

**ขอบเขตของงาน Terms of Reference : TOR**  
**สำหรับการจัดซื้อระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลความมั่นคงปลอดภัยสูงเพื่อการปฏิบัติงานด้านความมั่นคง**  
**แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร**

**1. ความเป็นมา**

การเร่งพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (Digital Transformation) ส่งผลให้ทุกระบบดิจิทัลล้วนต้องเผชิญกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ทวีความซับซ้อน มีความถี่มากขึ้น และมีแนวโน้มใกล้ตัวมากยิ่งขึ้น โดยปรากฏข่าวสารต่อเนื่องเกี่ยวกับการโจมตีทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทยด้วยการโจมตีต่อหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานด้านความมั่นคงและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญด้านดิจิทัลของประเทศ สำนักข่าวกรองแห่งชาติในฐานะหนึ่งในหน่วยงานด้านความมั่นคงของไทย ได้มีการพัฒนาระบบดิจิทัล ฐานข้อมูลและระบบปัญญาประดิษฐ์หลายระบบเพื่อยกระดับสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล สมรรถนะสูง เพื่อการปฏิบัติงานด้านความมั่นคงของประเทศ นอกจากนี้ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ยังเป็นหนึ่งในหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญด้านสารสนเทศตามพระราชบัญญัติความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 สำนักข่าวกรองแห่งชาติจึงต้องเร่งยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ให้มีความมั่นคงปลอดภัยสูงตามสถาปัตยกรรม Zero Trust Architecture ของรัฐบาลสหรัฐฯ ซึ่งเป็นการเสริมสร้างทุกองค์ประกอบของระบบดิจิทัลให้มีมาตรฐานความปลอดภัยสูง โดยในห้วงหลายปีที่ผ่านมาสำนักข่าวกรองแห่งชาติ ได้เร่งดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่องแล้ว ยังคงเหลือองค์ประกอบสำคัญคือการยกระดับระบบคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Endpoint) ซึ่งมักเป็นจุดอ่อนที่นำไปสู่การโจมตีระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลสำคัญด้านความมั่นคง

สำนักข่าวกรองแห่งชาติเล็งเห็นความสำคัญในการเร่งปกป้องข้อมูลสำคัญด้านความมั่นคง ด้วยการจัดระบบคอมพิวเตอร์ลูกข่ายแบบ Thin Client ซึ่งมีความมั่นคงปลอดภัยสูงโดยใช้เทคโนโลยี Virtual Desktop Infrastructure (VDI) แบบแยกเครือข่ายเป็นอิสระไม่เชื่อมต่อกับภายนอก (Air-Gapped Network) ซึ่งเหมาะสมกับภารกิจที่ต้องจัดเก็บข้อมูลความมั่นคง อาทิ หน่วยงานด้านการเงินการธนาคาร โรงพยาบาล หน่วยงานด้านความมั่นคงแห่งชาติ เนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลและการบริหารจัดการและจัดทำธุรกรรมทางข้อมูลทั้งหมดจากศูนย์กลาง ช่วยยกระดับการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ ทั้งด้านการปกป้องข้อมูลการอัปเดตระบบ การกำหนดนโยบายการใช้งานอุปกรณ์และนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัย และการป้องกันภัยคุกคามทางไวรัสและมัลแวร์ นอกจากนี้ ระบบ VDI ยังช่วยลดต้นทุนในการบำรุงรักษาการใช้พลังงานไฟฟ้า เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสอดคล้องกับแนวทางพัฒนาอย่างยั่งยืนตามยุทธศาสตร์ชาติ และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาในระดับสากล

การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยยกการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ของสำนักข่าวกรองแห่งชาติให้มีความพร้อมรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ระดับสูง และมีระบบจัดเก็บข้อมูลที่แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น (Air-Gapped) เพื่อให้ข้อมูลมีความมั่นคงปลอดภัยขั้นสูง ซึ่งจะช่วยยกระดับงานข่าวกรองให้มีศักยภาพในการเสริมความมั่นคงของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับการยกระดับของหน่วยงานสู่การเป็นหน่วยงานรัฐบาลดิจิทัล

