



ประกาศสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบรักษา  
ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์  
คอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงิน  
ทั้งสิ้น ๒๓,๒๓๘,๔๓๓.๐๐ บาท (ยี่สิบสามล้านสองแสนสามหมื่นแปดพันสี่ร้อยสามสิบสามบาทถ้วน)  
ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สาย และระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)	จำนวน ๑	โครงการ
--	---------	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ  
ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

สำนักงาน สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็น "กิจการร่วมค้า" ให้เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๒/ว๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

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

๑๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพในการจำหน่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยต้องแสดงหลักฐานผลงานในการจำหน่ายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน โดยสัญญานั้นต้องเป็นสัญญาเดียวมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๙,๑๕๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ผลงานนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้ายถึงวันยื่นข้อเสนอราคา โดยผู้เสนอราคาจะต้องยื่นสำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงานซึ่งมีหัวหน้าส่วนราชการของหน่วยงานราชการหรือหัวหน้าหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ หรือผู้ที่มีอำนาจลงนามของบริษัท เอกชนในการรับรองผลงาน ในวันที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทั้งนี้ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงได้โดยตรง





๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคาร แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวม ของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๙.๐๐ น. ถึง ๑๗.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา



ผู้สนใจ...

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.oae.go.th](http://www.oae.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๗๙-๓๖๐๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นางธัญธิตา บุญญมณีกุล)

รองเลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร







เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๔/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งต่อไปเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อ	จำนวน	๑	โครงการ
ทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบ			
รักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ			
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์			
(e-bidding)			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน



๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

สำนักงาน สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็น "กิจการร่วมค้า"

ให้เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ส่วนที่ ๓๓

๐๔๐๕๒/ว๕๕๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓





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

๒.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพในการจำหน่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยต้องแสดงหลักฐานผลงานในการจำหน่ายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน โดยสัญญานั้นต้องเป็นสัญญาเดี่ยวนับมูลค่าไม่น้อยกว่า ๙,๑๕๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ผลงานนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้ายถึงวันยื่นข้อเสนอราคา โดยผู้เสนอราคาจะต้องยื่นสำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงาน ซึ่งมีหัวหน้าส่วนราชการของหน่วยงานราชการหรือหัวหน้าหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ หรือผู้ที่มีอำนาจลงนามของบริษัทเอกชนในการรับรองผลงาน ในวันที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทั้งนี้ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรของสวนสัตว์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงได้โดยตรง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑



### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
    - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
    - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
    - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
  - (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)
  - (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) (ถ้ามี)
  - (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๖) สำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงาน
- (๗) หนังสือรับรองการเป็นผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย สำหรับโครงการนี้ เพื่อสนับสนุนการให้บริการด้านเทคนิคตลอดระยะเวลารับประกัน และรับรองว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารดังกล่าวในวันที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในรายการข้อ ๔.๑ - ๔.๗ และข้อ ๔.๙
- (๘) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)



๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๘.๐๐ น. ถึง ๑๗.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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



หากปรากฏ...



หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๑๔๓,๗๗๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นสามพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.



กรณี...

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง

ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ





เป็นสิ่งสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการ ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับ ข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใด ๆ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน ร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียกเงินสัญญาสะสม ตามปฎิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุด ของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและ ออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคล ธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย





๗. เงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้ง

๗.๑ ผู้ขายต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน (Project Detailed Plan) ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย แผนการปฏิบัติงาน แผนการส่งมอบงาน แผนการฝึกอบรม และสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวด

๗.๒ ผู้ขายต้องดำเนินการปรับแต่งอุปกรณ์ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในรายการข้อ ๔.๑ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๒ อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (IPS) พร้อมระบบหรืออุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๓ ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Web Security) และตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๔ อุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Access Control) เป็นอย่างน้อยให้สามารถจัดส่งไฟล์เหตุการณ์ (Log File) ไปจัดเก็บไว้ที่ซอฟต์แวร์จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรใช้งานอยู่

๗.๓ ผู้ขายต้องดำเนินการปรับปรุงหรือจัดทำ Report หรือ Dashboard ในซอฟต์แวร์จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรใช้งานอยู่ ตามที่ทางสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกำหนด รวมไม่น้อยกว่า ๕ Reports หรือ Dashboards

๗.๔ ผู้ขายต้องทำการตั้งค่าและปรับแต่งค่า Configuration รวมถึงการกำหนด Policy ของอุปกรณ์ที่จัดซื้อในโครงการ ให้สามารถทำงานได้ตามระบบปัจจุบันหรือตามความต้องการที่ผู้ซื้อกำหนดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๗.๕ ผู้ขายต้องส่งรายงานการติดตั้ง พร้อมรายละเอียดการติดตั้ง แผนผังของอุปกรณ์ ขั้นตอนการติดตั้ง (Installation) ของอุปกรณ์ที่มีการตั้งค่า (Configuration) โดยอธิบายขั้นตอนการติดตั้งหรือตั้งค่า และคู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบเป็นภาษาไทย

๗.๖ เอกสารและรายงานทั้งหมดที่ต้องส่งมอบตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๔ และเงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้งตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๑๑ ให้จัดทำในรูปแบบ Hard Copy จำนวน ๗ ชุด และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Digital File) ลงใน Flash Drive จำนวน ๒ ชุด

๗.๗ ในระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้ ผู้ขายต้องดำเนินการโดยไม่ให้มีผลกระทบต่อการทำงาน หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ซื้อหากเกิดผลกระทบหรือความเสียหาย ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

๗.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและกำหนดค่าของอุปกรณ์ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของผู้ซื้อได้ตามปกติ

๗.๙ ผู้ขายต้องส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้ ที่เป็นของแท้ ของใหม่ ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที มีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของรายการที่จัดหา และอุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า ต้องสามารถใช้งานกับไฟฟ้า

๒๒๐ VAC ๕๐ Hz ตามมาตรฐานของประเทศไทย





๗.๑๐ ผู้ขายต้องส่งมอบอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้ ณ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ รวมทั้งการรับ-ส่งอุปกรณ์ฯ ที่ชำรุดเพื่อทำการซ่อมแซม ผู้ขายต้องมารับหรือทำการซ่อมแซมให้ ณ สถานที่ข้างต้น

๗.๑๑ ผู้ขายต้องแจ้งการส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการ ฝ่ายบริหารทั่วไป อาคารศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ

๗.๑๒ ซอฟต์แวร์ โปรแกรม และข้อมูลใด ๆ ที่ใช้ในโครงการต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้หมดสิ้นโดยเร็ว โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการระงับข้อร้องเรียน ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๗.๑๓ ซอฟต์แวร์ โปรแกรม Source Code ข้อมูลใด ๆ และเอกสารที่ผู้ขายได้จัดทำในโครงการนี้ ต้องเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และขอสงวนสิทธิ์มิให้ผู้ขายนำไปใช้โดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ซื้อ

