE ๒:L/N-PE ๑+N:L-N, N-PE

๔.๑๑.๑.๔ ได้รับมาตรฐาน IP๒๐ เพื่อการป้องกันน้ำและฝุ่น ได้เป็นอย่างดี

๔.๑๑.๑.๕ สามารถติดตั้งกับ Din rail ขนาด ๓๕ มิลลิเมตร ได้

๔.๑๑.๑.๖ มีมาตรฐาน NFC ๖๑๗๔๐, VDE ๐๖๗๕, UL ๑๔๔๙, BS ๖๖๕๑, IEC ๖๑๓๑๒-๑, IEC ๖๑๓๑๒-๓ และ IEC ๖๑๖๔๓-๑-๑ เป็นอย่างน้อย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๑๐/๔.๑๑.๑.๗ อุปกรณ์ ...

๔.๑๑.๑.๗ อุปกรณ์ป้องกันมีลักษณะเป็น Din rail mounting ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ เมื่อมีการชำรุด โดยไม่ต้องถอดรีดสายไฟฟ้าเพื่อติดตั้งใหม่

๔.๑๑.๑.๘ ค่าตอบสนองการทำงานของอุปกรณ์ (Response time Ta) ไม่มากกว่า ๒๕ms

๔.๑๑.๑.๙ ค่าแรงดันหลังจากอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากมีการทำงาน (Protection level Up) ไม่มากกว่า ๑.๗ KV

๔.๑๑.๑.๑๐ ผ่านการทดสอบจากสถาบันทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และไฟฟ้า ที่มีความเชื่อถือพร้อมแนบเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันดังกล่าว (แนบเอกสารประกอบในวันยื่น เสนอราคา)

๔.๑๑.๑.๑๑ มีหนังสือรับประกันสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๗ ปี สำหรับ โครงการนี้ (แนบเอกสารประกอบในวันยื่น เสนอราคา)

๔.๑๒ อุปกรณ์สำหรับควบคุมภายในตู้ Thermostat

๔.๑๒.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๒.๑.๑ เป็นอุปกรณ์เทอร์โมมิเตอร์ชนิดแบบแถบโลหะคู่

๔.๑๒.๑.๒ อุปกรณ์สามารถเชื่อมต่อเป็นแบบ snap-action ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๒.๑.๓ มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ รอบ

๔.๑๒.๑.๔ สามารถรับกระแสไฟฟ้าสูงสุด AC ๑๖A เป็นเวลา ๑๐ วินาที หรือดีกว่า

๔.๑๒.๑.๕ สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด ๒๕๐VAC ได้ หรือดีกว่า

๔.๑๒.๑.๖ สามารถเชื่อมต่อเทอร์มินอลได้ ๒ ขั้ว และเป็นสายตีเกลียว ๑.๕ มม.² (AWG

๑๖) หรือดีกว่า

๔.๑๒.๑.๗ สามารถติดตั้งราง DIN ๓๕ มิลลิเมตรได้

๔.๑๒.๑.๘ อุปกรณ์สามารถรองรับมาตรฐาน UL๙๔ V-๐ ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๒.๑.๙ สามารถทนอุณหภูมิ ตั้งแต่ -๔๕ ถึง ๘๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๔.๑๒.๑.๑๐ สามารถทนความชื้นในการทำงาน และการจัดเก็บ ความชื้นสัมพัทธ์ ๙๐%

หรือดีกว่า

๔.๑๒.๑.๑๑ ประเภทการป้องกัน IP๒๐ หรือดีกว่า

๔.๑๓ ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์แบบภายนอก (Outdoor Cabinet Rack) ชนิดแขวนเสา สำหรับกล้องวงจรปิด (CCTV)

๔.๑๓.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๓.๑.๑ เป็นตู้สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารชนิดแขวน เพื่อใช้ติดตั้งอุปกรณ์ระบบ กล้องวงจรปิด (CCTV) สามารถติดตั้งอุปกรณ์พักและกระจายสายใยแก้วนำแสง, Industrial Media Converter และ Industrial Ethernet Switches

๔.๑๓.๑.๒ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๖๘๐x๔๓๐x๒๐๐ mm.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวินัย) (นายกัญช์ จันท) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑๓.๑.๓ ตัวตู้ผลิตจากเหล็ก Electro galvanize steel แผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา

๔.๑๓.๑.๔ สีของตู้เป็นสีเทา (Drark Gray) พื้นสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Power Coating ตามมาตรฐานสากล ASTM

๔.๑๓.๑.๕ ฝาด้านหน้ามีกุญแจล็อกแบบ Push Handle Lock ฝังเรียบเสมอฝาดูเพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๔.๑๓.๑.๖ ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้

๔.๑๓.๑.๗ ด้านหลังมีเหล็ก Support สองชิ้น หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา

๔.๑๓.๑.๘ หลังคาตู้สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด ๔ นิ้ว ได้-สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ในตู้

๔.๑๓.๑.๙ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่มาตรฐาน IP๖๕ เป็นอย่างน้อย และมีเอกสารผลการทดสอบ IP๖๕ มาแนบประกอบเพื่อพิจารณา (แนบเอกสารประกอบในวันยื่นเสนอราคา)

๔.๑๓.๑.๑๐ ฝาดูและหลังคาตู้มีวัสดุพิเศษแบบยางสีดำ กันน้ำ กันความชื้นสูง โดยใช้เทคโนโลยี CNC Foam Gasket Technology

๔.๑๓.๑.๑๑ ฐานตู้มีรู ขนาด ๓/๔ นิ้ว และ ๑ นิ้ว สำหรับร้อยสายเข้าในตู้

๔.๑๓.๑.๑๒ ภายในตู้มีแผ่นรอง (Plate) หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในตู้ และมีราง Din Rail สำหรับยึด Industrial Media Converter

๔.๑๓.๑.๑๓ มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาดู

๔.๑๓.๑.๑๔ ภายในมีช่องสำหรับติดตั้งพัดลม

๔.๑๓.๑.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ เป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต

๔.๑๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง

๔.๑๔.๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๔.๑.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๔.๑๔.๑.๒ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps

๔.๑๔.๑.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address

๔.๑๔.๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

๔.๑๔.๑.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

๔.๑๔.๑.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑๕ เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS) ขนาด ๓๐๐๐ VA

๔.๑๕.๑ ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป มีอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๑๕.๑.๑ เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐VA/ ๒๗๐๐W
- ๔.๑๕.๑.๒ เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Rack-mount ขนาดความสูง ๒U
- ๔.๑๕.๑.๓ มีระบบการทำงานแบบ True Online Double Conversion Design
- ๔.๑๕.๑.๔ ใช้แบตเตอรี่แบบ Sealed Lead Acid Maintenance Free หรือดีกว่า
- ๔.๑๕.๑.๕ มีหน้าจอแสดงการทำงานแบบ LCD Display สามารถแสดงสถานะการทำงาน Input Voltage, Output Voltage, Input Frequency, Output Frequency, Load Level, Battery Level, Low Battery, Battery Voltage, Battery Fault, Discharge Timer, Overload, Output Short and Fault Conditions เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑๕.๑.๖ หน้าจอ LCD Display สามารถแสดงสถานะ การทำงานในส่วนต่าง ๆ ของระบบ UPS ในรูป System Mimic (Graphic User-Friendly)
- ๔.๑๕.๑.๗ มีสัญญาณเสียงเตือน Battery mode, Low Battery, Overload and Fault เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑๕.๑.๘ มี Control Panel สำหรับการตั้งค่าต่าง ๆ หรือสั่งงานเครื่องสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) สามารถสั่งทดสอบแบตเตอรี่ได้ (Self-Test)
- ๒) สามารถเลือก เปิด-ปิด เสียงเตือนในขณะสำรองไฟฟ้าได้ (Alarm Mute)
- ๓) สามารถเลือกปรับแรงดันไฟฟ้าขาออกเป็น ๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐ Vac. ได้
- ๔) สามารถควบคุมการเปิด-ปิด Outlet เป็น ๒ กลุ่มได้ (Programmable Outlet) และสามารถตั้งค่าเวลาการ Backup ในโหมดนี้ ได้ตั้งแต่ ๐-๙๙๙ นาที ก่อนย้ายกลับไป Outlet กลุ่ม Non Critical Devices
- ๕) สามารถเลือกให้เครื่องสำรองไฟฟ้าทำงานในโหมดประหยัดพลังงานได้ (ECO Mode)

