



ร่างประกาศสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server จำนวน ๑ ชุด โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด	จำนวน	๑	ชุด
Blade Server			

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว  
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว  
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๖. เป็นบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยต้องมีบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในประเทศไทย หรือมีศูนย์บริการ ซึ่งเป็นของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือของบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง เพื่อประกอบการพิจารณา

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๘. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....

..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา ในระหว่างวันที่.....

.....ถึงวันที่ .....

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://spm.thaigov.go.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๘๘-๕๐๐๐ ต่อ ๕๓๕๐,๕๘๓๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก

(วิลาศ อรุณศรี)

เลขาธิการนายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

ร่างเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

ประกวดราคาซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server จำนวน ๑ ชุด โดยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ลงวันที่ .....

ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด	จำนวน	๑	ชุด
Blade Server			

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยต้องมีบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในประเทศไทย หรือมีศูนย์บริการซึ่งเป็นของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือของบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง เพื่อประกอบการพิจารณา

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๙ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคา ร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีโชินสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากร พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอราคารายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงาน เว้นแต่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

ที่กำหนด (๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วย

วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๙๓,๖๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนเก้าหมื่น สามพันหกร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ ในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอ ราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง .....

ตามแบบตัวอย่างหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ (หลักประกันการเสนอ ราคา) กำหนดให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา เป็นผู้วางหลักประกันการเสนอราคา ดังนั้น กรณีที่ผู้เสนอราคาเสนอราคาในรูปแบบ ของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวาง หลักประกันการเสนอราคา ในนามกิจการร่วมค้า เท่านั้น

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวาง หลักประกันการเสนอราคา ในนามนิติบุคคลรายใดรายหนึ่งตามที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้าเสนอราคากับทางราชการ ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็น นิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัด จากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการารายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญา หรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๒ หากผู้เสนอการารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอการารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผก ไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่ พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีกรณีต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ไม่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อ ผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากนายกรัฐมนตรพิจารณเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง นายกรัฐมนตรมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตาม แบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบของทั้งนี้ผู้ขายต้องรับประกันหลังการขายไม่น้อยกว่า ๓ ปี ดังนี้

๙.๑ ให้บริการ ณ สถานที่ทำงานของลูกค้า (Onsite Service) พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน

๙.๒ ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware จะต้องติดต่อกลับภายใน ๔ ชั่วโมง ( 4 Hours Response)

๙.๓ มีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดย ทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ กำหนดผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้ เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริม การพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ ค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็น ผู้ที่ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตาม  
ความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

1. คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server จำนวน 1 ชุด

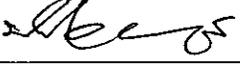
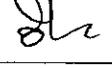
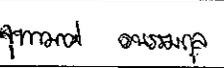
ผู้เสนอราคา สามารถเลือกเสนอผลิตภัณฑ์แนวทางใดแนวทางหนึ่ง ดังนี้  
แนวทางที่ 1 มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้

1.1 ตู้สำหรับติดตั้งคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade แบบที่ 2 จำนวน 1 ชุด