#### ๘. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการประกวดอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว



#### ๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่  
ปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย จะแบ่งจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างเป็นงวด ๆ จำนวน  
๕ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามงวด  
งานที่ ๑ ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามงวด  
งานที่ ๒ ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามงวด  
งานที่ ๓ ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามงวด  
งานที่ ๔ ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามงวด  
งานที่ ๕ ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

#### ๑๐. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุได้ตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายต้องยินยอมให้ผู้ซื้อ  
คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของมูลค่าตามสัญญา

#### ๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓  
หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น  
ดังนี้

๑๑.๑ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้  
ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ตรวจรับงาน  
งวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว โดยภายในระยะเวลาดังกล่าวหากอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อในโครงการนี้ เกิดใช้งาน  
ไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้ขายต้องจัดการแก้ไขความขัดข้องในการใช้งาน ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตามเดิม  
โดยต้องเริ่มจัดการแก้ไขภายใน ๑ วัน นับแต่วันเวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น  
ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ฯ ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า  
มาให้ผู้ซื้อใช้งานภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ส่วนอุปกรณ์ที่เสียต้องซ่อมแซมให้แล้วเสร็จและใช้งานได้ดังเดิม





หากไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า มาทดแทนให้ผู้ซื้อใช้งาน ภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง โดยอุปกรณ์ฯ ดังกล่าวต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนหากผู้ขาย ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ซื้อจะมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกให้มาทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ขายจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการหาและ จัดจ้างบุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น รวมทั้งต้องรับผิดชอบค่าจ้างนั้นและชำระค่าเสียหาย แทนผู้ซื้อ

๑๑.๒ ผู้ขายต้องให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งาน การแก้ไขปัญหาเพื่อให้ผู้ซื้อ สามารถใช้งานและแก้ไขปัญหาได้ ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

## ๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ จากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้อง นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเรื่องจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกเรื่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็น ผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรณี...





๑๒.๖ กรณีที่เกิดความเสียหายใด ๆ ทั้งเกิดจากความสูญเสียหรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ซื้อหรือการละเมิดลิขสิทธิ์ใด ๆ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้ขาย ผู้ขายต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ซื้อ ตามจำนวนและมูลค่าที่เสียหายจริงภายในระยะเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด

๑๒.๗ ห้ามนำข้อมูลใด ๆ ที่ใช้ในโครงการฯ ไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมด ไปเผยแพร่หรือเพื่อการอื่นอันใด โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ซื้อ หากผู้ซื้อพบว่ามีการกระทำดังกล่าว ผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายเป็นเงินไม่น้อยกว่าราคาของพัสดุทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา

๑๒.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) เป็นรายข้อ ตามเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าวหากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าวนี้ ผู้ซื้อจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

**ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ**

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับ	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะ	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะ	ระบุหมายเลขหน้า
หัวข้อที่ระบุใน	ที่ผู้ซื้อกำหนด	ที่ผู้เสนอราคา	ของเอกสารอ้างอิง
เอกสาร TOR	มากรอกในช่องนี้	เสนอมานในช่องนี้	ของผู้เสนอราคา

๑๒.๙ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

- (๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป
- (๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา
- (๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ
- (๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ





๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

๗ สิงหาคม ๒๕๖๗



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สาย**  
**และระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ**

**1. ความเป็นมา**

ตามที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจต่าง ๆ ขององค์กร เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านการเกษตรแก่หน่วยงานภายนอก ภาคเอกชน เกษตร และผู้สนใจอื่น ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยได้มีการจัดหาระบบอุปกรณ์สัญญาณไร้สาย อุปกรณ์กระจายสัญญาณ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มาใช้งานเพื่อสนับสนุนการให้บริการดังกล่าว ซึ่งสำนักงานได้จัดซื้อในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ทำให้ปัจจุบันอุปกรณ์แต่ละตัวมีอายุการใช้งานมากกว่า 8 ปี และเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้ประกาศยกเลิกการสนับสนุนการอัปเดต Firmware และการให้บริการอะไหล่สำหรับการซ่อมแซม มีผลทำให้เกิดความเสี่ยงในกรณีที่มัลแวร์คุกคามจากการโจมตีทางไซเบอร์ อุปกรณ์จะไม่สามารถป้องกันควบคุมได้ ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อการปฏิบัติงานและการให้บริการข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงทำให้เกิดความเสี่ยงสูงในกรณีที่อุปกรณ์เกิดการขัดข้องชำรุดเสียหายจะไม่สามารถหาอะไหล่มาทดแทนให้สามารถใช้งานต่อไปได้ ส่งผลให้การปฏิบัติงานหยุดชะงัก

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์เพื่อทดแทนอุปกรณ์เดิมที่หมดอายุการใช้งาน เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นเครื่องมือสนับสนุนในการปฏิบัติงาน และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

**2. วัตถุประสงค์**

- 2.1 เพื่อให้ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจขององค์กร
- 2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจสอบและป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ ทั้งจากเครือข่ายภายในและภายนอกองค์กร เป็นการยกระดับมาตรฐานรักษาความมั่นคงปลอดภัยโครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศขององค์กร
- 2.3 เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

**3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



ผู้ทรง

1

อ.น.ท.

ผู้ทรง

อ.น.ท.

อ.น.ท.



- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- (1) กรณีที่ข้อตกลงร่วมค้า กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้ร่วมค้ารายอื่นทุกราย
  - (2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
  - (3) สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
  - (4) หน่วยงานของรัฐ สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็น "กิจการร่วมค้า" ให้ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.2/ว 581 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2563
- 3.12 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพในการจำหน่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยต้องแสดงหลักฐานผลงานในการจำหน่ายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน โดยสัญญานั้นต้องเป็นสัญญา เดียวมีมูลค่าไม่น้อยกว่า 9,150,000 บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ผลงานนั้นต้องมี ระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้ายถึงวันยื่นข้อเสนอราคา โดยผู้เสนอราคา จะต้องยื่นสำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงาน ซึ่งมีหัวหน้าส่วนราชการของหน่วยงานราชการ หรือหัวหน้าหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ หรือผู้ที่มีอำนาจลงนามของบริษัทเอกชนในการรับรองผลงาน ในวันที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทั้งนี้สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบ ข้อเท็จจริงได้โดยตรง
- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
- (1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้อง มีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา 1 ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ



อ.พร  
อ.พร  
อ.พร  
อ.พร  
อ.พร



- (2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท
- (3) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
- (4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ดีจนเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)
- (5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้
  - (5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
  - (5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตการดำเนินงาน

ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ประกอบด้วย

##### 4.1 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- 4.1.1 เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่ Next Generation Firewall โดยเฉพาะ
- 4.1.2 มี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า 50 Gbps
- 4.1.3 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit Ethernet (RJ-45) หรือ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- 4.1.4 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ หรือดีกว่า จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 8 ช่อง พร้อมโมดูลแบบ 10GBase-SR หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 6 โมดูล
- 4.1.5 รองรับการเชื่อมต่อพร้อมๆ กัน (concurrent session หรือ concurrent connection) ได้ไม่น้อยกว่า 15,000,000 sessions/connections และรองรับการเชื่อมต่อใหม่ (new session per second หรือ new connection per second) ได้ไม่น้อยกว่า 400,000 sessions/connections per second
- 4.1.6 รองรับ IPSec VPN throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 20 Gbps



Handwritten signatures and initials in blue ink, including the name 'อ.พัชร์' (Mr. Patchar) and other illegible signatures.