๔.๑๕.๑.๙ คุณสมบัติทางด้าน Input

- ๑) แรงดันขาเข้า ๑๖๐ – ๓๐๐Vac at Load ๑๐๐% หรือดีกว่า
- ๒) ความถี่ขาเข้า ๕๐ Hz +/- ๑๐ % หรือดีกว่า
- ๓) Power Factor >๐.๙๙ หรือดีกว่า

๔.๑๕.๑.๑๐ คุณสมบัติทางด้าน Output

- ๑) แรงดันขาออก ๒๐๘/๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐ Vac. +/- ๑ % หรือดีกว่า
- ๒) ความถี่ขาออก ๕๐ Hz +/- ๐.๑ % หรือดีกว่า
- ๓) มีค่า Total Harmonic Distortion (THD) <๓ % at linear load หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔) มี Wave Form ไฟฟ้าขาออกเป็น Pure sine wave

๕) มี Terminal Hardwire ๑ ชุด และ Outlet ด้านขาออกชนิด Universal Type ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง สามารถควบคุมการเปิด-ปิด Outlet เป็น ๒ กลุ่มได้ เพื่อเพิ่มระยะเวลาสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ที่สำคัญได้นานยิ่งขึ้น

๔.๑๕.๑.๑๑ มีระบบ Emergency Power Off (EPO) เพื่อปิดระบบ UPS ในกรณีฉุกเฉินได้

๔.๑๕.๑.๑๒ มีพอร์ตสัญญาณ RS๒๓๒ และ USB พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมตรวจสอบการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Monitoring and Controlling Software) สามารถทำงานบน Windows OS, Linux and MAC ได้

๔.๑๕.๑.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๑๒๙๑ เล่ม ๑-๒๕๕๓, ๑๒๙๑ เล่ม ๒-๒๕๕๓ และ เล่ม ๓-๒๕๕๕

๔.๑๕.๑.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN ๖๒๐๔๐-๑-๑ และ EN ๖๒๐๔๐-๒

๔.๑๕.๑.๑๕ โรงงานผลิตได้รับมาตรฐานการ ผลิต ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๐๔ และมาตรฐานโรงงานสีเขียวจากกระทรวงอุตสาหกรรม โดยมีเอกสารประกอบในวันที่ยื่นเอกสารทางเทคนิค

๔.๑๕.๑.๑๖ สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายผ่าน SNMP Card ได้

๔.๑๕.๑.๑๗ รองรับการตรวจสอบสถานะเครื่องสำรองไฟฟ้าผ่าน Application บน Smartphone โดยสามารถ Download Application ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ทั้งจากบนระบบ iOS และ Android และสามารถดูข้อมูลย้อนหลังผ่าน Smartphone ได้ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๑๕.๑.๑๘ ผู้เสนอราคาได้รับการแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่าย (แนบเอกสารประกอบในวันยื่นเสนอราคา)

๔.๑๖ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน

๔.๑๖.๑ ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๖.๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

๔.๑๖.๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

๔.๑๖.๑.๓ ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มืดค่าความเข้มของแสง ๐ LUX ได้

๔.๑๖.๑.๔ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว

๔.๑๖.๑.๕ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๔.๑๖.๑.๖ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกำภูษี จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๑๔/๔.๑๖.๑.๗ สามารถ...

๔.๑๖.๑.๗ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้น้อย ๒ แหล่ง
๔.๑๖.๑.๘ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
๔.๑๖.๑.๙ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ ได้เป็นอย่างน้อย
๔.๑๖.๑.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และ สามารถ

๔.๑๖.๑.๑๑ ทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

๔.๑๖.๑.๑๒ ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖

๔.๑๖.๑.๑๓ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๔.๑๖.๑.๑๔ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๖.๑.๑๕ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

๔.๑๖.๑.๑๖ กล่องต้องรองรับฟังก์ชัน ANR (Automatic Network Replenishment) โดยเมื่อเครือข่ายระหว่างกล่องและระบบบันทึกขัดข้อง และเมื่อเครือข่ายกลับมาทำงานปกติ ระบบต้องสามารถส่งคืนข้อมูล (Replenish) ไปยังระบบบันทึกได้โดยอัตโนมัติเพื่อให้การบันทึกภาพมีความต่อเนื่องไม่ขาดช่วง

๔.๑๗ ตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว (๑๙" RACK CABINET)

๔.๑๗.๑ ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป

๔.๑๗.๑.๑ เป็นตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว สำหรับห้อง Data Center โดยเฉพาะ สำหรับติดตั้ง Server และอุปกรณ์ Network และการสื่อสาร รวมถึง Data Storage ขนาดไม่น้อยกว่าความสูง ๔๒ U (๒๐๕ เซนติเมตร) หน้ากว้าง ๖๐ ซม.

