

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ห้องควบคุมระบบสารสนเทศ

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

๑. ความเป็นมา

ตามที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศทส.) ได้จัดหาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (SAN Storage) อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) ระบบสำรองข้อมูล (Backup) ติดตั้ง ณ ห้องควบคุมระบบสารสนเทศ และมีการติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่าย ตลอดจนระบบเครือข่ายไร้สาย ทั่วทั้งอาคารสำนักงาน ส.ป.ก. ถนนราชดำเนินนอก เพื่อรองรับการให้บริการแก่เกษตรกรในการเข้าถึงบริการที่เป็นดิจิทัล ตามคู่มือสำหรับประชาชนตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘ และรองรับการเข้าถึงระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ จากเจ้าหน้าที่ ส.ป.ก. ทั้งส่วนกลาง และภูมิภาค เพื่อจัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลสำคัญต่าง ๆ สนับสนุนการทำงานตามภารกิจของ ส.ป.ก. ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายที่เปิดให้บริการออนไลน์ต่อเนื่อง ตลอดเวลาโดยไม่มีการหยุดชะงัก (๒๔x๗) จึงจำเป็นต้องเลือกใช้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูง บัดนี้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ดังกล่าวได้ถึงวันครบกำหนดรับประกันความชำรุดบกพร่องแล้ว จำเป็นต้องจ้างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเข้ามาดำเนินการบำรุงรักษา ตรวจสอบเผื่อระวังความเสียหายอย่างต่อเนื่อง สม่าเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความขัดข้อง เป็นเหตุให้ระบบสารสนเทศ และระบบฐานข้อมูลที่ออนไลน์อยู่ ต้องหยุดชะงัก ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อราชการได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เครือข่ายต่าง ๆ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีเสถียรภาพ และมีความปลอดภัย

๒.๒ เพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานเชื่อมโยงระบบเครือข่ายของ ส.ป.ก. และการปฏิบัติงานของระบบจัดที่ดินออนไลน์ ระบบสารสนเทศ และฐานข้อมูลการจัดที่ดิน รวมถึงการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ต้องมีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

/๓.๗ เป็นบุคคล...

(.....)

ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ

ประธานกรรมการ

(.....)

นายธนัท จำปาโชติ

กรรมการ

(.....)

นางสาวสุพัชรินทร์ อารณ

กรรมการ

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ส.ป.ก. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑๐.๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๐.๒ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายไม่น้อยกว่า ๑ โครงการ โดยมีวงเงินสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน ที่สำนักงานเชื่อถือได้ และสามารถตรวจสอบได้ระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี ซึ่งผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานที่ออกโดยผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างหรือสำเนาสัญญามาแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๓.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓.๑๓.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๓.๑๓.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ

/คำประกัน...

(.....)

ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)

นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)

นางสาวสุพัชรินทร์ อวรณ์
กรรมการ

คำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย
แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๓.๑๓.๕ กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

- กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานรัฐ
- นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขา
ในประเทศไทย ของอุปกรณ์ควบคุมการกระจายสัญญาณไร้สายในโครงการนี้ เพื่อแสดงให้เห็นว่า ส.ป.ก.
จะได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค ได้รับการอัปเดตซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย และการให้คำปรึกษา
ในกรณีเกิดปัญหาขัดข้อง โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานในวันที่เสนอราคา

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรซึ่งเป็นพนักงานประจำเต็มเวลาของผู้เสนอราคาที่มีความรู้
ความสามารถในการปฏิบัติงานโครงการด้านระบบเครือข่าย และเครื่องแม่ข่าย โดยเสนอรายชื่อ และประวัติ
การทำงานของบุคลากรมาแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๓.๑๕.๑ ผู้จัดการโครงการจำนวน ๑ คน มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้อง

๓.๑๕.๒ วิศวกรระบบคอมพิวเตอร์ อย่างน้อย ๒ คน มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี
มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าปริญญาตรี ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

๓.๑๕.๓ ผู้ประสานงานโครงการอย่างน้อย ๑ คน มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี
มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าปริญญาตรี

ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานดังกล่าว และลงนามรับรองว่าตนเองเป็นหนึ่งในทีม
ที่เข้าควบคุมดูแลการดำเนินโครงการให้เป็นมาตรฐาน พร้อมแนบผังโครงสร้างทีมงานหน้าที่ความรับผิดชอบ
ในโครงการในวันที่ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏว่ามีการเสนอรายชื่อบุคลากรไม่ตรงกับความจริง ส.ป.ก. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอ
ของผู้เสนอราคารายนั้นทันที