- 4.1.7 สามารถเข้ารหัสเพื่อการส่งข้อมูลด้วยวิธีการ VPN โดยมีใช้วิธีการเข้ารหัสแบบ 3DES/AES IPSec VPN และ SSL VPN เพื่อความปลอดภัยในการติดต่อจากระยะไกลได้
- 4.1.8 สามารถเชื่อมต่อ SSL VPN จากเครื่อง Client ไม่น้อยกว่า 1,200 users พร้อมลิขสิทธิ์ในการใช้งาน โดยรองรับการทำงานของเครื่อง Client ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Linux, iOS และ Android เป็นอย่างน้อย
- 4.1.9 สามารถตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoofing, Port Scan, DoS or DDoS, Teardrop Attack, Land Attack, IP Fragment, ICMP Fragment ได้
- 4.1.10 สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้
- 4.1.11 สามารถทำงานในรูปแบบของ Network Address Translation (NAT) หรือ Routed Firewall และ Transparent Firewall ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.1.12 สามารถทำ Routing แบบ Static Routing และ Dynamic Routing ชนิด RIP และ OSPF ได้
- 4.1.13 สามารถสร้าง Firewall Policies ผสมกันระหว่าง IP Address, User, NAT, Security Profile ภายใต Firewall Policies ในข้อเดียวกันได้
- 4.1.14 สามารถทำงานในลักษณะ Virtual Domain หรือ Virtual Firewall หรือ Virtual System ได้ อย่างน้อย 10 Virtual Domains/Firewalls/Systems
- 4.1.15 รองรับการตรวจสอบผู้ใช้ (User Authentication) กับฐานข้อมูลผู้ใช้ภายในตัวอุปกรณ์, ผู้ใช้ใน RADIUS, ผู้ใช้ใน LDAP และ SSO (Single Sign On) กับ Windows Active Directory และ RADIUS ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.1.16 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.1.17 รองรับการ Sync Time กับระบบ NTP Server ได้
- 4.1.18 สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
- 4.1.19 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 4.1.20 รองรับการทำงานแบบ High availability ทั้งแบบ Active-Standby และ Active-Active หรือ Clustering
- 4.1.21 มี Power Supply แบบ Redundant โดยทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 4.1.22 อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ใน Leaders Quadrant ของ Gartner Magic Quadrant for Network Firewalls ปี 2022 หรือปีล่าสุด
- 4.1.23 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้
- 4.2 อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (IPS) พร้อมระบบหรืออุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.2.1 เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการบุกรุกทางเครือข่าย (Intrusion Prevention System) โดยเฉพาะ และไม่เป็นลักษณะ Unified Threat Management (UTM)



ศิริกร  
 อานนท์  
 on  
 M  
 A  
 Aom



- 4.2.2 สามารถทำงานได้ในโหมด Passive และ In-line หรือดีกว่า
- 4.2.3 สามารถตรวจจับวิธีการบุกรุกและป้องกันเครือข่ายได้อย่างน้อยดังนี้ Signature matching, Protocol/Packet Anomalies, Statistical anomalies หรือ Application anomalies, Overflow, Worm, Virus, Backdoor Program, Trojan Horse, Port Scanning, Spyware, Packet Analysis, DoS, DDoS
- 4.2.4 สามารถทำงานได้อย่างน้อย 5 Segments ใน IPS mode
- 4.2.5 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย 10Gigabit Ethernet แบบ 10GBase-SR หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และมีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10/100/1000 Base-T หรือ Gigabit Ethernet (RJ-45) หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- 4.2.6 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายสำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.2.7 มีความเร็วในการตรวจจับ (Throughput) ไม่น้อยกว่า 5 Gbps
- 4.2.8 รองรับ Concurrent Session หรือ Concurrent Connection ได้ไม่น้อยกว่า 12,000,000 sessions/connections และรองรับการส่งผ่านข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 400,000 sessions/connections ต่อวินาที
- 4.2.9 เมื่ออุปกรณ์เกิดปัญหาสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง (Bypass Traffic) โดยช่องสัญญาณ In-Line Mode สามารถรับส่งข้อมูลได้ตามปกติ
- 4.2.10 รองรับการทำ SSL Inspection หรือ SSL Decryption ได้ทั้งขาเข้าและขาออก โดยรองรับ Throughput สำหรับ SSL Traffic (2k key) สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 3.5 Gbps
- 4.2.11 สามารถเพิ่มที่อยู่ IP แลกปลอมไปยังบัญชีดำ (Blacklist) ได้ด้วยตนเอง
- 4.2.12 สามารถตรวจจับภัยคุกคาม (Threat Intelligence) โดยสามารถนำเข้าฐานข้อมูลแบบออนไลน์สำหรับการตรวจจับ หรือเชื่อมต่อกับระบบคลาวด์เพื่อดาวน์โหลดฐานข้อมูลมาติดตั้งในอุปกรณ์สำหรับการตรวจจับแบบออนไลน์ และต้องรองรับการตรวจจับแบบต่างๆ ดังนี้ Botnet, Command & Control (C&C), Web reputation หรือ Malicious URL และ IP reputation เป็นอย่างน้อย โดยสามารถเสนออุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำได้
- 4.2.13 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.2.14 สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
- 4.2.15 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 4.2.16 มี Power Supply แบบ Redundant โดยทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 4.2.17 มีระบบหรืออุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 1) เป็นระบบ (Soft Appliance หรือ Virtual Appliance) หรืออุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุกที่เสนอ โดยจะต้องไม่เป็นอุปกรณ์เดียวกันกับอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก
  - 2) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุกที่เสนอ ได้แก่ รีสตาร์ท อุปกรณ์, ดูไบร์รองอุปกรณ์หรือดูสถานะของอุปกรณ์, อัปเดตอุปกรณ์ และลบ อุปกรณ์ ได้เป็นอย่างน้อย