๔.๑๗.๑.๒ ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐-E (amended of ANSI/EIA-๓๑๐D), IEC ๖๐๒๙๗-๑, IEC ๖๐๒๙๗-๒, BS๕๕๕๔: Part ๒ และ DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย

๔.๑๗.๑.๓ ตู้ออกแบบเป็นระบบ Modular Knock Down และสามารถถอดประกอบในการติดตั้งและสละในการขนส่ง อุปกรณ์ต่างๆ ที่สำคัญของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ได้แก่ ลูกล้อ ขาตั้ง ตัวล็อกแบบสลักล็อกเลื่อน ต้องถูกออกแบบมาเฉพาะ เพื่อใช้งานตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว มีเครื่องหมายการค้าของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น

๔.๑๗.๑.๔ โครงตู้ผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร ขึ้นรูปและประกอบในลักษณะทรงพีระมิดสองชั้นที่มีการรองรับสองทิศทางใช้สกรูพิเศษเพื่อสร้างเกลียวเพิ่มความแข็งแรง

๔.๑๗.๑.๕ เสายึด ผลิตจาก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร ออกแบบเป็นรูปตัว C เจาะช่องยึดอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐-E ขนาด ๑๐x๑๐ มิลลิเมตร พร้อมเครื่องหมายบอกความสูง U สามารถปรับเข้า-ออก ได้ตามความลึกของตู้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑๗.๑.๖ ประตูหน้าบานเดียว ผลิตจาก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร เปิดหนึ่งบานแบบโค้งพร้อมเจาะช่องระบายอากาศแบบวงกลมทั้งบาน ขอบประตูเสริมความแข็งแรงด้วยเหล็กพักรูปตัว และซีลด้วยยางที่ติดตั้งด้วยระบบ CNC foamed gasket แบบไร้ช่องว่าง (Zero-gap zeal design) โดยไม่มีบานพับ พร้อมระบบล็อกแบบมือจับสวิง (Swing handle lock) มีเครื่องหมายการค้าที่ประตูหน้า

๔.๑๗.๑.๗ ประตูหลังบานคู่ ผลิตจาก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร เปิดสองบานแบบเรียบพร้อมเจาะช่องระบายอากาศแบบวงกลมทั้งบาน ขอบประตูเสริมความแข็งแรงด้วยเหล็กพักรูปตัว U และซีลด้วยยางที่ติดตั้งด้วยระบบ CNC foamed gasket แบบไร้ช่องว่าง (Zero-gap zeal design) โดยไม่มีบานพับ พร้อมระบบล็อกแบบมือจับสวิง (Swing handle lock)

๔.๑๗.๑.๘ ฝาข้างผลิตจาก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร สามารถถอดออกจากโครงตู้ได้ และแต่ละด้านมีระบบสลักล็อกเลื่อน ๒ จุด พร้อมระบบล็อกด้วยกุญแจมาสเตอร์คีย์

๔.๑๗.๑.๙ หลังคาออกแบบยกสูงให้พอดีกับโครงตู้ พร้อมช่องติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด ๕ นิ้ว ได้น้อยกว่า ๖ ตัว

๔.๑๗.๑.๑๐ ฐานรอง ประกอบด้วยช่องสไลด์สำหรับทางเข้าสายเคเบิลแบบ ๓ ส่วน พร้อมฟองน้ำสีเทารองรับสายเคเบิลและป้องกันสัตว์ไม่ให้เข้าไปในตู้ ขาตั้งปรับระดับผลิตจากวัสดุ ABS ป้องกันไฟฟ้าสถิต สามารถปรับเอียงได้ ๑๘๐ องศา ลูกกลิ้งในลอนขนาดระหว่าง ๒-๓ นิ้ว ขึ้นอยู่กับขนาดของตู้ ล้อสามารถหมุนได้ ๓๖๐ องศา และรับน้ำหนักได้น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัมต่อล้อ