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

๔.๑ แผนการบริหารโครงการ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มดำเนินการทันทีที่ทำสัญญาจ้างกับ ส.ป.ก. พร้อมแนะนำบุคลากรทั้งหมด
ทำการวิเคราะห์วางแผน และเสนอแผนการบริหารโครงการจ้างบำรุงรักษาครั้งนี้ให้ ส.ป.ก. ทราบภายใน ๓๐ วัน
นับถัดจากวันทำสัญญา

๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจอุปกรณ์ทั้งหมดตามภาคผนวก ก พร้อมจัดทำป้ายติดที่อุปกรณ์
โดยระบุชื่ออุปกรณ์ หมายเลขเครื่อง วันที่เริ่มต้น และสิ้นสุดการบำรุงรักษาตามสัญญานี้ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ
และจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในระยะเวลาการส่งมอบงานงวดที่ ๑

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบ Active Directory (Primary) โดยใช้ลิขสิทธิ์ Windows Server 2019
ที่ทาง ส.ป.ก. เตรียมไว้ให้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และสร้างกลุ่มบัญชีผู้ใช้ (Organization Unit) ตามที่ทาง ส.ป.ก. กำหนด

๔.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องตั้งค่านโยบายควบคุม (Group Policy) ของระบบ Active Directory ดังนี้

/กำหนดค่า...

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....) *ชิน*
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....) *grs*
นางสาวสุพัชรินทร์ อารวม
กรรมการ

- กำหนดค่า Password Policy สำหรับผู้ใช้งานในองค์กร
- กำหนดค่า Maximum password age
- กำหนดค่า Minimum password age
- กำหนดค่า Enforce password history
- กำหนดค่า Minimum password length
- กำหนดค่า Passwords must meet complexity requirements
- กำหนดค่า Account lockout duration
- กำหนดค่า Account lockout threshold

๔.๓.๓ ผู้รับจ้างต้องทำการสร้าง User การใช้งานตามที่ ส.ป.ก. กำหนด

๔.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องทำการ Join domain ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่รองรับการใช้ระบบ

Active Directory

๔.๓.๕ ผู้รับจ้างต้องทำการย้าย Authentication จากระบบเดิม ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบ Wifi และ Firewall ของ ส.ป.ก. ได้

๔.๓.๖ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษา การปรับปรุง (Patch/Update) ซ่อมแซมแก้ไขปัญหา และสำรองข้อมูลของระบบ Active Directory อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบมีความมั่นคงปลอดภัย และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

๔.๓.๗ ผู้รับจ้างต้องยินยอม และลงนามในข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Data Processing Agreement : DPA) ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ และกฎหมายอื่น ๆ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ตามที่ ส.ป.ก. กำหนดในวันทำสัญญาและให้ถือเป็นส่วนหนึ่งในสัญญา

๔.๔ การบำรุงรักษา เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ต่อพ่วง หน่วยจัดเก็บข้อมูล SAN Storage และอุปกรณ์เครือข่าย

๔.๔.๑ ผู้รับจ้างต้องบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) และบริการซ่อมแซม แก้ไขปัญหา (Corrective Maintenance : CM) ตามรายการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ที่ระบุในภาคผนวก ก

๔.๔.๒ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามข้อกำหนดการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ตามข้อ ๔.๗

๔.๔.๓ ผู้รับจ้างต้องให้บริการซ่อมแซม แก้ไขปัญหาตามข้อกำหนดการซ่อมแซม และแก้ไขปัญห (Corrective Maintenance : CM) ตามข้อ ๔.๘

๔.๕ การบำรุงรักษาระบบงาน และซอฟต์แวร์

แก้ปัญหาระบบงาน และซอฟต์แวร์ให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ ตามรายการบำรุงรักษาต่อไปนี้

๔.๕.๑ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor) ภายใต้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบปฏิบัติการ (Operating System) แบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (VM) และต้องได้รับเอกสารหรือหนังสือรับรอง ซึ่งต้องระบุชื่อโครงการ อย่างชัดเจนจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาในประเทศไทยมาแสดงในการให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค เพื่อให้บริการตลอดระยะเวลาการให้บริการตามสัญญาหรือจัดหาซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor)

/สำหรับทดแทน...