ผู้รับ  
 5/11/25  
 one  
 11/11/25



- 3) สามารถกำหนดค่าการเตือนทางอีเมล และกำหนดค่าประเภทบันทึกการเตือน (Alarm Log Type) และความรุนแรง (Severity) ได้เป็นอย่างน้อย
- 4) รองรับการนำเข้าข้อมูลช่องโหว่จากระบบ Vulnerability Assessment หรือ Vulnerability Management เพื่อทำนโยบายความปลอดภัยได้
- 5) สามารถเก็บข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 100 ล้านเหตุการณ์
- 6) รองรับการ Sync Time กับระบบ NTP Server ได้

4.2.18 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้

4.3 ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Web Security) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

4.3.1 เป็นระบบ Web Security แบบ Hardware Appliance ที่มีการออกแบบเฉพาะสำหรับทำงานเป็น Web Proxy ที่สนับสนุนโปรโตคอลการสื่อสารแบบ HTTP/HTTPS, FTP, FTP over HTTP และ SOCK

4.3.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 12 แกนหลัก (12-core) หรือดีกว่า

4.3.3 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ไม่น้อยกว่า 32 GB แบบ DDR4 หรือดีกว่า

4.3.4 มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 600 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย และรองรับการทำงานแบบ RAID 1 หรือ RAID 10 ได้

4.3.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit Ethernet (RJ-45) หรือ 10/100/1000 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

4.3.6 มี Power supply แบบ Redundant โดยทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

4.3.7 มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งรองรับผู้ใช้งานทั้งหมดภายในองค์กรจำนวนไม่น้อยกว่า 1,200 User Licenses

4.3.8 รองรับการทำงานเป็น Web Proxy ซึ่งใช้งานได้ทั้ง IPv4 และ IPv6

4.3.9 รองรับการทำงานต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

1) Forward Mode หรือ Explicit Mode

2) Transparent Mode โดยใช้งานร่วมกับ L4 Switch หรือ WCCP Device

4.3.10 มีระบบการจัดแบ่งกลุ่ม Web sites เป็น Category ต่างๆ โดยสามารถนำข้อมูลจากฐานข้อมูล URL ซึ่งรวบรวมจาก Web site ทั่วโลก และวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Dynamic Content Analysis ช่วยให้จัดการ Category แม่นยำยิ่งขึ้นได้

4.3.11 มีระบบการจัดแบ่งกลุ่ม Web sites ตาม Category ต่างๆ

4.3.12 มีระบบตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ Web Site หรือ Web Reputation เพื่อตรวจสอบ Malicious Website และ Phishing Website ได้

4.3.13 รองรับการตรวจสอบ Malware ในรูปแบบของ Streaming Scanning โดยใช้งาน 3rd party Malware Scanning Engine อย่างน้อย 2 ระบบ และสามารถเลือกใช้งานได้อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้ง 2 ระบบพร้อมๆ กันได้

4.3.14 สามารถ Update ระบบตรวจสอบ Malware ผ่าน Internet ได้อัตโนมัติ





- 4.3.15 สามารถตรวจสอบการใช้งาน Web 2.0 Application รวมถึงรองรับ Micro application เพื่อให้สามารถกำหนดการใช้งาน Application ได้ละเอียดมากยิ่งขึ้น เช่น สามารถเลือกกำหนด Block หรือ Upload file สำหรับ Web application ได้
- 4.3.16 มีระบบการส่ง Report ทั้งรายวัน/รายสัปดาห์/รายเดือนแบบอัตโนมัติในรูปแบบ PDF หรือ CSV file ไปยังผู้ดูแลระบบ หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ดูแลระบบได้รับรายงานการทำงานที่สำคัญ เช่น รายงานการใช้งาน Website ที่ถูก Block รายงานการตรวจจับ Malwares และรายงานการใช้งานของผู้ใช้งานอันดับสูง
- 4.3.17 สามารถแสดงข้อมูลทางสถิติของปริมาณ Transaction เฉลี่ยต่อวินาทีในช่วงเวลาที่ผ่านมามีปริมาณการใช้งาน Bandwidth เฉลี่ยในช่วงเวลาที่ผ่านมา เวลาในการตอบสนอง (Response Time) เฉลี่ยในช่วงเวลาที่ผ่านมามีปริมาณการใช้งาน Resource ของอุปกรณ์ในขณะนั้น
- 4.3.18 สามารถแสดงข้อมูลทางสถิติของปริมาณการเรียกใช้งาน Website และ Website ที่ถูก block หรือแจ้งเตือน โดยแบ่งเป็น Category ได้
- 4.3.19 สามารถแสดงข้อมูลทางสถิติของผู้ใช้งานที่มีการใช้งาน Bandwidth สูง และข้อมูลของผู้ใช้งานที่มีการตรวจจับได้ว่ามีลักษณะของการติด Spyware หรือ Malware และแสดงปริมาณการเรียกใช้งาน Website โดยแบ่งเป็น Category ได้
- 4.3.20 สามารถตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานว่ามีการติด Spyware หรือ Malware ซึ่งพยายามติดต่อเครื่องแม่ข่ายปลายทาง (Botnet Detection)
- 4.3.21 สามารถรองรับการ Authenticate กับ LDAP, Active Directory โดยรองรับ Authentication แบบ NTLMSSP, Kerberos ได้
- 4.3.22 รองรับการ Sync Time กับระบบ NTP Server ได้
- 4.3.23 มีระบบการส่ง SNMP และ Syslog ไปยัง 3rd Party Solution เพื่อรองรับการทำงานของ Logging and Monitoring System ขององค์กรได้
- 4.3.24 สามารถจัดทำนโยบายการใช้งานของผู้ใช้โดยใช้ข้อมูลดังต่อไปนี้ได้
- 1) กลุ่มผู้ใช้งาน
  - 2) วันและช่วงเวลา
  - 3) การตรวจสอบการใช้กลุ่ม Web Site (Web Categories)
  - 4) การป้องกัน Malware หรือ ตรวจสอบ Malware ต่างๆ
  - 5) การใช้งานของ Web 2.0 Application และ Micro-application
- 4.3.25 สามารถกำหนด Bandwidth การใช้งาน Streaming Video ของผู้ใช้ เช่น กำหนดปริมาณ Bandwidth ของ YouTube เป็นต้น
- 4.3.26 สามารถกำหนดปริมาณการใช้งานเป็นระบบ Quota สำหรับผู้ใช้งาน เป็นรายวันได้เป็นอย่างดี
- 4.3.27 มีระบบการบริหารจัดการสามารถรองรับการจัดการผ่านทาง Web Interface (HTTP and HTTPS) และ Command Line Interface (Console, Secure Shell) ได้เป็นอย่างดี
- 4.3.28 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้



คู่มือ  
อินท  
OK  
OK  
Aim.