๔.๑๗.๑.๑๑ ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating สีดำตามมาตรฐานสากล ASTM

๔.๑๗.๑.๑๒ ตู้สามารถรองรับน้ำหนักได้น้อยกว่า ๒,๐๐๐ กิโลกรัม (Static Load)

๔.๑๗.๑.๑๓ มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ตลอดสัณณอย่างน้อย ๓๐ ปี

๔.๑๗.๑.๑๔ ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับรองมาตรฐาน

ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕

๔.๑๘ สายนำสัญญาณ Fiber Optic Single mode ๔ Core

๔.๑๘.๑ ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป มีอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๘.๑.๑ ระบบสายสัญญาณ FIBER OPTIC ต้องออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานสากล ANSI/TIA-๕๖๘

๔.๑๘.๑.๒ ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคสายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร (Outdoor/Indoor)

๔.๑๘.๑.๓ เป็นสายใยแก้วนำแสงที่มีคุณลักษณะพิเศษ สามารถติดตั้งได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญชัช จันทร์) (นายชาญชัย ยอดดี)

๑๖/๔.๑๘.๑.๔ มีคุณสมบัติ...

๔.๑๘.๑.๔ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-๕๖๘.๓-D, ANSI/CEA๖๙๖&๕๙๖, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, Telcordia (Bellcore) GR๒๐ & GR๔๐๙ และ RoHS Compliant

๔.๑๘.๑.๕ ผ่านการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (TIS ๒๑๖๕-๒๕๔๘) โดยต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคาทางเทคนิค

๔.๑๘.๑.๖ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด SINGLE MODE ขนาด ๔ Core

๔.๑๘.๑.๗ โครงสร้างเป็นแบบ SINGLE LOOSE TUBE โดยทำจากวัสดุ PBT ภายใน LOOSE TUBE เติมสาร Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น มีวัสดุรับแรงดึง (Strength Member) ชนิด Water Blocking E-Glass Yarns ห่อหุ้มเพื่อใช้รับแรงดึง และมีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันน้ำซึมเข้าสาย

๔.๑๘.๑.๘ เปลือกนอก (JACKET) ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์พิเศษ Polyethylene with FR-LSZH ด้านการลามไฟตามมาตรฐาน IEC ๖๐๓๓๒-๑-๒, เกิดควันน้อยตามมาตรฐาน IEC๖๑๐๓๔-๒ และปราศจากสารพิษตามมาตรฐาน IEC ๖๐๗๕๔-๒ เมื่อเกิดอัคคีภัย ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ มิลลิเมตร และมี Rip Cord เพื่อช่วยในการลอกสาย

๔.๑๘.๑.๙ สายขนาด ๔ core มี Cable Diameter ไม่เกิน ๗.๒±๐.๕ mm. และ น้ำหนัก ไม่เกิน ๕๓±๕ kg/km, สายขนาด ๑๒ core มี Cable Diameter ไม่เกิน ๗.๗±๐.๕ mm และ น้ำหนัก ไม่เกิน ๖๐±๕ kg/km.

๔.๑๘.๑.๑๐ มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๑๕ เท่า และขณะใช้งาน ไม่เกิน ๑๐ เท่า

๔.๑๘.๑.๑๑ สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๐°C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๕°C หรือดีกว่า

๔.๑๘.๑.๑๒ ต้องผ่านการทดสอบการต้านลามไฟ ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๓๓๒-๑-๒ โดยแนบสำเนาใบรับรองหรือ Test Report จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ โดยต้องมีห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕ (แนบเอกสารประกอบในวันยื่นเสนอราคา)

๔.๑๘.๑.๑๓ สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน

- Tensile loading Test TIA/EIA-๔๕๕-๓๓A and IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-E๑A
- Compression Test TIA/EIA-๔๕๕-๔๑A and IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-E๓
- Repeated Bending Test TIA/EIA-๔๕๕-๑๐๔A and IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-E๖
- Impact Test TIA/EIA-๔๕๕-๒๕B and IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-E๔
- Cable Bending Test IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-E๑๑B
- Cable Twist or Torsion Test TIA/EIA-๔๕๕-๘๕A and IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-E๗
- Temperature Cycling Test TIA/EIA-๔๕๕-๓A and IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-F๑
- Water Penetration Test TIA/EIA-๔๕๕-๘๒B and IEC ๖๐๗๕๔-๑-๒-F๕