- 1.1.1 มีขนาดความสูงไม่เกิน 10U ตามมาตรฐาน Electronic Industries Alliance (EIA)
- 1.1.2 มี Power Supply ทำงานแบบ Hot-Plug และ Redundant แบบ N+1 และ N+N ได้ โดยติดตั้งภายใน Blade Enclosure เต็มจำนวน ไม่ต้องเพิ่มเติมภายหลัง
- 1.1.3 มีพัดลม หรืออุปกรณ์สำหรับระบายความร้อน ทำงานแบบ Hot-Plug และ Redundant โดยมีพัดลมระบายความร้อนติดตั้งภายใน Blade Enclosure เต็มจำนวน ไม่ต้องเพิ่มเติมภายหลัง
- 1.1.4 สามารถรองรับเครื่องแม่ข่ายได้ทั้ง Intel, AMD และ EPIC (Explicitly Parallel Instruction Computing) ภายในตู้เดียวกันได้ และสามารถรองรับเครื่องแม่ข่ายแบบ Half Height ได้ไม่น้อยกว่า 16 หน่วย หรือแบบ Full Height ได้ไม่น้อยกว่า 8 หน่วย
- 1.1.5 รองรับการใช้อุปกรณ์ Interconnect Modules ได้ไม่น้อยกว่า 8 หน่วย โดยรองรับการทำงานแบบ Hot-Plug อย่างน้อย ดังนี้
  - 1.1.5.1 รองรับการใช้อุปกรณ์ Switch Modules แบบ Gigabit Ethernet
  - 1.1.5.2 รองรับการใช้อุปกรณ์ Fiber Channel ที่ความเร็ว 8 Gbps หรือ 16 Gbps
  - 1.1.5.3 รองรับการใช้อุปกรณ์ InfiniBand
  - 1.1.5.4 รองรับการใช้อุปกรณ์ Ethernet/Fiber Channel Pass-thru หรือ Virtual Connect
- 1.1.6 มีอุปกรณ์ Ethernet Module ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยแต่ละหน่วยจะต้องมี Gigabit Port สำหรับเชื่อมต่อกับเครือข่าย Network จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 1.1.7 มีอุปกรณ์ Fiber Channel Module ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยแต่ละหน่วยจะต้องมีช่องเชื่อมต่อกับเครือข่าย Network จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง แต่ละช่องมีความเร็วไม่น้อยกว่า 8 Gbps
- 1.1.8 มีอุปกรณ์ Management Module จำนวน 2 หน่วย ทำงานแบบ Active/Standby โดยจะต้องสามารถแสดงสถานะการทำงานของ Blade Enclosure รวมถึงแจ้งสถานะในกรณี Hardware มีปัญหา ผ่าน SNMP Protocol ได้ นอกจากนี้ จะต้องสามารถ Remote Control, Virtual Power Button, Virtual Media และ Virtual Folder ผ่านทาง Web Browser ไปยัง Blade Server แต่ละตัวได้
- 1.1.9 สามารถแสดงสถานะของอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ภายใน Blade Enclosure แบบ LCD หรือดีกว่าได้

/1.1.10 มี Software...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

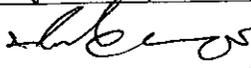
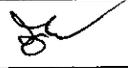
				
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชินโรส ใยฤทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณี ปุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อนรรฆกุล

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server

- 1.1.10 มี Software ที่ช่วยในการติดตั้ง Operating System ได้ทั้ง Microsoft Windows Server และ Linux ได้เป็นอย่างดี โดยเป็นแบบกระจายการติดตั้งได้หลายเครื่องพร้อมๆ กัน (Multi Deployment) ผ่านทางระบบ LAN (Local Area Network)
- 1.1.11 มี Software ที่ทำงานในลักษณะ Monitor การทำงานของอุปกรณ์ รายงานผล Hardware Performance และ Power and Thermal ได้ พร้อมลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- 1.1.12 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในประเทศไทย หรือมีศูนย์บริการซึ่งเป็นของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือของบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง
- 1.1.13 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC หรือ UL หรือ ISO 9000 หรือ ISO 14000
- 1.1.14 มี Software แสดงสรุปสถานะ (Health) ของอุปกรณ์ที่บริหารจัดการแบบ Dashboard สามารถแจ้งสถานะโดยใช้สีช่วยในการแสดง เช่น เขียว, เหลือง และแดง เพื่อบอกสถานะ OK, Warning และ Critical ตามลำดับ โดยสามารถสั่งให้แสดงรายละเอียดสถานะของอุปกรณ์นั้นๆ ได้
- 1.1.15 มี Software ที่สามารถสร้างและแสดงแผนผังความสัมพันธ์ (Map View) ของอุปกรณ์ที่บริหารจัดการได้อย่างอัตโนมัติ และสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ที่ต้องการบริหารจัดการได้จากแผนผังความสัมพันธ์
- 1.1.16 มี Software ที่สามารถสร้างและกำหนดค่าต่างๆ ของระบบในรูปแบบของ Template เพื่อเรียกใช้ในการกำหนดและตั้งค่าต่างๆ ได้ แบบอัตโนมัติ อย่างน้อยดังนี้
  - 1.1.16.1 สามารถกำหนด Firmware Version ค่าต่างๆ ใน BIOS และ RAID ของ HDD ภายในผ่าน Server Template ได้เป็นอย่างดี
  - 1.1.16.2 สามารถกำหนด Firmware Version, Network และ Fiber Channel Configuration ของอุปกรณ์ Network และ Fiber Channel โมดูลภายใน Blade Enclosure ได้เป็นอย่างดี
- 1.1.17 มี Software ที่รองรับการค้นหาอุปกรณ์ที่บริหารจัดการ โดยใช้ชื่อของอุปกรณ์ Serial Number, MAC Address หรือ WWN (World Wide Name) ได้เป็นอย่างดี
- 1.1.18 ส่งมอบพร้อม Console Switch (KVM) ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - 1.1.18.1 มีจอแสดงผลแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว โดยมีความสูงไม่เกิน 1U
  - 1.1.18.2 มี Keyboard และ Track Ball หรือ Track Point หรือ Touch Pad
  - 1.1.18.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ
- 1.1.19 เสนอพร้อม Software Assurance เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ 7x24 โดยจะต้อง
  - 1.1.19.1 ให้บริการ ณ สถานที่ทำงานของลูกค้า (Onsite Service) พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน

/1.1.19.2 ในกรณี...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				สุภาพรค์ อรรถกุล
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชิโรส โยฤทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณี นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อรรถกุล

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

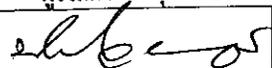
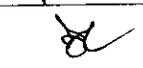
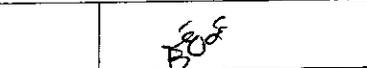
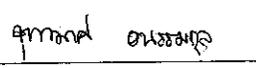
- 1.1.19.2 ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware จะต้องติดต่อกลับภายใน 4 ชั่วโมง (4 Hours Response)
- 1.1.19.3 มีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)
- 1.1.20 อุปกรณ์ในชุดที่ส่งมอบจะต้องสามารถติดตั้งแผงวงจรคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามข้อ 1.2 ได้ทั้งหมด

**1.2 แผงวงจรคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade แบบที่ 2 จำนวน 14 ชุด**

- 1.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลางชนิด Intel XEON แบบ 8-Core Processor หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยแต่ละหน่วยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 2.6 GHz และสามารถรองรับการขยายหน่วยประมวลผลกลางได้ไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 1.2.2 ใช้สถาปัตยกรรมแบบ Intel C610 Series Chipset หรือดีกว่า
- 1.2.3 มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB แบบ DDR4 RDIMM (Registered DIMM) หรือดีกว่า โดยรองรับการขยายได้รวมสูงสุดไม่น้อยกว่า 512 GB และใช้เทคโนโลยี Smart Memory รองรับการทำงานแบบ Advance ECC (Error Checking and Correction) และ Online Spare ได้
- 1.2.4 มี Driver, Firmware และ Software Management Tools มาพร้อมกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทำการติดตั้งบน NAND Storage ที่ติดตั้งบนเมนบอร์ด โดยไม่ต้องใช้แผ่น DVD Driver สำหรับการติดตั้ง
- 1.2.5 มี I/O Expansion Slot แบบ PCI Express 3.0x16 หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย 2 Slots
- 1.2.6 มี Network Interface แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 1.2.7 มี Fiber Channel Interface ที่สามารถรับส่งข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 8 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 1.2.8 สามารถใส่ HDD ขนาด 2.5 หรือ 1.8 นิ้ว ชนิด SAS หรือ SATA หรือ SSD ได้รวมไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 1.2.9 มี HDD ชนิด Solid-State (SSD) Hot-Plug ขนาด 2.5 หรือ 1.8 นิ้ว ความจุไม่น้อยกว่า 480 GB
- 1.2.10 มี Service Processor หรือ Management Chipset ที่สามารถบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจากระยะไกล (Remote Management) รวมทั้งสามารถทำงานร่วมกับ Management Software ของ Blade Enclosure ที่เสนอ รองรับการทำงานระยะไกล ผ่าน Smart Phone หรือ Tablet ด้วย Mobile Application ที่ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะจากผู้ผลิตทั้งบนระบบปฏิบัติการ Android หรือ iOS ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.11 รองรับการทำงานร่วมกับ Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, Oracle Solaris หรือ VMware ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.12 สามารถตรวจสอบสถานะของเครื่อง และแจ้งซ่อมผ่าน Cloud Service ของผลิตภัณฑ์

/1.2.13 เครื่อง...