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)
นางสาวสุพัชรภรณ์ อวรณ์
กรรมการ

สำหรับทดแทนของเดิม ที่ทาง ส.ป.ก. ใช้งานอยู่ รวมถึงการโอนย้ายระบบจากซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor) เดิมมาที่ระบบใหม่ เพื่อรองรับการทำงานของเจ้าหน้าที่ของส.ป.ก. และต้องได้รับเอกสารหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย การบริการ และรับรองผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องระบุชื่อโครงการ อย่างชัดเจนจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาในประเทศไทยมาแสดง ในการให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค เพื่อให้บริการตลอดระยะเวลาการให้บริการตามสัญญา โดยมีรายละเอียดของซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor) สำหรับทดแทนของเดิมตามภาคผนวก ข

๔.๕.๒ ซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล (Backup Software) ภายใต้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๔.๖ ข้อกำหนดทั่วไป

๔.๖.๑ ในกรณีที่มิบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับอุปกรณ์ และหรือฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่ผู้รับจ้างเสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๔.๗ ข้อกำหนดรายการที่ต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน รายการตามภาคผนวก ก

ข้อกำหนดการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

๔.๗.๑ ผู้รับจ้างต้องให้บริการตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมถึงระบบในโครงการ เดือนละ ๑ ครั้ง

๔.๗.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำบันทึกผลของการทำงาน (Service Report) และรายงานให้ผู้ดูแลระบบ (System Administrator) ของ ส.ป.ก. รับทราบ

๔.๗.๓ ผู้รับจ้างต้องให้บริการทำความสะอาดอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายภายในโครงการ โดยทำการดูดฝุ่น และเช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายภายในตู้แร็ค ซึ่งต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ภายในตู้ จำนวน ๒ ครั้ง ตลอดอายุสัญญา

๔.๗.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานตามข้อกำหนดกับการตรวจสอบ โดยให้จัดทำรายงานสรุป ให้ ส.ป.ก. เป็นลายลักษณ์อักษร และในกรณีที่มีการแก้ไขการตั้งค่าอุปกรณ์เครือข่าย ต้องทำการสำรองข้อมูลการตั้งค่า (Configurations) และทำการจัดเก็บไว้ตามที่ ส.ป.ก. กำหนด

๔.๗.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรายงานผลการบำรุงรักษารายอุปกรณ์ และรายระบบ พร้อมเอกสารรายงานสรุปตามรายการอุปกรณ์ และระบบตามภาคผนวก ก นำเสนอต่อ ส.ป.ก. หลังให้การบำรุงรักษาเชิงป้องกันในแต่ละรอบ

๔.๘ ข้อกำหนดการซ่อมแซม และแก้ไขปัญหา (Corrective Maintenance : CM)

๔.๘.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่ Standby เพื่อสามารถรับการติดต่อจาก ส.ป.ก. ทางโทรศัพท์ และทำการซ่อมแซมแก้ไขระบบให้ทำงานปกติได้ทันตามข้อกำหนดระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) กับ ส.ป.ก.

๔.๘.๒ กรณีที่ระบบเกิดปัญหา และตรวจพบว่าเกิดจากอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องให้บริการซ่อมแซม และทำการเปลี่ยนอุปกรณ์อะไหล่ทุกชิ้นที่เสียหาย และทำให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ

๔.๘.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรายงานผลการซ่อมแซม และแก้ไขปัญหารวมถึงสาเหตุเป็นรายงานสรุปส่งให้ ส.ป.ก. รับทราบ

/๔.๘.๔ กรณีที่ระบบ...

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....) ๕๗
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)
นางสาวสุพัชรินทร์ อวรณ์
กรรมการ

๔.๘.๔ กรณีที่ระบบเกิดปัญหา และตรวจพบว่าเกิดจากอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ทดแทนมาติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ชั่วคราว และทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

๔.๘.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรายงานผลดำเนินการวิธีการแก้ไขปัญหารวมถึงสาเหตุ และจัดทำเอกสารรายงานสรุปส่งให้ ส.ป.ก. รับทราบ

๔.๙ ข้อกำหนดระดับการให้บริการ SLA

๔.๙.๑ ผู้รับจ้างต้องมีการบริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ (On Call Service) เพื่อให้บริการตอบคำถามทางโทรศัพท์ รวมถึงการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ แบบทางไกล (Remote Service) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง x ๗ วัน ตลอดระยะเวลาสัญญา