- 4.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณสำหรับจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ (PoE Switch) จำนวน 5 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.4.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model
  - 4.4.2 มีขนาด Switching Capacity หรือ Switching Bandwidth ไม่น้อยกว่า 128 Gbps และมี Forwarding Rate หรือ throughput ไม่น้อยกว่า 95 Mpps
  - 4.4.3 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง และสามารถจ่ายกำลังไฟแบบ Power over Ethernet (PoE) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at ได้รวมสูงสุดไม่น้อยกว่า 720W
  - 4.4.4 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง พร้อมโมดูลแบบ 10GBase-LR หรือ 10GBase-SR จำนวนไม่น้อยกว่า 1 โมดูล
  - 4.4.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
  - 4.4.6 รองรับ MAC Addresses ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 MAC Addresses
  - 4.4.7 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q และ IEEE 802.3ad ได้
  - 4.4.8 สามารถทำ IP routing protocol ได้แก่ Static Route, RIPV2, OSPF และ Policy based Routing ได้เป็นอย่างดี
  - 4.4.9 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่ายตามมาตรฐาน Netflow หรือ sFlow หรือ jFlow ได้
  - 4.4.10 สามารถเข้าไปบริหารจัดการและจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SSH, Web UI หรือ Web Browser, NTP, Layer 2 Traceroute และ SNMPv3 ได้
  - 4.4.11 รองรับการ Sync Time กับระบบ NTP Server ได้
  - 4.4.12 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
  - 4.4.13 สามารถทำงาน Automation ร่วมกับซอฟต์แวร์ด้วยชุดคำสั่งแบบ NETCONF หรือ YANG และ Python ได้เป็นอย่างดี
  - 4.4.14 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
  - 4.4.15 มี Power Supply แบบ Redundant โดยทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
  - 4.4.16 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้
- 4.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณขนาด 48 ช่อง สำหรับ สศท. 1-12 จำนวน 12 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.5.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
  - 4.5.2 มี Switching Capacity หรือ Switching Bandwidth ไม่น้อยกว่า 100 Gbps และมี Forwarding rate หรือ Throughput ไม่น้อยกว่า 75 Mpps
  - 4.5.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 48 ช่อง
  - 4.5.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit SFP หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง



อรรถพร

กฤษ

วิฑูรย์

อน

น

สม



- 4.5.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
  - 4.5.6 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Addresses
  - 4.5.7 สามารถทำ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 1000 VLANs
  - 4.5.8 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1D, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q และ IEEE 802.3ad ได้เป็นอย่างดี
  - 4.5.9 สามารถทำ IP routing protocol ได้แก่ Static Route, RIPV2 และ Policy based Routing เป็นอย่างน้อย
  - 4.5.10 สามารถทำ Access Control List (ACL), Port Security, DHCP Protection หรือ DHCP Snooping และ Dynamic ARP Protection หรือ Dynamic ARP Inspection หรือ ARP protection ได้
  - 4.5.11 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
  - 4.5.12 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้
- 4.6 อุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.6.1 เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) หรือแบบ Server-based ที่ออกแบบมาสำหรับใช้ควบคุมอุปกรณ์ Wireless Access Point โดยเฉพาะ โดยไม่ใช้อุปกรณ์แบบ UTM หรืออุปกรณ์ Firewall
  - 4.6.2 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ อย่างน้อย 4 ช่อง พร้อมโมดูลแบบ 10GBase-SR จำนวนไม่น้อยกว่า 2 โมดูล
  - 4.6.3 สามารถควบคุม Access Point ได้ไม่น้อยกว่า 200 เครื่อง และรองรับการขยายได้รวมไม่น้อยกว่า 500 เครื่องในอนาคตโดยไม่ต้องเพิ่ม hardware ใดๆ (เช่น RAM หรือ CPU)
  - 4.6.4 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11d, WMM/802.11e, IEEE 802.11h, IEEE 802.11n, IEEE 802.11k, IEEE 802.11r, IEEE 802.11u, IEEE 802.11w, IEEE 802.11ac และ IEEE 802.11ax
  - 4.6.5 มีความสามารถทำ VLAN ได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q VLAN tagging
  - 4.6.6 มีความสามารถทำ AVC (Application Visibility and Control) เพื่อควบคุมการใช้งานของ Client ได้
  - 4.6.7 สามารถเชื่อมต่อกับ Access Point ได้ตาม Control and Provisioning of Wireless Access Points Protocol (CAPWAP) ตามรูปแบบ DTLS
  - 4.6.8 มีระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน Wired Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA), Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2), Wi-Fi Protected Access 3 (WPA3) และ HMAC: Keyed Hashing for Message Authentication
  - 4.6.9 สามารถทำการตรวจสอบผู้ใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.1x ได้
  - 4.6.10 สามารถทำ Access Control List (ACL) ได้
  - 4.6.11 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน HTTP, HTTPS, Telnet และ SSH ได้
  - 4.6.12 รองรับการส่ง Log ไปยัง Syslog Server ได้



อ. นพ.

อ. นพ.

อ. นพ.

อ. นพ.

อ. นพ.



- 4.6.13 มี Power Supply แบบ Redundant โดยทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 4.6.14 มีระบบสำหรับบริหารจัดการ โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 1) เป็นระบบ Soft Appliance หรือ Virtual Appliance ที่สามารถบริหารจัดการ อุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller) และอุปกรณ์กระจาย สัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) ที่เสนอได้
  - 2) มี Dashboard สำหรับตรวจสอบ (Monitor) Network Health ได้เป็นอย่างดี
  - 3) สามารถแสดง Network Topology และ Wireless Map ได้
  - 4) รองรับ SNMP v2c และ v3 ได้
- 4.6.15 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้วได้
- 4.7 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) จำนวน 180 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.7.1 เป็นอุปกรณ์ Access Point ที่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller) ที่เสนอในข้อ 4.6 ได้
  - 4.7.2 สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน และต้องสามารถ เลือกใช้ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ 20 MHz และ 40 MHz สำหรับย่านความถี่ 2.4 GHz และ 20, 40, 80, 160 MHz สำหรับย่านความถี่ 5 GHz
  - 4.7.3 อุปกรณ์ต้องมีเสาอากาศแบบภายใน สำหรับความถี่ 2.4 GHz มี Gain ไม่น้อยกว่า 3 dBi และความถี่ 5 GHz มี Gain ไม่น้อยกว่า 4 dBi
  - 4.7.4 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.11a/b/g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac และ IEEE 802.11ax ได้
  - 4.7.5 สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ (4x4 MIMO) และสามารถทำงานแบบ Multiuser MIMO (MU-MIMO) ได้ เป็นอย่างน้อย
  - 4.7.6 สามารถทำ Maximal ratio combining (MRC) ได้
  - 4.7.7 สามารถทำ Uplink/downlink OFDMA, TWT, BSS coloring ได้เป็นอย่างดี
  - 4.7.8 สามารถทำ Dynamic Frequency Selection (DFS) ได้
  - 4.7.9 สามารถทำ Cyclic shift diversity (CSD) ได้
  - 4.7.10 สามารถเข้ารหัสตามมาตรฐาน Wi-Fi Protected Access (WPA), Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2) และ Wi-Fi Protected Access 3 (WPA3) ได้เป็นอย่างดี
  - 4.7.11 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1/2.5 Multigigabit Ethernet (RJ-45) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง ที่สามารถรองรับ Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at
  - 4.7.12 มีไฟแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์
  - 4.7.13 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
  - 4.7.14 ได้รับการรับรอง Wi-Fi Certification หรือได้รับมาตรฐาน FCC และ UL เป็นอย่างน้อย





