

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานบำรุงรักษาพร้อมต่อลิขสิทธิ์โครงการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์ข้อมูล
(Data Center Consolidate) ของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มงานพัฒนามาตรฐานดิจิทัล สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๘
เป็นเงิน ๒,๕๒๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
๑	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI)	๑ ระบบ	๒๔๐,๐๐๐	๒๔๐,๐๐๐
๒	อุปกรณ์สลับสายสัญญาณ	๒ ชุด	๖๕,๐๐๐	๑๓๐,๐๐๐
๓	ซอฟต์แวร์จัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual machine software)	๑ ระบบ	๙๘๐,๐๐๐	๙๘๐,๐๐๐
๔	ระบบบริหารจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน	๑ ระบบ	๕๒๐,๐๐๐	๕๒๐,๐๐๐
๕	ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ	๑ ระบบ	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖	ซอฟต์แวร์ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล	๑ ระบบ	๒๕๐,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐
๗	ค่าบริการบำรุงรักษา	๑๐ เดือน	๓๘,๐๐๐	๓๘๐,๐๐๐
ราคารวม				๒,๕๒๐,๐๐๐

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ๕.๑ บริษัท นิวเทคโนโลยีอินฟอร์เมชั่น จำกัด
- ๕.๒ บริษัท โปรเทคนิคอล อินโฟ เซอร์วิส จำกัด
- ๕.๓ บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- ๖.๑ นายสุภัทร แสงประดับ ผู้อำนวยการสำนักคดี ๓
- ๖.๒ นายเกิ่งเกียรติ จันทร์พูล ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนามาตรฐานงานคดี
- ๖.๓ นายปิยะพล สุวิมล นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ
- ๖.๔ นายวิบูลย์ คำสมบัติ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
- ๖.๕ นายปฎ ธรรมวงศา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
งานบำรุงรักษาพร้อมต่อลิขสิทธิ์โครงการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์ข้อมูล
(Data Center Consolidate) ของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

๑. หลักการและเหตุผล

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ได้ติดตั้งระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI) ระบบการจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน และอุปกรณ์อื่นๆ จำนวน ๖ รายการ ตามโครงการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์ข้อมูล (Data Center Consolidate) เพื่อพัฒนาระบบศูนย์ข้อมูลให้รองรับเทคโนโลยีทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและมาตรฐานการบริหารจัดการศูนย์ข้อมูล และลดความเสี่ยงในการหยุดการทำงานของระบบสารสนเทศของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญจึงมีความจำเป็นต้องบำรุงรักษาพร้อมต่อลิขสิทธิ์ระบบดังกล่าว เพื่อให้มีการดูแลรักษาระบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) และการบำรุงรักษาแบบซ่อมบำรุงและทดแทนอุปกรณ์ (Corrective Maintenance : CM) ซึ่งจะต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่สามารถบริหารจัดการ ตรวจสอบการทำงาน และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วสามารถดูแลระบบให้มีความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย มีเสถียรภาพ พร้อมใช้งานได้อย่างตลอดเวลา สามารถสร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการระบบสารสนเทศของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญต่อประชาชน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มีการดูแลรักษาระบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) และการบำรุงรักษาแบบซ่อมบำรุงและทดแทนอุปกรณ์ (Corrective Maintenance : CM) ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI) ระบบการจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน และอุปกรณ์อื่นๆ จำนวน ๖ รายการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อต่อลิขสิทธิ์การใช้งานหรืออายุการรับประกันของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ในโครงการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์ข้อมูล (Data Center Consolidate)

๒.๓ เพื่อให้มีการซ่อมบำรุงและทดแทนอุปกรณ์ ในกรณีที่มีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย สามารถทำให้ระบบกลับมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

๓. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา ๓๐๐ วัน

๔. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงิน ๒,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน)

๕. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๕.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๕.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

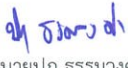
๕.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ


(นายสุภัทร แสงประดับ)


(นายเอกกิงเกียรติ จันทร์พูล)


(นายปิยะพล สุวิมล)