๔.๙.๒ ในกรณีที่ได้รับการแจ้งว่าอุปกรณ์ภายในโครงการขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้แจ้งหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง และต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง พร้อมทำรายงานปัญหาสาเหตุ วิธีการแก้ไขที่ดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมเอกสารแนบ (ถ้ามี) จัดส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๓ วันทำการ หลังจากการดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

๔.๙.๓ ในกรณีที่อุปกรณ์ชำรุดหรือขัดข้อง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขแล้วไม่สำเร็จหรือไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติตามคาบเวลาที่กำหนด ต้องรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยทันที และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองมาทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือขัดข้องภายใน ๑๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับการแจ้งเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบสามารถทำงานได้ตามปกติในทันที ทั้งนี้ อุปกรณ์สำรองดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือขัดข้องนั้น หากไม่สามารถใช้งานได้ภายใน ๑๒ ชั่วโมง ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ (เศษของวันนับเป็น ๑ วัน) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา จนกว่าการแก้ไขปัญหาจะแล้วเสร็จ

๔.๙.๔ กรณีที่มีการตรวจสอบ และพบว่าเกิดการเสียหายด้านฮาร์ดแวร์ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่มาแก้ไข และเปลี่ยนอะไหล่ ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายในวันทำการถัดไป ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Service) หลังจากได้รับข้อสรุปที่ตกลงร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ ส.ป.ก. ที่ได้รับมอบหมายในการควบคุมการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

๔.๙.๕ กรณีที่มีการเปลี่ยนอะไหล่หรืออัปเดตซอฟต์แวร์ที่มีผลต่อผู้ใช้งานของ ส.ป.ก. ผู้รับจ้างต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของ ส.ป.ก. ที่ได้รับมอบหมายในการควบคุมก่อนทำการใด ๆ

๔.๙.๖ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ของ ส.ป.ก. ที่รับผิดชอบ ภายใน ๓ วันทำการ

๔.๑๐ ข้อกำหนดในการฝึกอบรม

๔.๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมหัวข้อด้านการตั้งค่า การใช้งานอุปกรณ์ และระบบในโครงการให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของ ส.ป.ก. ณ ส.ป.ก. ถนนราชดำเนินนอก จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ คนต่อหลักสูตร หลักสูตรละไม่น้อยกว่า ๑ ครั้งต่อปี โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าอาหารว่าง อาหารกลางวัน ในวันฝึกอบรม พร้อมทั้งจัดเตรียมเอกสารการฝึกอบรม และคู่มือการใช้งานให้ครบตามจำนวนผู้เข้าอบรม โดย ส.ป.ก. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น โดยมีรายละเอียดการฝึกอบรม ดังนี้

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....) *อิน*
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....) *อิน* /หลักสูตร...
นางสาวสุพัชรภรณ์ อวรณ์
กรรมการ

ลำดับ	หลักสูตรการฝึกอบรม	จำนวน ชั่วโมง	อบรมภายใน งวดที่
	สำหรับผู้ดูแลระบบ		
๑	การตั้งค่า และการใช้งานอุปกรณ์กระจายสัญญาณ Core Switch / Switch	๓	งวดที่ ๓
๒	การตั้งค่า และการใช้งานอุปกรณ์ควบคุมการกระจายสัญญาณไร้สาย	๓	งวดที่ ๓
๓	การตั้งค่า และการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ จัดเก็บข้อมูลชนิด SAN	๖	งวดที่ ๓
๔	การตั้งค่า และการใช้งานระบบ Active Directory	๖	งวดที่ ๖

๔.๑๐.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมหัวข้อด้านความปลอดภัยไซเบอร์เบื้องต้น (Cyber Security) แก่เจ้าหน้าที่ ส.ป.ก. จำนวน ๑ ครั้ง ระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง ภายในงวดที่ ๔ แบบออนไลน์โดยผู้รับจ้างต้องเสนอหัวข้อการฝึกอบรม ให้ ส.ป.ก. ได้รับทราบก่อนการฝึกอบรมอย่างน้อย ๑๕ วันทำการ

๔.๑๑ ข้อกำหนดการแก้ปัญหาอื่น ๆ

ในกรณีที่ในทางปฏิบัติผู้รับจ้างไม่สามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์ในรายการใดได้ ให้ทำหนังสือแจ้ง พร้อมสาเหตุ และแนวทางในการแก้ปัญหาให้ ส.ป.ก. รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙

๖. เงื่อนไขการส่งมอบงาน/การชำระเงิน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานเป็นงวดรายเดือน และจัดทำเอกสารรายงานการดำเนินงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยส่งมอบ จำนวน ๑ ชุด/งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียด วันที่เข้าดำเนินการ และผลการตรวจการบำรุงรักษาอุปกรณ์ โดยแยกเป็นรายการพร้อมลายเซ็นจากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลของผู้ว่าจ้าง

๖.๒ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการแก้ไขปัญหาในกรณีที่ได้รับแจ้งปัญหาโดยมีรายละเอียด วันที่ เวลา ที่ดำเนินการ สาเหตุของปัญหา และวันที่ดำเนินการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แจ้ง และผู้รับแจ้ง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไข เมื่อดำเนินการให้ใช้งานได้เป็นปกติแล้ว ต้องให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของผู้ว่าจ้างลงลายเซ็นรับรองทุกครั้ง

๖.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการเข้าปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง

๖.๔ กำหนดการชำระเงิน แบ่งจ่ายเป็น ๑๐ งวด งวดละเท่า ๆ กัน เมื่อผู้รับจ้างได้เข้าดำเนินการ บำรุงรักษาภายในรอบเดือน และทำการส่งมอบเอกสารรายงานผลการทำงานให้แก่ ส.ป.ก. ทำการตรวจ พิจารณาแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานทั้งหมดในแต่ละงวดให้ ส.ป.ก. ดังนี้

๖.๔.๑ เอกสารตารางกำหนดการให้บริการ

๖.๔.๒ เอกสารรายงานการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

๖.๔.๓ เอกสารรายงานการซ่อมแซม และแก้ไขปัญหา (Corrective Maintenance) (ถ้ามี)

๖.๔.๔ เอกสารรายงานตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๔.๒ (งวดที่ ๑)

๖.๔.๕ เอกสารตาราง IP, Username และ Password ของอุปกรณ์ในโครงการ (งวดที่ ๑)

/๖.๔.๖ รายชื่อเครื่อง...

(.....)

ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)

นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)

นางสาวสุพัชรินทร์ อารมณ์
กรรมการ

- ๖.๔.๖ รายชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงภายใต้โครงการ (IT Asset) พร้อมรายละเอียดหมายเลข Serial Number อุปกรณ์ (งวดที่ ๑)
- ๖.๔.๗ แผนผังระบบเครือข่าย Network Diagram (งวดที่ ๑)
- ๖.๔.๘ ตารางกำหนดการสำรองข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (งวดที่ ๑)
- ๖.๔.๙ แผนการดำเนินงานติดตั้งระบบ Active Directory (งวดที่ ๑)
- ๖.๔.๑๐ เอกสารหลักฐานการต่อประกันอุปกรณ์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ของอุปกรณ์ควบคุมการกระจายสัญญาณไร้สาย Wireless Controller รุ่น Mobility Controller Aruba ๗๒๑๐ (งวดที่ ๒)
- ๖.๔.๑๑ เอกสารหลักฐานการต่อประกันอุปกรณ์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ของซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor) หรือซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor) สำหรับทดแทนของเดิม (งวดที่ ๒)
- ๖.๔.๑๒ เอกสารแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน (งวดที่ ๓)
- ๖.๔.๑๓ เอกสารแผนกู้คืนระบบคอมพิวเตอร์ (งวดที่ ๓)
- ๖.๔.๑๔ เอกสารแผนบริหารความต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมต่อสภาวะวิกฤต (Business Continuity Plan : BCP) (งวดที่ ๓)
- ๖.๔.๑๕ เอกสารการติดตั้งระบบ Active Directory (งวดที่ ๖)
- ๖.๔.๑๖ เอกสารสำรองข้อมูลการตั้งค่าอุปกรณ์เครือข่ายพร้อมสื่อบันทึก (งวดสุดท้าย)
- ๖.๔.๑๗ เอกสารการอบรม (รายละเอียดตามขอบเขตของงาน ๔.๑๐ ข้อกำหนดในการฝึกอบรม)

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานในแต่ละงวดให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันสุดท้ายของเดือน ยกเว้นงวดสุดท้าย (เดือนกันยายน ๒๕๖๙) ให้ส่งมอบงานให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ และ ส.ป.ก. จะจ่ายค่าจ้างเป็นรายงวด จำนวน ๑๐ งวด ให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๗. วงเงินงบประมาณ

เงินนอกงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ (เงินกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘) จำนวน ๓,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) แต่เนื่องระยะเวลาการจ้างจากเดิมระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ จำนวน ๑๒ เดือน เป็นวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ ทำให้วงเงินงบประมาณที่จะจ้างคงเหลือเป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๓๑๖,๖๖๖.๖๗ บาท (สามล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันหกร้อยหกสิบบาทหกสิบบ้างเจ็ดสตางค์)