๔.๑๘.๑.๑๔ สายนำสัญญาณเคเบิลใยแก้ว มีการรับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกำนุช จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑๙ สายนำสัญญาณ UTP CABLE CAT๕E (๓๐๕เมตร)

๔.๑๙.๑ เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category ๕E (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/ TIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, EN ๕๐๒๘๘-๓-๑, ICEA S-๙๐-๖๖๑ Category ๕E และ RoHS เป็นอย่างน้อย

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

๔.๑๙.๓ สามารถรองรับการทดสอบ ๓๕๐ MHz ได้

๔.๑๙.๔ มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน ๑๙.๘ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่เกิน ๔๐dB ที่ ๓๕๐ MHz

๔.๑๙.๕ มีค่า NEXT (nom) ไม่น้อยกว่า ๕๐ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๔๒dB ที่ ๓๕๐ MHz

๔.๑๙.๖ มีค่า ACR (nom) ไม่น้อยกว่า ๓๐.๔ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒.๑dB ที่ ๓๕๐ MHz

๔.๑๙.๗ มีค่า PSNEXT (nom) ไม่น้อยกว่า ๔๗ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๙dB ที่ ๓๕๐ MHz

๔.๑๙.๘ มีค่า ACR-F(nom) ไม่น้อยกว่า ๓๑ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒๐dB ที่ ๓๕๐ MHz

๔.๑๙.๙ มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า ๒๘.๑ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒๔.๓dB ที่ ๓๕๐ MHz

๔.๑๙.๑๐ มีค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 15 Ohms, ๑MHz ถึง ๓๕๐ MHz หรือดีกว่า

๔.๑๙.๑๑ มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ ๕.๖ nF max./๑๐๐ m. หรือดีกว่า

๔.๑๙.๑๒ มีค่า DC Resistance เท่ากับ ๙.๓๘ Ohms Max./๑๐๐m. หรือดีกว่า

๔.๑๙.๑๓ มีค่า DC Resistance, Unbalance เท่ากับ ๒% Max. หรือดีกว่า

๔.๑๙.๑๔ มีค่า Dielectric Strength เท่ากับ ๑kV/min หรือดีกว่า

๔.๑๙.๑๕ มีค่า Propagation delay เท่ากับ ๕๓๖ ns/๑๐๐ m. max. ที่ความถี่ ๓๕๐ MHz หรือดีกว่า

๔.๑๙.๑๖ มีค่า Delay Skew เท่ากับ ๒๕ ns. Max และ NVP เท่ากับ ๖๙% หรือดีกว่า

๔.๑๙.๑๗ สายเป็นชนิด CMX ตามมาตรฐาน UL๔๔๔

๔.๑๙.๑๘ มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ AWG

๔.๑๙.๑๙ มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๙ มิลลิเมตร

๔.๑๙.๒๐ มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย

๔.๑๙.๒๑ มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE สีดำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket ไม่น้อยกว่า

๕.๕ มิลลิเมตร

๔.๑๙.๒๒ มี Messenger Wire มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๓ มิลลิเมตร

๔.๑๙.๒๓ สามารถโค้งงอได้ ๔ เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางสายและรับแรงดึงไม่น้อยกว่า ๑๖.๕ MPa

๔.๑๙.๒๔ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๗๕ องศาเซลเซียส และสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๔.๑๙.๒๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสาย UTP CAT ๕E ชนิดภายในอาคาร

๔.๑๙.๒๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานในประเทศไทย และตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ โดยระบุชื่อโครงการพร้อมแนบเอกสารฉบับจริง

๔.๑๙.๒๗ รับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี และต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง ISO๙๐๐๑: ๒๐๑๕

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๑๘/๔.๒๐ การติดตั้ง ...