(นายวิบูลย์ คำสมบัติ)


(นายปฎิ ธรรมวงศา)
วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๕.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๕.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๕.๗ เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๕.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๕.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ในระบบ e-GP ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)

๕.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีผลงานการให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบเครือข่าย หรือผลงานบริการบำรุงรักษาระบบของศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี นับถัดจากวันที่ยื่นข้อเสนอ อย่างน้อย ๑ ผลงาน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญเชื่อถือ โดยต้องแนบสำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงานเสนอพร้อมการยื่นเสนอราคา

๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ

(นายสุภัทร แสงประดับ)

(นายเอกกิงเกียรติ จันทร์พูล)

(นายปิยะพล สุวิมล)

(นายวิบูลย์ คำสมบัติ)

(นายปฎิ ธรรมวงศา)

โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ไม่ใช่บังคับกับกรณี ดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๖. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา

๗. ข้อกำหนดในการจัดทำเอกสารข้อเสนอ

๗.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ และผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI) โดยมีเอกสารรับรองการฝึกอบรมของบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนของผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทย โดยแนบสำเนาเอกสารที่ยืนยันคุณสมบัติดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ

๗.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและยืนยันคุณสมบัติการให้บริการตามข้อกำหนดจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทยของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI) เพื่อรับรองว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิครวมถึงการให้บริการได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการและมีการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพตลอดอายุสัญญาบริการโดยแนบสำเนาหนังสือดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ

๘. ขอบเขตของงาน

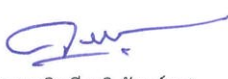
๘.๑ ผู้รับจ้างซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องจัดทำเอกสารแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ในการดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบให้ครอบคลุมเงื่อนไขทั้งหมดที่ระบุในสัญญา และนำเสนอสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญภายใน ๑๕ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างซึ่งแผนปฏิบัติการจะต้องมีข้อมูลที่แสดงถึงขั้นตอนในการดูแลบำรุงรักษาวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน

๘.๒ ผู้รับจ้างต้องสำรวจ และศึกษาโครงสร้างระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI) พร้อมซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อจัดทำเป็นเอกสารรายการอุปกรณ์และแผนผังการเชื่อมต่อที่เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งปรับปรุงเอกสารให้เป็นปัจจุบันทุกครั้งเมื่อมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในระบบฯ ที่บำรุงรักษา พร้อมสำรวจและจัดเก็บความต้องการร่วมกับเจ้าหน้าที่หรือผู้รับผิดชอบของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อออกแบบและจัดทำแผนการสำรองข้อมูล (Backup Plan) พร้อมดำเนินการทดสอบการสำรองและกู้คืนข้อมูล รวมถึงจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Plan) ให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๘.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการบำรุงรักษาตลอดอายุการให้บริการตามระยะเวลาดำเนินการในสัญญา โดยต้องดำเนินการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์รายละเอียดใน ภาคผนวก ก ตามขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้ของโครงการ



(นายสุภัทร แสงประดับ)



(นายเตกริงเกียรติ จันทร์พูล)



(นายปิยะพล สุวิมล)



(นายวิบูลย์ คำสมมติ)



(นายปง ธรรมวงศา)

วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๘.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการต่อลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์หรือต่ออายุการรับประกันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อการรับประกันการให้บริการอะไหล่ การปรับปรุงคุณสมบัติการใช้งานซอฟต์แวร์ และการสนับสนุนทางด้านเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ดังนี้

๘.๔.๑ ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ๑ ระบบ

๘.๔.๒ ซอฟต์แวร์จัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ๑ ระบบ

๘.๔.๓ ระบบบริหารจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ๑ ระบบ

๘.๔.๔ ซอฟต์แวร์ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล ๑ ระบบ

๘.๕ ผู้รับจ้างต้องให้บริการตรวจสอบการทำงานของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง ในการเชื่อมต่อกับศูนย์สำรองข้อมูลสารสนเทศ (DR-Site) ที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ มีใช้งานอยู่ในปัจจุบัน พร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจสอบให้แก่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ประกอบการส่งมอบงานให้เรียบร้อย