๘. หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขอื่น ๆ

- ๘.๑ ใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม
- ๘.๒ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

๙. เงื่อนไขการรักษาความลับ

๙.๑ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องเก็บรักษาข้อมูลความลับตามข้อกำหนด และเงื่อนไขของ ส.ป.ก. โดยไม่มีสิทธิเปิดเผยข้อมูลความลับแก่บุคคลใด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ส.ป.ก. และจะต้องใช้ข้อมูลความลับเฉพาะเพื่อการดำเนินการตามข้อกำหนด และเงื่อนไขของ ส.ป.ก. เท่านั้น

/๙.๒ ผู้ชนะการ...

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)
นางสาวสุพัชรินทร์ อวรณ์
กรรมการ

๙.๒ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องดูแลรักษา และป้องกันข้อมูลความลับ โดยใช้ความระมัดระวัง ในการเข้าถึงข้อมูลที่จัดชั้นความลับ โดย ส.ป.ก. จะอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลตามความเหมาะสมในการรักษา ความลับของข้อมูลความลับ เพื่อไม่ให้ข้อมูลความลับนั้นไปเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือทำสำเนาข้อมูล ความลับเพื่อนำไปเผยแพร่

๙.๓ ส.ป.ก. จะให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการแก่ผู้ชนะการเสนอราคา เมื่อผู้ชนะการเสนอราคา ได้ลงนามในเอกสารสัญญาปกปิดความลับ (Non-Disclosure Agreement : NDA)

๙.๔ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องแจ้งให้ ส.ป.ก. ทราบทันที หากทราบว่าข้อมูลความลับถูกเปิดเผย หรือตกอยู่ในความครอบครองของบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่มีสิทธิ

๙.๕ ผู้ชนะการเสนอราคา อาจเปิดเผยข้อมูลความลับให้แก่ บุคคลอื่นได้ เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๙.๕.๑ เปิดเผยแก่ผู้บริหาร กรรมการบริษัท ลูกจ้าง เจ้าหน้าที่ พนักงาน ตัวแทนช่วง หรือที่ปรึกษาทางวิชาชีพของผู้รับข้อมูล เฉพาะผู้ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามข้อตกลงที่ทำกับ ส.ป.ก. เท่านั้น

๙.๕.๒ เปิดเผยเพื่อปฏิบัติตามบัญญัติแห่งกฎหมาย คำสั่งศาลหรือหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ในกรณีดังกล่าวผู้ชนะการเสนอราคามีหน้าที่ต้องแจ้งให้ ส.ป.ก. ทราบเป็นหนังสือทันทีที่ผู้ชนะ การเสนอราคาได้รับหมายศาลหรือคำสั่งดังกล่าว

๑๐. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ ว่าที่ พ.ต. จักรกฤษ ชูติมาโชติ

อีเมล แอดเดรส : aitic@alro.go.th

โทรศัพท์ : ๐๒-๒๘๐-๒๗๕๒

ที่อยู่ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เลขที่ ๑ ถนนราชดำเนินนอก แขวงบ้านพานถม เขตพระนคร กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจัยหรือมีความเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้ โปรดให้ ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์กรมบัญชีกลาง www.gprocurement.go.th หรือทางจดหมายลงทะเบียนมายังส่วนราชการ โดยต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ของผู้เสนอแนะ วิจัยหรือแสดงความคิดเห็น

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)
นางสาวสุพัชรภรณ์ อวารณ
กรรมการ

ภาคผนวก ก

รายการอุปกรณ์สำหรับจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ห้องควบคุมระบบสารสนเทศและอุปกรณ์เครือข่าย
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๖ เครื่อง

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๑	HPE	รุ่น ProLiant DL380 Gen9	SGH711TAHR
๒	HPE	รุ่น ProLiant DL380 Gen9	SGH711TAHN
๓	HPE	รุ่น ProLiant DL385 Gen10 Plus	SGH119WNJF
๔	HPE	รุ่น ProLiant DL380 Gen10	SGH212W96Y
๕	HPE	รุ่น ProLiant DL380 Gen10	SGH212W96J
๖	HPE	รุ่น ProLiant DL380 Gen10	SGH212W964

๒. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN Storage จำนวน ๒ เครื่อง, จัดเก็บข้อมูลแบบ NAS Storage จำนวน ๓ เครื่อง และอุปกรณ์ SAN Switch จำนวน ๒ เครื่อง