- 4.8 อุปกรณ์จ่ายไฟให้กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Power Injector) จำนวน 48 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.8.1 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Wireless Access Point) ที่เสนอ ในข้อ 4.7 ได้
- 4.8.2 Power Injector รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3at หรือดีกว่า
- 4.9 อุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Access Control) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.9.1 เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) หรือแบบ Server-based ที่ออกแบบมาให้รองรับ การพิสูจน์ตัวตนและกำหนดสิทธิ์การใช้งานเครือข่าย
- 4.9.2 สามารถทำ Authentication, Authorization และ Accounting ของผู้ขอเชื่อมต่อใช้งาน ระบบเครือข่าย ตามมาตรฐาน RADIUS ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.9.3 สามารถตรวจสอบตัวตนด้วย PAP, MS-CHAP v2, EAP-TLS, PEAP และ EAP-FAST ได้ เป็นอย่างน้อย
- 4.9.4 มีสิทธิ์การตรวจสอบอุปกรณ์ที่เข้ามาเชื่อมต่อในระบบเครือข่ายด้วย RADIUS, Authentication, Authorization, Accounting, IEEE 802.1X, MAC Authentication Bypass, Web authentication และ Guest Portal จำนวนไม่น้อยกว่า 1,200 Concurrent Devices และสามารถขยายการควบคุม (Upgrade) ได้ถึง 10,000 Concurrent Devices โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- 4.9.5 สามารถกำหนดและอนุญาตให้ผู้ใช้ภายนอก (Guest) เข้าใช้เครือข่าย โดยมีการจำกัด การเข้าถึงทรัพยากรภายในหรือให้บริการเฉพาะอินเทอร์เน็ตเท่านั้น
- 4.9.6 สามารถกำหนดและอนุญาตให้ผู้ใช้ภายนอก (Guest) เข้าใช้เครือข่าย โดยมีการจำกัด การเข้าถึงตามช่วงเวลาและวัน
- 4.9.7 สามารถปรับแต่งหน้า Web pages สำหรับผู้ใช้ภายนอก รวมถึงสามารถบริหารจัดการ ข้อมูลของผู้ใช้ภายนอก ได้ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ Guest Portal, Self-Registration, Sponsor Portal ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.9.8 สามารถทำ VLAN Assignment, Downloadable ACLs และ URL-Redirection ร่วมกับ อุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller) ที่เสนอในข้อ 4.6 ได้
- 4.9.9 รองรับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของผู้ใช้จากภายนอก (External User Databases) ได้แก่ Microsoft Active Directory, Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), RADIUS, และ Open Database Connectivity (ODBC) เป็นอย่างน้อย
- 4.9.10 สามารถกำหนดการติดตั้งและบริหารจัดการ (Configuration and Management) ผ่าน Web Browser ได้
- 4.9.11 สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลอุปกรณ์เครือข่ายในการจัดการได้เป็นแบบ role-base access control ได้
- 4.9.12 รองรับการ Sync Time กับระบบ NTP server ได้
- 4.9.13 รองรับการส่ง Log ไปยัง Syslog Server ได้
- 4.9.14 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้วได้



อิมพี  
ผู้ดูแล

ผู้ดูแล

อม

Handwritten signature

Handwritten signature



#### 4.10 ดำเนินการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย

4.10.1 ผู้ขายจะต้องติดตั้งสายสัญญาณเครือข่ายภายในสำหรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) จำนวนไม่น้อยกว่า 16 จุด โดยสายสัญญาณต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- 1) เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว 4 คู่สาย ติดตั้งในอาคารชนิด UTP CAT6 เปลือกนอกเป็นชนิด LSZH (Low Smoke Zero Halogen) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
- 2) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801:2017 และ EN 50173-1 เป็นอย่างน้อย
- 3) รองรับการใช้งาน 10/100/1000Base-T, 2.5G/5G Base-T, 10GBase-T, IEEE 802.3af (PoE) / IEEE 802.3at (PoE+) และ HDBaseT 2.0 เป็นอย่างน้อย
- 4) มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper)
- 5) มี Filler Slot ทำจากวัสดุ Flame Retardant Polyethylene (FRPE) และออกแบบเป็น Cross Filler แยกสายนำสัญญาณทุกคู่สายออกจากกัน เพื่อป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สาย โดยสายตัวนำตีเกลียวมีการแสดงสีตามมาตรฐานชัดเจน และมี Ripcord อยู่ใต้เปลือก Jacket เพื่อช่วยให้การลอกสายง่ายขึ้น
- 6) เปลือกนอกเป็นสีขาวทำจากวัสดุ Lead Free ผ่านการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC 60332-1, IEC 61034-2 และ IEC 60754-2 เป็นอย่างน้อย

4.10.2 การติดตั้งสายสัญญาณจากต้นทางไปยังอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องมีความยาวไม่เกิน 95 เมตร (โดยใช้สายเป็นเส้นเดียวกันไม่มีการตัดต่อสาย)

4.10.3 การติดตั้งสายสัญญาณทั้งหมดนี้ให้รวมถึงการติดตั้งและจัดหาอุปกรณ์ปลายทางอื่น ๆ ที่จำเป็นในจำนวนและขนาดที่เหมาะสม เช่น Patch Cord เป็นต้น

4.10.4 การเดินสายสัญญาณภายในอาคาร ในกรณีที่มีฝ้าเพดานชนิด T-Bar หรือฝ้าทึบ ต้องเดินสายร้อยในท่อเหล็กชนิด Flexible และทำการผูกหรือแขวนท่อเหล็กชนิด Flexible ให้อยู่เหนือฝ้าเพดานเสมอ โดยห้ามพาดท่อเหล็กชนิด Flexible ไว้บนฝ้าเพดาน

4.10.5 การเดินสายสัญญาณภายในอาคาร ในกรณีที่มีฝ้าเพดานหรือเดินสายจากฝ้าเพดานลงมาตามผนังห้องต้องเดินสายร้อยในรางพลาสติก (PVC Wire way) ชนิดรางสีขาวหรือรางเหล็ก (Steel Wire way) เพื่อความสวยงามของสถานที่ในบางกรณีเพื่อความเหมาะสมของสถานที่สามารถใช้ท่อเหล็ก (EMT Conduit) ได้ แต่ห้ามใช้รางโทรศัพท์ชนิดรางสีเทาแบบติดกาว