๘.๖ ผู้รับจ้างต้องให้บริการและการสนับสนุนให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และ/หรือระบบตามรายละเอียดตามรายการอุปกรณ์ใน ภาคผนวก ก และต้องทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อให้ระบบหรืออุปกรณ์ที่บำรุงรักษาสามารถใช้งานหรือให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา

๘.๗ ข้อกำหนดการให้บริการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถมาประจำที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ถนนแจ้งวัฒนะ สัปดาห์ละ ๑ วัน และจัดเตรียมเครื่องมือให้พร้อมสำหรับทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๘.๗.๑ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ที่สามารถให้บริการบำรุงรักษาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตามขอบเขตของโครงการฯ

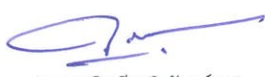
๘.๗.๒ การบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance (PM) เป็นการป้องกันอุปกรณ์ในงานมิให้เกิดความชำรุดขัดข้องในการทำงาน และให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานเป็นปกติและมีประสิทธิภาพตลอดเวลาโดยผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในโครงการทุกชิ้น รายละเอียดตาม ภาคผนวก ก

๑) ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ทั้งหมดของโครงการนี้ ตลอดระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในกรณีที่มีข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ต้องทำการแก้ไขและปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้สามารถใช้งานได้เหมือนเดิม โดยไม่ทำให้ระบบหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมซอฟต์แวร์ในลักษณะ Upgrade Release หรือ Version ใหม่ของซอฟต์แวร์ให้ทันสมัยขึ้น ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญทราบ และมาติดตั้งให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น พร้อมทั้งนำเอกสารและคู่มือประกอบการใช้งานที่มีการเปลี่ยนแปลงมามอบให้สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ และต้องดำเนินการอบรมให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญด้วย ตามเงื่อนไขการรับประกันข้างต้น

๒) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุป การบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance ส่งต่อผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ



(นายสุภัทร แสงประดับ)



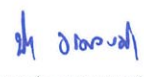
(นายเลกิงเกียรติ จันทร์พูล)



(นายปิยะพล สุวิมล)



(นายวิบูลย์ คำสมบัติ)



(นายปง ธรรมวงศา)

๘.๗.๓ การบำรุงรักษาแบบซ่อมแซมแก้ไข Corrective Maintenance (CM) เป็นการให้บริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์รายละเอียดตามเอกสารตาม ภาคผนวก ก เมื่ออุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติในทุกกรณี ผู้รับจ้างต้องเข้ามาแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมหลังจากที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในงานนี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ และในกรณีที่อุปกรณ์ในเอกสารตาม ภาคผนวก ก หากเกิดชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม โดยมีเงื่อนไขในการรับประกันแบบไม่คิดค่าอะไหล่และค่าแรง ภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒) ในกรณีที่อุปกรณ์ในเอกสารภาคผนวก ก เกิดชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้จำเป็นต้องนำอุปกรณ์ไปซ่อมแซม ระหว่างนำอุปกรณ์ที่ชำรุดไปซ่อม ให้ผู้รับจ้างนำอุปกรณ์รายการนั้นหรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีความสามารถเทียบเคียงกันได้มาติดตั้งทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และกำหนดค่า Parameter ต่าง ๆ ให้ระบบสามารถใช้งานได้ภายในกำหนด

๘.๗.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรองข้อมูลตามแผนการสำรองข้อมูลที่จัดทำขึ้น พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการสำรองข้อมูลเป็นเอกสารประกอบการส่งมอบงานทุกงวดงานให้เรียบร้อย

๘.๘ การบำรุงรักษาในแต่ละครั้งของผู้รับจ้างต้องให้มีหลักฐานการมาให้บริการ โดยมีการบันทึกลงนามตรวจรับการบำรุงรักษาแต่ละครั้งในบันทึกการให้บริการที่มีลงนามโดยกรรมการตรวจรับหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อเป็นเอกสารประกอบการส่งมอบงานให้เรียบร้อย