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Thin Client) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงพร้อมรองรับการทำงานกับระบบข้อมูลด้านปัญญาประดิษฐ์ที่มีความซับซ้อน มีความมั่นคงปลอดภัยสูงด้วยเทคโนโลยี VDI และแยกเป็นอิสระจากระบบเครือข่ายอื่น (Air-Gapped) เพื่อรองรับการปฏิบัติการด้านความมั่นคง

(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)

ประธานกรรมการ    กรรมการ    กรรมการ    กรรมการ    กรรมการ    กรรมการ    กรรมการและ

2.2 ยกระดับการบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ลูกข่าย Thin Client จากศูนย์กลางเพื่อให้มีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงปลอดภัยมากขึ้น

2.3 จัดหาระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับระบบ Thin Client ที่มีประสิทธิภาพสูง

### 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าด้วยกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลหรือนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยซึ่งมีอาชีพรับจ้างหรือจำหน่ายพัสดุที่ต้องการจัดหานี้

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

### 4. รายการครุภัณฑ์และการดำเนินงานสำหรับการจัดซื้อระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลความมั่นคงปลอดภัยสูงเพื่อการปฏิบัติงานด้านความมั่นคง แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 4 เครื่อง

4.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย จำนวน 2 เครื่อง

4.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ Thin Client จำนวน 300 เครื่อง

4.4 จอภาพคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว จำนวน 600 จอ

4.5 โปรแกรมบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเสมือน จำนวน 30 ลิขสิทธิ์

4.6 ระบบ Unified Endpoint Management (UEM) - VMware Workspace ONE Standard จำนวน 300 ลิขสิทธิ์

4.7 ระบบรักษาความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 300 ลิขสิทธิ์

(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและ

- 4.8 ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server Standard จำนวน 32 ลิขสิทธิ์
- 4.9 ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server Standard จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- 4.10 ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเสมือน Windows Virtual Desktop Access จำนวน 300 ลิขสิทธิ์
- 4.11 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานแบบที่ 1 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 300 ลิขสิทธิ์
- 4.12 การติดตั้งและฝึกอบรมการใช้ระบบ

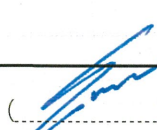
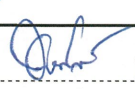
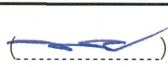


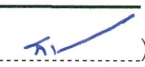
**5. ข้อกำหนดทั่วไป**

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแท้ ของใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที และไม่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วนำมาปรับปรุงใหม่ โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกกฎหมายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเสนอรายละเอียดรายการผลิตภัณฑ์ คุณลักษณะเฉพาะ และต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะพร้อมแนบแค็ตตาล็อก หรือเอกสารรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นเสนอ โดยให้ระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิง อยู่ในส่วนใด ตำแหน่งใด ของเอกสารที่เสนอมา โดยเอกสารที่อ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่เสนอมา ให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ในเอกสารหรือแค็ตตาล็อกให้ชัดเจน ตามตารางที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนด จะเสนอรายละเอียดที่คลุมเครือ หรือไม่ชัดเจน หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ตรงรายละเอียดที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ กำหนดไว้ไม่ได้ หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาพิจารณาแล้ว ปรากฏว่ารายละเอียดดังกล่าวไม่ชัดเจนตามข้างต้น จะถือว่าผู้เสนอราคารายนั้น เจตนาที่จะเอาเปรียบและทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมกับผู้เสนอราคารายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาจะพิจารณาตัดสินคดีผู้เสนอราคารายนั้นทันที

**ตารางที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนด**

อ้างอิงข้อ	คุณลักษณะเฉพาะของสำนักข่าวกรองแห่งชาติ	คุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) สำหรับการจัดซื้อระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลความมั่นคงปลอดภัยสูงเพื่อการปฏิบัติงานด้านความมั่นคง แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	ให้คัดลอกข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนดมาใส่ในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา

() () () () (สมัคร) () ()

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและ

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งแค็ตตาล็อกรายละเอียดคุณลักษณะของทุกรายการที่ยื่นเสนอ พร้อมระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และรุ่นที่นำเสนอให้ชัดเจน กรณีที่อุปกรณ์มีหลายรุ่น (Model) หรือมี Option ต้องระบุให้ชัดเจนว่าจะส่งมอบรุ่น หรือ Series ไດ และ Option ไດ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ในแค็ตตาล็อกและ/หรือรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ และเอกสารประกอบทุกแผ่นให้ถูกต้องเรียบร้อย