๔.๒๐ การติดตั้ง

๔.๒๐.๑ ติดตั้งกล่องตามจุดที่กำหนด โดยตำแหน่งการติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม และความจำเป็นตามภารกิจของโรงพยาบาล รวมจำนวน ๕ จุด ดังนี้

๔.๒๐.๑.๑ ติดตั้งที่ ป้อมยามหน้า

๔.๒๐.๑.๒ ติดตั้งที่ป้อมยามหลัง

๔.๒๐.๑.๓ ติดตั้งที่ลานจอดรถมอเตอร์ไซค์ข้างศูนย์เครื่องมือแพทย์

๔.๒๐.๑.๔ ติดตั้งที่ประตูออกพระโพธิ์

๔.๒๐.๑.๕ ติดตั้งที่ป้อมยามข้างอาคารเฉลิมพระบารมี

๔.๒๐.๒ ติดตั้งระบบโครงข่ายตามตำแหน่งที่ระบุในแผนผัง โดยสามารถเปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมของงาน

๔.๒๐.๓ ระบบมอนิเตอร์และการควบคุมส่วนกลางติดตั้งที่ห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิดที่ชั้น G อาคาร ๒๔๘/๑

๔.๒๐.๔ อุปกรณ์เป็นไปตามมาตรฐานของระบบ และติดตั้งตามตำแหน่งที่กำหนด (ตำแหน่งการติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งตามความเหมาะสม) โดยจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในงานต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในรายการอุปกรณ์ และหากรายการอุปกรณ์ที่ระบุไม่ครบถ้วน ผู้ขายต้องเป็นผู้จัดหาให้ครบถ้วน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาล โดยไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

๔.๒๐.๕ ระบบที่ติดตั้งในครั้งนี้ ต้องสามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมที่โรงพยาบาลมีใช้งานอยู่ได้อย่างสมบูรณ์

๔.๒๑ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๒๑.๑ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

๔.๒๑.๒ ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายหัวข้อและดัชนีลงในแค็ตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๔.๒๑.๓ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาการใช้งาน หรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ ๒๔ ชั่วโมง ตลอดวันบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

๔.๒๑.๔ กรณีสินค้ามีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้ขายจะต้องติดต่อกลับภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจัดส่งช่างมาดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วไม่สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วัน ผู้ขายต้องนำเครื่องที่มีคุณภาพดีกว่า หรือเทียบเท่า มาให้โรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ

๔.๒๑.๕ ในระยะประกัน หากเกิดการชำรุดขัดข้องของอุปกรณ์จากการใช้งานปกติ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้งสินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

๔.๒๑.๖ ผู้ขายติดตั้งสินค้าสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ครบถ้วนตามรายการและวัตถุประสงค์ที่กำหนด และใช้งานได้ตามเงื่อนไขกำหนด พร้อมอธิบายการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโรงพยาบาลให้สามารถใช้งานได้ดี ในวันส่งมอบ

๔.๒๑.๗ ก่อนการยื่นเสนอราคา ผู้ขายต้องเข้าสำรวจหน้างานเพื่อทราบแนวทางการติดตั้ง เช่น ตำแหน่งการติดตั้งกล่อง, ตำแหน่งการวางตู้ NODE ไฟเบอร์, จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ โดยจะถือเป็นการยอมรับเงื่อนไขทั้งหมด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์) (นายกัญช์ จันทร) (นายชาญชัย ยอดดี)

๑๙/๔.๒๑.๘ ผู้ขาย...

๕.๒๑.๘ ผู้ขายต้องจัดทำแผนผัง ตำแหน่งกล้องวงจรปิด และแผนผังระบบ Network ของระบบ กล้องวงจรปิดที่ดำเนินการติดตั้งในครั้งนี้ และสามารถใช้งานได้กับระบบเดิมที่โรงพยาบาลมีใช้งานอยู่

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจาก ราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ใช้เงินนอกงบประมาณ (เงินบำรุง) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๘. การจ่ายเงิน

ผู้ขายจะตกลงที่จะจ่ายเงินงวดเดียวเมื่อผู้ขายได้ส่งของครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการได้ตรวจรับ เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็น หนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าและงานติดตั้ง เป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า (โดยมีสต็อกเกอร์ บ่งบอก วัน เดือน ปี ส่งมอบสินค้าจนถึงวันสิ้นสุดการรับประกัน) พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอนุวัตร รินทรวิฑูรย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายกำภูษ จันท)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญชัย ยอดดี)