๘.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้องของระบบที่เกิดขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญต่อไปได้

๙. การส่งมอบงาน

๙.๑ งวดที่ ๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตาม ข้อ ๘.๑ ข้อ ๘.๒ ข้อ ๘.๓ และ ข้อ ๘.๔ พร้อมส่งรายงานการบำรุงรักษา ครั้งที่ ๑ จำนวน ๔ ชุด พร้อมไฟล์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙.๒ งวดที่ ๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตาม ข้อ ๘.๕ ถึงข้อ ๘.๘ พร้อมส่งรายงานการบำรุงรักษา ครั้งที่ ๒ จำนวน ๔ ชุด พร้อมไฟล์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙.๓ งวดที่ ๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตาม ข้อ ๘.๕ ถึงข้อ ๘.๘ พร้อมส่งรายงานการบำรุงรักษา ครั้งที่ ๓ จำนวน ๔ ชุด พร้อมไฟล์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙.๔ งวดที่ ๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตาม ข้อ ๘.๕ ถึงข้อ ๘.๙ พร้อมส่งรายงานการบำรุงรักษา ครั้งที่ ๔ จำนวน ๔ ชุด พร้อมไฟล์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด ภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ ชำระเงินร้อยละ ๔๐ ของสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตาม ข้อ ๙.๑ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว


(นายสุภัทร แสงประดับ)


(นายเตีรภิงเกียรติ จันทร์พูล)


(นายปิยะพล สุวิมล)


(นายวิบูลย์ คำสมบัติ)


(นายปง ธรรมวงศา)

วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

งวดที่ ๒ ขำระเงินร้อยละ ๒๐ ของสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตาม ข้อ ๙.๒ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ขำระเงินร้อยละ ๒๐ ของสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตาม ข้อ ๙.๓ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ ขำระเงินร้อยละ ๒๐ ของสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตาม ข้อ ๙.๔ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

๑๑. เงื่อนไขการซ่อมแซมแก้ไข


ผู้รับจ้างต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลา ๖ ชั่วโมง ในวันเวลาราชการ นับจากที่ได้รับแจ้ง และต้องแก้ไขให้ใช้งานได้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้ง หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์มาทดแทนจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ หากไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวได้ ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง ผู้รับจ้างต้องนำอุปกรณ์ที่มีความสามารถ และคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าอุปกรณ์เดิมมาเปลี่ยนทดแทน และกำหนดค่าการทำงาน (Configuration) อุปกรณ์ดังกล่าวให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงาน ศาสตร์รัฐธรรมนูญได้ดีติดตั้งเดิม


(นายสุภัทร แสงประดับ)


(นายเอกกิงเกียรติ จันทร์พูล)


(นายปิยะพล สุวิมล)


(นายวิบูลย์ คำสมบัติ)


(นายปฎ ธรรมวงศา)
วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

คำตัวถ่วง

สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญขอให้เครื่องตัดช่องภายหลังที่คำนวณด้วยคำตัวถ่วงแล้วได้ไม่เกินเดือนละ ๒๔ ชั่วโมง หรือร้อยละ ๓.๓๓ และถ้าตัดช่องเกินระยะเวลาดังกล่าว สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕ ของราคาทั้งหมดตามสัญญา ทั้งนี้ เกณฑ์การคำนวณเวลาตัดช่องของอุปกรณ์ให้เป็นไป ดังนี้

๑. กรณีที่อุปกรณ์เกิดตัดช่องพร้อมกันหลายหน่วยให้นับเวลาตัดช่องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

๒. กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความตัดช่องของอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาตัดช่องของอุปกรณ์หน่วยนั้นคูณตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามตารางข้างล่าง

ลำดับ	รายการ	คำตัวถ่วง
๑	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI)	๑
๒	อุปกรณ์สลับสายสัญญาณ	๐.๕
๓	ซอฟต์แวร์จัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual machine software)	๑
๔	ระบบบริหารจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน	๑
๕	ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ	๐.๕
๖	ซอฟต์แวร์ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล	๑