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๑	HPE	รุ่น MSA 2060	ACM110S39M
๒	HPE	รุ่น 3PAR Store Server 8200	4C17141469
๓	HPE	รุ่น StoreEasy 1460 Storage	SGH120XMJ8
๔	Dell	รุ่น Dell Storage NX3230	GTP8S62
๕	Dell	รุ่น Dell Storage NX3230	GTPBS62
๖	HPE	รุ่น SN3000B FC Switch	CZC7042A05
๗	HPE	รุ่น SN3600B FC Switch	CZC017WYJJ

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)
นางสาวสุพัชรินทร์ อวรณ์
กรรมการ

๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย Core Switch จำนวน ๑ เครื่อง

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๑	HPE	รุ่น 7506 Switch Chassis	CN60H5K004
		Line Card รุ่น 7500 8p 10G / 2p 40G	CN6AH4T058
		Line Card รุ่น 7500 8p 10G / 2p 40G	CN6AH4T060
		Line Card รุ่น 7500 48p 1000Base-T	CN5AH4X049
		Line Card รุ่น 7500 16p 1GbE/10GbE SFP+	CN9AH4Z00V
		Line Card รุ่น 7500 16p 1GbE/10GbE SFP+	CN24H4Z00F

๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย จำนวน ๓๗ เครื่อง

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๑	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG02GYT044
๒	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG02GYT048
๓	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG02GYT041
๔	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG02GYT03N
๕	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG72GYT04V
๖	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG02GYT045
๗	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG72GYT01Y
๘	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG72GYT04S
๙	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG72GYT053
๑๐	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG72GYT054
๑๑	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG01GYT0T0
๑๒	Aruba	รุ่น 3810M-24G	SG72GYT01W
๑๓	Aruba	รุ่น 3810M-48G	SG9BGYV088
๑๔	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP600M
๑๕	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP6063
๑๖	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP607J

(.....)
 ว่าที่ พ.ต.จักรกรกช ชูติมาโชติ
 ประธานกรรมการ

(.....)
 นายธนัท จำปาโชติ
 กรรมการ

(.....)
 นางสาวสุพัชรภรณ์ อวรณ์
 กรรมการ

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๑๗	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP607Y
๑๘	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP609P
๑๙	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP60CX
๒๐	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP60D7
๒๑	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP60XH
๒๒	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP60YS
๒๓	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP6120
๒๔	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP612Z
๒๕	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP6132
๒๖	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP654W
๒๗	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP657H
๒๘	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP657R
๒๙	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP65HG
๓๐	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP65KM
๓๑	Aruba	รุ่น 2530 48G	CN90FP65MH
๓๒	Aruba	รุ่น 6100 24G 4SFP+	CN11KNL0D3
๓๓	Aruba	รุ่น 6100 24G 4SFP+	CN11KNL104
๓๔	HPE	รุ่น 5510-24G PoE	CN72H1006P
๓๕	HPE	รุ่น 5510-24G PoE	CN72H1002C
๓๖	HPE	รุ่น 5510-24G PoE	CN73H1001B
๓๗	HPE	รุ่น 5510-24G PoE	CN73H1001L

(.....)
 ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
 ประธานกรรมการ

(.....)
 นายธนัท จำปาโชติ
 กรรมการ

(.....)
 นางสาวสุพัชร์ภรณ์ อารณ
 กรรมการ

๕. อุปกรณ์ควบคุมการกระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๑	Aruba	รุ่น Mobility Controller Aruba7210	CV0011783

๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๕๖ เครื่อง

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๑	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70DP
๒	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70HL
๓	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70J5
๔	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70HN
๕	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70G3
๖	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70DW
๗	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70DY
๘	Aruba	รุ่น APIN0325	CNC1HN700K
๙	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70FW
๑๐	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70DT
๑๑	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN7099
๑๒	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70BZ
๑๓	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN709B
๑๔	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70BR
๑๕	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN7081
๑๖	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70LK
๑๗	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70LM
๑๘	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70D6
๑๙	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN71Q5
๒๐	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70FF
๒๑	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70CF
๒๒	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70ZW

(.....)