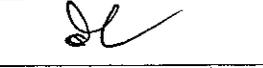
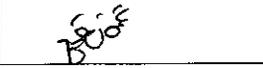
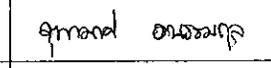
ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชินโรต โยฤทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณี นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อนรรษกุล

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

- 1.2.13 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้
    - 1.2.13.1 มาตรฐานการผลิต/บริการ ISO 9000 Series
    - 1.2.13.2 มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
    - 1.2.13.3 มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้า UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
    - 1.2.13.4 มาตรฐานการประหยัดพลังงาน ASHRAE A3
  - 1.2.14 เสนอพร้อม Software Assurance เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ 7x24 โดยจะต้อง
    - 1.2.14.1 ให้บริการ ณ สถานที่ทำงานของลูกค้า (Onsite Service) พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน
    - 1.2.14.2 ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware จะต้องติดต่อกลับภายใน 4 ชั่วโมง (4 Hours Response)
    - 1.2.14.3 มีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)
- 1.3 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) จำนวน 2 เครื่อง**
- 1.3.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็น External Storage ซึ่งสามารถเชื่อมต่อทั้งแบบ DAS (Direct Attached Storage) และ SAN (Storage Area Network) ได้
  - 1.3.2 มี Dual Controller แบบ Fiber Channel โดยมี Cache ขนาดอย่างน้อย 6 GB ต่อ 1 Controller
  - 1.3.3 มีระบบการป้องกันข้อมูลใน Cache โดยใช้หลักการ Battery-Free Cache Backup โดยใช้งานร่วมกับ Flash Memory หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า
  - 1.3.4 มี Host Interface ชนิด 8 Gbps Fiber Channel จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports
  - 1.3.5 มี HDD แบบ SFF (Small Form Factor) ขนาด 2.5 นิ้ว ที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 300 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10k RPM หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย
  - 1.3.6 สามารถติดตั้ง HDD ชนิด SAS (Serial Attached SCSI) และ SAS MDL (Midline) ใน Disk Enclosure เดียวกันได้ โดยจะต้องสามารถบริหารจัดการภายใต้ Controller เดียวกันด้วย
  - 1.3.7 รองรับการขยายพื้นที่ใช้งานได้รวมไม่น้อยกว่า 576 TB
  - 1.3.8 รองรับการใส่ HDD เพื่อขยายขนาดความจุของหน่วยจัดเก็บข้อมูลได้รวมไม่น้อยกว่า 199 หน่วย
  - 1.3.9 สามารถทำ RAID 0, 1, 3, 5, 6, 10 และ 50 ได้
- /1.3.10 สามารถ...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชินโรส โยฤทธิ	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณิ นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อนรรฆกุล

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

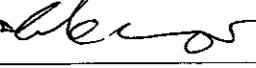
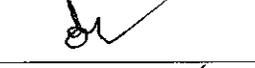
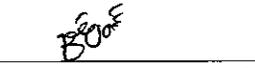
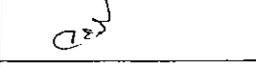
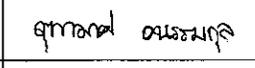
- 1.3.10 สามารถเชื่อมต่อกับ Host Server ได้ไม่น้อยกว่า 64 เครื่อง  
โดยไม่ต้องเสนอลิขสิทธิ์ (License) เพิ่มเติม
- 1.3.11 สามารถสร้าง Logical Drive ได้สูงสุด 512 LUN (Logical Unit Number)  
และแต่ละ LUN มีขนาดสูงสุดที่ 128 TB ได้
- 1.3.12 รองรับการทำให้ Multi-Pathing ได้ โดยไม่ต้องเสนอลิขสิทธิ์ (License) เพิ่มเติม
- 1.3.13 สามารถทำ Snapshot ได้ไม่น้อยกว่า 64 ชุด มีความสามารถในการทำ Clone Volume  
โดยความสามารถของ Controller เอง และรองรับการสร้าง Snapshot สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 512 ชุด
- 1.3.14 รองรับการทำให้ Data Replication ระหว่าง Site ได้
- 1.3.15 รองรับการดำเนินงานแบบ Redundant โดยจะต้องสามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ในข้อต่อไปนี้อย่างน้อย
  - 1.3.15.1 Controller
  - 1.3.15.2 I/O Module
  - 1.3.15.3 Power Supply
  - 1.3.15.4 Cooling Fan
- 1.3.16 รองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server, Linux, VMware, Hyper-V และ HP-UX  
ได้เป็นอย่างดี
- 1.3.17 อุปกรณ์ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอกที่เสนอ  
จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ
- 1.3.18 เสนอพร้อม Software Assurance เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ 7x24 โดยจะต้อง
  - 1.3.18.1 ให้บริการ ณ สถานที่ทำงานของลูกค้า (Onsite Service)  
พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน
  - 1.3.18.2 ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware  
จะต้องติดต่อกลับภายใน 4 ชั่วโมง (4 Hours Response)
  - 1.3.18.3 มีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)