สูตรการคำนวณค่าปรับ

(๑) จำนวนชั่วโมงที่ตัดช่องในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ตัดช่องในขณะนั้นคูณด้วยคำตัวถ่วง

$$\text{จำนวนชั่วโมง}^{๑/} = \text{ค่าสูงสุด (จำนวนชั่วโมงที่ตัดช่อง} \times \text{คำตัวถ่วง}^{๒/})$$

$$(๒) \text{ค่าปรับ} = ๐.๐๓๕ \times (\text{จำนวนชั่วโมง} - ๔๘) \times \text{ราคาทั้งหมดตามสัญญา}$$

หมายเหตุ ^{๑/}เศษของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง

^{๒/}อ้างอิงจากตารางคำตัวถ่วง

(๓) การเรียกค่าปรับ หากบริษัทคู่สัญญาไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน ๑๕ วันนับแต่ที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญมีสิทธิหักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญาหรือเรียกจากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที


(นายสุภัทร แสงประดับ)

(นายเถกิงเกียรติ จันทร์พูล)


(นายปิยะพล สุวิมล)


(นายวิบูลย์ คำสมบัติ)



(นายปง ธรรมวงศา)

วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ภาคผนวก ก

งานบำรุงรักษาพร้อมต่อลิขสิทธิ์โปรแกรมพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์ข้อมูล (Data Center Consolidate) ของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขครุภัณฑ์	S/N	วันที่รับประกัน สิ้นสุด	สถานที่	จำนวน
๑	ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบ Hyper Converged Infrastructure (HCI)	Nutanix	NX-๑๓๖๕-G๗	๑๕-๐๒๓-๖๔๐๐๑/๑	๒๑FM๒L๑๘๐๐๕๗	๓๐ พ.ย. ๖๗	ห้อง Data Center ชั้น ๕	๑ ชุด
๒	อุปกรณ์สลับสายสัญญาณ	Cisco	Nexus ๕๓๑๘๐YC-EX-๒๔	๑๕-๐๒๓-๖๔๐๐๑/๒	FDO๒๔๒๖๐HD๓	๒๖ พ.ย. ๖๗	ห้อง Data Center ชั้น ๕	๑ ชุด
				๑๕-๐๒๓-๖๔๐๐๑/๓	FDO๒๔๒๖๐GV๔			๑ ชุด
๓	ซอฟต์แวร์จัดการคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายเสมือน (Virtual machine software)	Nutanix	AHV	๑๕-๐๒๓-๖๔๐๐๒	-	๓๐ พ.ย. ๖๗	ห้อง Data Center ชั้น ๕	๑ ระบบ

 (นายสุภัทร แสงประดับ)
 (นายเจกิงเกียรติ จันทร์พล)
 (นายปิยะพล สุวิมล)
 (นายวิบูลย์ คำสมบัติ)
 (นายบุญ ธรรมวงศา)
 วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขครุภัณฑ์	S/N	วันที่รับประกัน สิ้นสุด	สถานที่	จำนวน
๔	ระบบบริหารจัดการคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายเสมือน	Nutanix	Prism	๑๕-๐๒๓-๖๔๐๐๐๒	-	๓๐ พ.ย. ๖๗	ห้อง Data Center ชั้น ๕	๑ ระบบ
๕	ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ	Microsoft	Windows Server ๒๐๑๙	๑๕-๐๒๓-๖๔๐๐๐๒	-	๒๖ พ.ย. ๖๗	ห้อง Data Center ชั้น ๕	๑ ระบบ
๖	ซอฟต์แวร์ระบบสำรองและกู้คืน ข้อมูล	Veeam	Enterprise Plus	๑๕-๐๒๓-๖๔๐๐๐๒	-	๓๐ พ.ย. ๖๗	ห้อง Data Center ชั้น ๕	๑ ระบบ



(นายสุภัทร แสงประดับ)



(นายเกรียงเกียรติ จันทร์พูล)



(นายปิยะพล สุวิมล)



(นายวิบูลย์ คำสมบัติ)



(นายบุญ ธรรมวงศา)

วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