ว่าที่ พ.ต.จักรกรกช ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)

นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)

นางสาวสุพัชรีกรณ อวรณ์
กรรมการ

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๒๓	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN716X
๒๔	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN7096
๒๕	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70CR
๒๖	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70F4
๒๗	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70M7
๒๘	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70DL
๒๙	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70JS
๓๐	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70DK
๓๑	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70G5
๓๒	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70LB
๓๓	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70KT
๓๔	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70KZ
๓๕	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70L8
๓๖	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN717R
๓๗	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN717T
๓๘	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN717X
๓๙	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN717P
๔๐	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN7189
๔๑	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN701J
๔๒	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN700F
๔๓	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70CW
๔๔	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70TW
๔๕	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN701H
๔๖	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70M1
๔๗	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70SV
๔๘	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70MM

(.....)
 ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
 ประธานกรรมการ

(.....)
 นายธนัท จำปาโชติ
 กรรมการ

(.....)
 นางสาวสุพัชรภรณ์ อวรณ์
 กรรมการ

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	S/N
๔๙	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN70MT
๕๐	Aruba	รุ่น APIN0325	CNCXHN7149
๕๑	Aruba	รุ่น APIN505	CNJDKPP0T3
๕๒	Aruba	รุ่น APIN505	CNJDKPP0T5
๕๓	Aruba	รุ่น APIN505	CNPHKPP6T0
๕๔	Aruba	รุ่น APIN505	CNPHKPP6T2
๕๕	Aruba	รุ่น APIN505	CNPHKPP6T9
๕๖	Aruba	รุ่น APIN505	CNPHKPP6SX

(.....)
 ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
 ประธานกรรมการ

(.....)
 นายธนต์ จำปาโชติ
 กรรมการ

(.....)
 นางสาวสุพัชรินทร์ อวรณ์
 กรรมการ

ภาคผนวก ข

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor)
สำหรับทดแทนของเดิม จำนวน ๑ ระบบ

๑. สามารถทำ VM HA (High Availability) เพื่อให้ VM ทำงานได้อย่างต่อเนื่องในกรณีที่มี Node Down
๒. สามารถเพิ่ม Resource ในส่วนของ CPU และ Memory ไปยัง VM แบบอัตโนมัติ เมื่อ VM ถูกใช้ CPU หรือ Memory มากเกินกว่าสัดส่วนที่กำหนดไว้โดยไม่ต้อง Reboot หรือ Shutdown VM (Dynamic Resource Extension)
๓. สามารถย้าย VM ไปยัง Node อื่นได้ตามความเหมาะสมเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ เมื่อ Node ถูกใช้ CPU หรือ Memory มากเกินกว่าสัดส่วนที่กำหนดไว้ (Dynamic Resource Scheduler)
๔. มีความสามารถในการทำ Data-At-Rest Encryption หรือ Disk Encryption เพื่อช่วยรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
๕. สามารถแสดง Real-Time Traffic Data เพื่อตรวจสอบปริมาณ Traffic ของ VM ที่เกิดขึ้นในระบบได้
๖. มีความสามารถในการทำ Virtual Machine Snapshot
๗. มีความสามารถในการสำรองข้อมูลแบบ Scheduled Backup โดยไม่ต้องใช้ความสามารถของ Software ๓rd party ได้แก่ Weekly, Daily และ Hourly โดยสามารถกำหนดระยะเวลาการเก็บรักษาข้อมูล (Retention Period) เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มงาน
๘. สามารถเก็บข้อมูลไปยัง External Storage ผ่านโปรโตคอล iSCSI และ Fiber Channel (FC) ได้เป็นอย่างน้อย โดยไม่จำกัดจำนวน VM ที่ต้องการสำรองข้อมูลหรือดีกว่า
๙. รองรับการสำรองข้อมูลแบบ Real-Time เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย โดยมี RPO ๑ วินาที (Continuous Data Protection: CDP) โดยไม่ต้องใช้ความสามารถของ Software ๓rd party
๑๐. มีระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน(Hypervisor) สามารถเรียกใช้งานระบบงานผ่าน Web Browser
๑๑. สามารถทำงานร่วมกับระบบ VMware vCenter หรือ Public Cloud AWS ได้
๑๒. โปรแกรมที่เสนอต้องเป็นลิขสิทธิ์แท้ มีการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มงาน โดยมีเอกสารหรือหนังสือรับรอง ซึ่งต้องระบุชื่อโครงการของหน่วยงานอย่างชัดเจนจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาในประเทศไทยมาแสดง

(.....)
ว่าที่ พ.ต.จักรกฤษ ชูติมาโชติ
ประธานกรรมการ

(.....)
นายธนัท จำปาโชติ
กรรมการ

(.....)
นางสาวสุพัชรินทร์ อวรรณ
กรรมการ