**1.4 ลิขสิทธิ์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้**

- 1.4.1 ลิขสิทธิ์ VMware OEM Enterprise Plus จำนวน 2 Licenses
- 1.4.2 ลิขสิทธิ์ Microsoft Windows Standard จำนวน 14 Licenses

/1.4.3 ลิขสิทธิ์...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				
นายประจักษ์ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชิโรต ใญ่ฤทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณิ นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อนรรษกุล

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

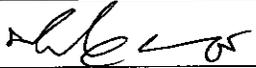
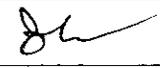
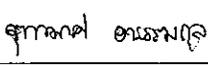
- 1.4.3 ลิขสิทธิ์ Microsoft SQL Enterprise Core จำนวน 4 Licenses
- 1.4.4 ลิขสิทธิ์ Microsoft SharePoint จำนวน 2 Licenses

**แนวทางที่ 2 มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้**

- 2.1 **ตู้สำหรับติดตั้งคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade แบบที่ 2** จำนวน 1 ชุด
  - 2.1.1 ติดตั้งในตู้ Rack หน้ากว้าง 19 นิ้ว โดยมีขนาดความสูงไม่เกิน 10U
  - 2.1.2 รองรับการติดตั้ง Blade Server แบบ Half Height ได้ไม่น้อยกว่า 16 หน่วย หรือแบบ Full Height ได้ไม่น้อยกว่า 8 หน่วย
  - 2.1.3 มี Hot Plug Redundant Power Supply และ มี Hot Plug Redundant Fans เต็มจำนวนที่ Chassis สามารถรองรับได้ โดยไม่ต้องมีการเพิ่มเติมภายหลัง
  - 2.1.4 มี KVM (Keyboard Video Mouse) Switch Module ที่รองรับการใช้งาน Blade Server ที่ติดตั้งตามข้อ 2.1.2 ได้ เป็น Digital KVM Switch สามารถใช้งาน Graphics Redirect Remote Console และสามารถทำ Virtual Media (CD-ROM, Floppy Disk Drive, USB Device) ได้
  - 2.1.5 มี 10G Ethernet Switch Modules ทำงานแบบ Redundant จำนวน 2 หน่วย ติดตั้งภายใน Chassis โดยมี External Gigabit Port รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 8 หน่วย
  - 2.1.6 มี Fiber Channel SAN Switch Module ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 8 Gbps ทำงานแบบ Redundant จำนวน 2 หน่วย โดยทำการติดตั้งภายใน Chassis
  - 2.1.7 มีระบบควบคุมเครื่องจากระยะไกล (Remote Access) เป็นแบบ RJ-45 เชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย LAN มาตรฐาน 10/100 Mbps หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ ดังนี้
    - 2.1.7.1 ตรวจสอบสถานะ Inventory/Status ของ Blade Server แต่ละหน่วย และอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ใน Chassis เช่น Power Supply, Fans และ Switch Module
    - 2.1.7.2 สามารถสั่งการ System Power On/Off, Restart และ Shutdown ไปยัง Blade Server แต่ละหน่วยได้
    - 2.1.7.3 สามารถตรวจสอบ System Event Log ได้
    - 2.1.7.4 สามารถส่ง SNMP Trap ไปยัง Address ที่ระบุได้
  - 2.1.8 มีระบบตรวจสอบ และแสดงสถานะ/อุณหภูมิของ Chassis และอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยแสดงผลทางจอ LCD หรืออื่นๆ และสามารถส่ง Alert ไปยัง System Management Software ได้