4.10.6 การเดินสายร้อยท่อในที่ชื้นหรือมีน้ำ จะต้องมี การป้องกันความชื้นสูงสุดแบบ Water tight ด้วยอุปกรณ์และวิธีการที่เหมาะสมกับท่อแต่ละชนิด สำหรับปากท่อให้ใช้ยางกันน้ำ พร้อมเข็มขัด Stainless สำหรับรัดยางให้แน่นกับปากท่อ

4.10.7 ข้อต่อของท่อต้องเป็นชนิดที่ทำสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิต ห้ามทำการตัดโค้งเอง และเมื่อต่อกับท่อจะต้องปิดสนิทและต้องไม่มีช่องเปิดที่จะทำให้สัตว์ไต่คลานหรือแมลงอื่น ๆ เล็ดลอดเข้าไปในระบบท่อร้อยสายได้

4.10.8 สายสัญญาณจะมี Wire Marker ตรงกันทั้ง 2 ด้าน โดยเรียงหมายเลขลำดับจำนวนของสายภายในชั้นหรืออาคารนั้น และต้องจัดทำ Label ติดชัดเจน





5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

6.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

6.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

22,875,500 บาท (ยี่สิบสองล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคารวม ภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

8. งานงานและการจ่ายเงิน

งวดงานที่ 1 เบิกจ่ายร้อยละ 20 ของมูลค่าตามสัญญา โดยผู้ขายต้องส่งมอบ

- แผนการดำเนินงาน (Project Detailed Plan) ตามข้อ 11.1
- ส่งมอบครุภัณฑ์ในรายการข้อ 4.1 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) และข้อ 4.2 อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (IPS) พร้อมระบบหรืออุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ

ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและผู้ซื้อได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดงานที่ 2 เบิกจ่ายร้อยละ 10 ของมูลค่าตามสัญญา โดยผู้ขายต้องส่งมอบ

- ติดตั้งครุภัณฑ์ในรายการข้อ 4.1 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) และข้อ 4.2 อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (IPS) พร้อมระบบหรืออุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ และทดสอบให้สามารถทำงานได้

ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและผู้ซื้อได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดงานที่ 3 เบิกจ่ายร้อยละ 40 ของมูลค่าตามสัญญา โดยผู้ขายต้องส่งมอบ

- ส่งมอบครุภัณฑ์ในรายการข้อ 4.3 ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการทำงานของอินเทอร์เน็ต (Web Security), ข้อ 4.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณสำหรับจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ (PoE Switch), ข้อ 4.6 อุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller), ข้อ 4.7 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) และข้อ 4.9 อุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Access Control)

- ติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย ตามข้อ 4.10 พร้อมส่งผลการทดสอบ

ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและผู้ซื้อได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดงานที่ 4 เบิกจ่ายร้อยละ 20 ของมูลค่าตามสัญญา โดยผู้ขายต้องส่งมอบ

- ติดตั้งครุภัณฑ์ในรายการข้อ 4.3 ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการทำงานของอินเทอร์เน็ต (Web Security), ข้อ 4.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณสำหรับจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ (PoE Switch), ข้อ 4.6 อุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller), ข้อ 4.7 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access





Point) และข้อ 4.9 อุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Access Control) พร้อมทดสอบให้สามารถทำงานได้

- ส่งมอบครุภัณฑ์ในรายการข้อ 4.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณขนาด 48 ช่อง สำหรับ สศท. 1-12 และข้อ 4.8 อุปกรณ์จ่ายไฟให้กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Power Injector)
- ติดตั้งพร้อมทดสอบอุปกรณ์และระบบให้สามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้ง ตามข้อ 11 (11.2, 11.3, 11.4)

ภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและผู้ซื้อได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว  
งวดงานที่ 5 เบิกจ่ายร้อยละ 10 ของมูลค่าตามสัญญา โดยผู้ขายต้องส่งมอบ

- ฝึกรอบรมหลักสูตรการใช้งานและการดูแลอุปกรณ์ในโครงการฯ
- รายงานสรุปผลการฝึกรอบรม พร้อมคู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ
- รายงานสรุปผลการดำเนินงานและติดตั้ง แผนผังการติดตั้ง การทดสอบอุปกรณ์และระบบทั้งหมด

ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและผู้ซื้อได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

## 9. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุได้ตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายต้องยินยอมให้ผู้ซื้อ คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของมูลค่าตามสัญญา

## 10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้ ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว โดยภายในระยะเวลาดังกล่าวหากอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อในโครงการนี้ เกิดใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้ขายต้องจัดการแก้ไขความขัดข้องในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตามเดิม โดยต้องเริ่มจัดการแก้ไขภายใน 1 วัน นับแต่วันเวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิม ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ฯ ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้ผู้ซื้อใช้งานภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ส่วนอุปกรณ์ที่เสียต้องซ่อมแซมให้แล้วเสร็จและใช้งานได้ดีดังเดิม หากไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ฯ ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า มาทดแทนให้ผู้ซื้อใช้งานภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง โดยอุปกรณ์ฯ ดังกล่าวต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตาม ผู้ซื้อจะมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ขายจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการหาและจัดจ้างบุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น รวมทั้งต้องรับผิดชอบค่าจ้างนั้นและชำระค่าเสียหายแทนผู้ซื้อ

10.2 ผู้ขายต้องให้คำแนะนำและเป็นพี่ปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งาน การแก้ไขปัญหา เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถใช้งานและแก้ไขปัญหาได้ ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว



อินท

ผู้รับ

รับ

อน

อินท

อินท



## 11. เงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้ง

- 11.1 ผู้ขายต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน (Project Detailed Plan) ภายใน 15 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย แผนการปฏิบัติงาน แผนการส่งมอบงาน แผนการฝึกอบรม และสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวด
- 11.2 ผู้ขายต้องดำเนินการปรับแต่งอุปกรณ์ในรายการข้อ 4.1 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) ข้อ 4.2 อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (IPS) พร้อมระบบหรืออุปกรณ์สำหรับบริหารจัดการ ข้อ 4.3 ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Web Security) และ ข้อ 4.9 อุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Access Control) เป็นอย่างน้อย ให้สามารถจัดส่งไฟล์เหตุการณ์ (Log File) ไปจัดเก็บไว้ที่ซอฟต์แวร์จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรใช้งานอยู่
- 11.3 ผู้ขายต้องดำเนินการปรับปรุงหรือจัดทำ Report หรือ Dashboard ในซอฟต์แวร์จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรใช้งานอยู่ ตามที่ทางสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกำหนด รวมไม่น้อยกว่า 5 Reports หรือ Dashboards
- 11.4 ผู้ขายต้องทำการตั้งค่าและปรับแต่งค่า Configuration รวมถึงการกำหนด Policy ของอุปกรณ์ที่จัดซื้อในโครงการ ให้สามารถทำงานได้ตามระบบปัจจุบันหรือตามความต้องการที่ผู้ซื้อกำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม
- 11.5 ผู้ขายต้องส่งรายงานการติดตั้ง พร้อมรายละเอียดการติดตั้ง แผนผังของอุปกรณ์ ขั้นตอนการติดตั้ง (Installation) ของอุปกรณ์ที่มีการตั้งค่า (Configuration) โดยอธิบายขั้นตอนการติดตั้งหรือตั้งค่า และคู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบเป็นภาษาไทย
- 11.6 เอกสารและรายงานทั้งหมดที่ต้องส่งมอบตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 4 และเงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้งข้อ 11 ให้จัดทำในรูปแบบ Hard Copy จำนวน 7 ชุด และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Digital File) ลงใน Flash Drive จำนวน 2 ชุด
- 11.7 ในระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้ ผู้ขายต้องดำเนินการโดยไม่ให้มีผลกระทบต่อการทำงาน หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ซื้อหากเกิดผลกระทบหรือความเสียหาย ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- 11.8 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและกำหนดค่าของอุปกรณ์ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของผู้ซื้อได้ตามปกติ
- 11.9 ผู้ขายต้องส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้ ที่เป็นของแท้ ของใหม่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที มีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของรายการที่จัดหา และอุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า ต้องสามารถใช้งานกับไฟฟ้า 220 VAC 50 Hz ตามมาตรฐานของประเทศไทย
- 11.10 ผู้ขายต้องส่งมอบอุปกรณ์และระบบทั้งหมดที่จัดซื้อภายใต้โครงการนี้ ที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร รวมทั้งการรับ-ส่งอุปกรณ์ฯ ที่ชำรุดเพื่อทำการซ่อมแซม ผู้ขายต้องมารับหรือทำการซ่อมแซมให้ ณ สถานที่ข้างต้น
- 11.11 ผู้ขายต้องแจ้งการส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษร ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ ณ ฝ่ายบริหารทั่วไป อาคารศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร



อ.จ.น.ว.

ผู้ขาย

ผู้ซื้อ

one

Signature



- 11.12 ซอฟต์แวร์ โปรแกรม และข้อมูลใด ๆ ที่ใช้ในโครงการต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้หมดสิ้นโดยเร็ว โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการระงับข้อร้องเรียน ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- 11.13 ซอฟต์แวร์ โปรแกรม Source Code ข้อมูลใด ๆ และเอกสารที่ผู้ขายได้จัดทำในโครงการนี้ ต้องเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และขอสงวนสิทธิ์ มิให้ผู้ขายนำไปใช้โดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ซื้อ

## 12. การฝึกอบรม

- 12.1 ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การปรับแต่งค่า (Configuration) และการดูแลรักษา ระบบตามโครงการฯ ให้กับผู้ดูแลระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน โดยต้องครอบคลุมเนื้อหาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภายใน 225 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 12.2 ผู้ขายต้องนำเสนอรายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม ให้ผู้ซื้อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการฝึกอบรมอย่างน้อย 10 วัน หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อก่อนดำเนินการโดยรายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม ประกอบด้วย
- 12.2.1 วัตถุประสงค์
  - 12.2.2 หัวข้อการฝึกอบรม
  - 12.2.3 วิธีการฝึกอบรม
  - 12.2.4 เอกสารประกอบการอบรม
  - 12.2.5 ระยะเวลาการฝึกอบรม และช่วงเวลาดำเนินการ
  - 12.2.6 รายละเอียดอื่น (ถ้ามี)
- ทั้งนี้ ผู้ซื้อ อาจเปลี่ยนแปลงรายละเอียดได้ตามความเหมาะสม
- 12.3 ใช้ห้องฝึกอบรมของผู้ซื้อ เป็นสถานที่อบรม หรือตามที่คุณผู้ซื้อเห็นชอบ
- 12.4 ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ได้แก่ วิทยากร อาหารกลางวัน อาหารว่าง พนักงานที่เกี่ยวข้อง เอกสารในการฝึกอบรม หรือค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกิดขึ้น ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม
- 12.5 ผู้ขายยินยอมให้ผู้ซื้อบันทึกภาพและวิดีโอในการฝึกอบรม

## 13. เอกสารที่ต้องยื่นเพิ่มเติมในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ในการประกวดราคา

ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองการเป็นผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย สำหรับโครงการนี้ เพื่อสนับสนุนการให้บริการด้านเทคนิคตลอดระยะเวลารับประกัน และรับรองว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารดังกล่าวในวันที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ในรายการข้อ 4.1 - 4.7 และข้อ 4.9

## 14. ข้อสงวนสิทธิ์ของผู้ซื้อ

- 14.1 กรณีที่เกิดความเสียหายใด ๆ ทั้งเกิดจากความสูญเสียหรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ซื้อ หรือการละเมิดลิขสิทธิ์ใด ๆ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้ขาย



ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้ซื้อ ตามจำนวนและมูลค่าที่เสียหายจริงภายในระยะเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด

- 14.2 ห้ามนำข้อมูลใด ๆ ที่ใช้ในโครงการฯ ไม่ว่าจะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมด ไปเผยแพร่หรือเพื่อการอื่นอันใด โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ซื้อ หากผู้ซื้อพบว่ามีกรกระทำดังกล่าว ผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายเป็นเงินไม่น้อยกว่าราคาของพัสดุทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา
- 14.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) เป็นรายชื่อ ตามเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ ในการเปรียบเทียบการดังกล่าวหากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้ คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าวนี้ ผู้ซื้อจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสาร TOR	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ซื้อกำหนด มากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอราคา เสนอมานในช่องนี้	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา



อนันต์

สมพงษ์

วิรัตน์

อนันต์

ล

อนันต์



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายไร้สายและระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ศูนย์สารสนเทศการเกษตร
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๒,๘๗๕,๕๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๐๑ ส.ค. ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๒๓,๒๓๘,๔๓๓ บาท (ยี่สิบสามล้านสองแสนสามหมื่นแปดพันสี่ร้อยสามสิบสามบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย)
  - ๕.๑ NEXTECH ASIA CO.,LTD.
  - ๕.๒ INFORMATION SERVICE AND CONSULTANT CO.,LTD.
  - ๕.๓ ADVANCED INFORMATION TECHNOLOGY PUBLIC CO.,LTD.
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ นายสุชาติ ฟูแปง
  - ๖.๒ นางสาวอรฉัตร รัตนรัตน์
  - ๖.๓ นางสาวพัชรียา คล่องเลี้ยงชีพ
  - ๖.๔ นายรัฐพล ไชยถวิล
  - ๖.๕ นายสุวัตร โกษาวัง
  - ๖.๖ นายเอกรัฐ เอี่ยมกลิ่น
  - ๖.๗ นายอินทัช สุระเสียง

*[Handwritten signatures and initials]*  
ผู้ตรวจ  
ผู้ลง  
อินท  
อนท