/2.1.9 สัมมอบ...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชินโรส โยฤทธิ	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณี นุ่นนวล	นางสาวจุฑามาศ อนรรฆกุล

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

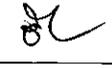
- 2.1.9 ส่งมอบพร้อม Console Switch (KVM) ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - 2.1.9.1 มีจอแสดงผลแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว โดยมีความสูงไม่เกิน 1U
  - 2.1.9.2 มี Keyboard และ Track Ball หรือ Track Point หรือ Touch Pad
  - 2.1.9.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ
- 2.1.10 ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC และ UL พร้อมเอกสารรับรอง
- 2.1.11 เสนอพร้อม Software Assurance เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ 7x24 โดยจะต้อง
  - 2.1.11.1 ให้บริการ ณ สถานที่ทำงานของลูกค้า (Onsite Service) พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน
  - 2.1.11.2 ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware จะต้องติดต่อกลับภายใน 4 ชั่วโมง (4 Hours Response)
  - 2.1.11.3 มีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)
- 2.1.12 อุปกรณ์ในชุดที่ส่งมอบจะต้องสามารถติดตั้งแผงวงจรคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามข้อ 2.2 ได้ทั้งหมด

**2.2 แผงวงจรคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade แบบที่ 2 จำนวน 14 ชุด**

- 2.2.1 ใช้หน่วยประมวลผลกลาง (Processor) Intel ชนิด 8 แกนหลัก มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.6 GHz หรือดีกว่า จำนวน 2 หน่วย สามารถขยายเพิ่มได้สูงสุด 4 หน่วย
- 2.2.2 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB รองรับการใส่ Memory ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3 TB โดยมีจำนวนช่องใส่ Memory ไม่น้อยกว่า 48 DIMM Slots
- 2.2.3 มีหน่วยควบคุม Hard Disk Controller บน Mainboard ที่สามารถควบคุม SAS (Serial Attached SCSI) และสนับสนุนการทำ RAID 0, 1, 5, 10 ได้ ซึ่งมี Cache Memory ของ RAID Controller ขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- 2.2.4 มี HDD ชนิด Solid-State (SSD) Hot-Plug หรือ Hot-Swap ขนาด 2.5 หรือ 1.8 นิ้ว ความจุไม่น้อยกว่า 480 GB
- 2.2.5 มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายที่สนับสนุนการใช้งานแบบ 10G Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 2.2.6 มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายที่สนับสนุนการใช้งานแบบ Fiber Channel ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 8 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 2.2.7 สามารถใช้งาน CD/DVD-ROM, USB Device หรือดีกว่า แบบ Virtual Media ได้

/2.2.8 รองรับ...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				ศุภกมล อรรถกุล
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชินนรส โยตุทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณี นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อรรถกุล

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

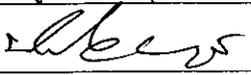
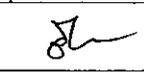
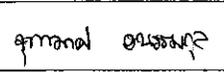
- 2.2.8 รองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server 2012, Red Hat Enterprise Linux และ SUSE Enterprise Linux
- 2.2.9 รองรับ Redundant SD Module สำหรับการ Boot Hypervisor
- 2.2.10 มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (System Management) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยสามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้
  - 2.2.10.1 สามารถทำ Monitoring, Update, Configure และทำ Report อุปกรณ์ต่างๆ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้แก่ Server, Switch และ Storage ได้
  - 2.2.10.2 รองรับการ Integrate กับ Third-Party Console เช่น Microsoft System Center ได้
  - 2.2.10.3 รองรับการเชื่อมต่อกับ Third-Party Console เช่น Computer Associates Network and Systems Management, HP Operation Manager และ IBM® Tivoli® Netcool ได้
- 2.2.11 เสนอพร้อม Software Assurance เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ 7x24 โดยจะต้อง
  - 2.2.11.1 ให้บริการ ณ สถานที่ทำงานของลูกค้า (Onsite Service) พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน
  - 2.2.11.2 ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware จะต้องติดต่อกลับภายใน 4 ชั่วโมง (4 Hours Response)
  - 2.2.11.3 มีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)

**2.3 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) จำนวน 2 เครื่อง**

- 2.3.1 มีหน่วยประมวลผล Storage Controller ติดตั้งในตัว Storage Enclosure เอง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Controller โดยมี Cache Memory รวมไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.3.2 รองรับ HDD แบบ SAS หรือ Near-Line SAS จำนวนรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 24 หน่วยต่อหนึ่ง Storage Enclosure
- 2.3.3 มี Port แบบ Fiber Channel 8 Gbps ไม่น้อยกว่า 2 Ports ต่อ 1 Controller
- 2.3.4 สามารถทำงานแบบ RAID Level 5, 6, 10, และ 10 DM เป็นอย่างน้อย
- 2.3.5 มี HDD แบบ Hot-Plug ขนาด 2.5 นิ้ว ที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 300 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10k RPM หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย
- 2.3.6 มี Power Supply จำนวน 2 หน่วย และรองรับการทำ Redundant Power Supply

/2.3.7 รองรับ...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชินโรส ไชยฤทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณิ์ นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อนุธรรมกุล

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server**

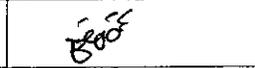
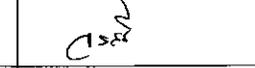
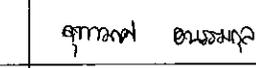
- 2.3.7 รองรับการเพิ่มขยาย HDD ชนิด Solid-State, SAS หรือ SATA หรือ Near-Line SAS  
ในขนาดได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 168 หน่วย
- 2.3.8 สามารถติดตั้งใน Rack ขนาด 19 นิ้วได้ (Rack-Mount)
- 2.3.9 Storage System ที่นำเสนอจะต้องสามารถทำ Point-In-Time Copy หรือ Snapshot  
หรือ Flash Copy ได้
- 2.3.10 รองรับการทำ Data Tiering ในระดับชนิดของ RAID ได้
- 2.3.11 สามารถทำ Thin Provisioning ได้
- 2.3.12 รองรับการทำ Replication ได้
- 2.3.13 รองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server, VMware, Citrix XenServer, Red Hat  
และ SLES ได้เป็นอย่างดี
- 2.3.14 เสนอพร้อม Software Assurance เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ 7x24 โดยจะต้อง
  - 2.3.14.1 ให้บริการ ณ สถานที่ทำงานของลูกค้า (Onsite Service)  
พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน
  - 2.3.14.2 ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware  
จะต้องติดต่อกลับภายใน 4 ชั่วโมง (4 Hours Response)
  - 2.3.14.3 มีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)
- 2.4 ลิขสิทธิ์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้
  - 2.4.1 ลิขสิทธิ์ VMware OEM Enterprise Plus จำนวน 2 Licenses
  - 2.4.2 ลิขสิทธิ์ Microsoft Windows Standard จำนวน 14 Licenses
  - 2.4.3 ลิขสิทธิ์ Microsoft SQL Enterprise Core จำนวน 4 Licenses
  - 2.4.4 ลิขสิทธิ์ Microsoft SharePoint จำนวน 2 Licenses

**รายละเอียดอื่นที่เกี่ยวข้อง**

- (1) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดง  
บัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ (ตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช.)
- (2) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบ  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ  
กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (ตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช.)

/(3) คู่สัญญา...

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายชิโรต ใยฤทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณี นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อนรรฆกุล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Server

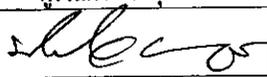
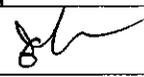
- (3) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ (ตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช.)
- (4) กำหนดระยะเวลาส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

.....

หมายเหตุ :- เป็นการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ที่เป็นผลลัพธ์มาจากการประชุมหารือ รวม 2 ครั้ง  
ครั้งที่ 1 วันอังคารที่ 13 กันยายน 2559  
ครั้งที่ 2 วันพฤหัสบดีที่ 15 กันยายน 2559

การประชุมพิจารณาข้อเสนอแนะ และวิจารณ์ร่างประกาศและเอกสารประกวดราคาฯ  
ครั้งที่ 1 วันพฤหัสบดีที่ 24 พฤศจิกายน 2559

ผู้ร่วมกำหนดคุณลักษณะ (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

				สุกานต์ อรรถกุล
นายประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์	นายนิโรธ โยฤทธิ์	นายชัยวัฒน์ ประภาณวรัตน์	นางสาววรรณี นุ่มนวล	นางสาวจุฑามาศ อรรถกุล