5.5 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องแนะนำการใช้งานผลิตภัณฑ์ และวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์เบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักข่าวกรองแห่งชาติ

5.6 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำการติดฉลากที่อุปกรณ์ทั้งหมดที่ส่งมอบ โดยต้องระบุ ชื่อบริษัท วันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดการรับประกัน หมายเลข Serial Number หมายเลขโทรศัพท์แจ้งอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย โดยฉลากต้องเป็นไปตามที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนด

5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยตามที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนด

5.8 ข้อความหรือรายละเอียดใดของข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้ และข้อเสนอทั้งหมดของผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอมาทั้งหมด หากมีปัญหาในการตีความของข้อความหรือรายละเอียดใดให้ถือเอาคำวินิจฉัยของสำนักข่าวกรองแห่งชาติเป็นที่สิ้นสุด

5.9 ผู้ติดตั้งต้องมีใบรับรอง (Certificate) ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบ VDI ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน โดยแนบหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

## 6. การส่งมอบ

ผู้ชนะการเสนอราคาซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบจะต้องส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้อง ครบถ้วน และดำเนินการติดตั้งพร้อมตั้งค่า (Configuration) อุปกรณ์ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมจัดทำเอกสารการตั้งค่าของอุปกรณ์ดังกล่าวให้แก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบงาน ระบบอุปกรณ์ เอกสารในรูปแบบเอกสารพิมพ์ (Hard Copy) และในรูปสื่อดิจิทัล (Digital File) พร้อมดำเนินการติดตั้ง ณ สถานที่ติดตั้ง พร้อมดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

6.1 รายงานผลการติดตั้ง การตั้งค่า และการทดสอบระบบ

6.2 เอกสารลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

6.3 เอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน (Operation Manual) และการบำรุงรักษาระบบ (Maintenance Manual) ระบบอุปกรณ์ที่ส่งมอบ

6.4 คู่มือการติดตั้งและแผนภาพการเชื่อมต่อของระบบ (System Diagram)

6.5 รายการบัญชีครุภัณฑ์ของระบบที่จะส่งมอบ และติดป้าย หรือสติ๊กเกอร์ประจำอุปกรณ์ ประกอบไปด้วย ชื่อผู้ขาย วันที่ติดตั้ง เบอร์โทรศัพท์ติดต่อแจ้งซ่อม และวันหมดการรับประกัน

## 7. ข้อกำหนดการติดตั้งทั่วไป

7.1 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเสนอแผนการติดตั้งของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย และระบบที่เกี่ยวข้องกับ VDI ทั้งหมดอย่างละเอียด ซึ่งประกอบไปด้วยชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ ตำแหน่ง หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล แผนการติดตั้ง ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ในระบบต่าง ๆ และระยะเวลาในการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนให้กับสำนักข่าวกรองแห่งชาติพิจารณาเห็นชอบภายใน 45 วัน นับจากลงนามในสัญญา

(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและ

7.2 ก่อนที่ผู้ชนะการเสนอราคาจะเข้าดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย การตั้งค่าระบบเครือข่าย และระบบที่เกี่ยวข้องกับ VDI ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยตามที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนด และแจ้งให้สำนักข่าวกรองแห่งชาติทราบอย่างน้อย 3 วันทำการ

7.3 ผู้ชนะการเสนอราคาที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน ณ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยตามที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนด อย่างเคร่งครัด

7.4 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำรายงานความคืบหน้าของโครงการจัดส่งให้กับสำนักข่าวกรองแห่งชาติเป็นประจำทุกเดือน

7.5 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการติดตั้งระบบ VDI ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน สายสัญญาณ หรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของทีมผู้ชนะการเสนอราคา โดยผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว และยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับสำนักข่าวกรองแห่งชาติ

7.6 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องไม่เปิดเผย หรือเผยแพร่ข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ เช่น การตั้งค่าของระบบ (Configuration) รหัสผ่าน (Password) แผนผังของระบบ (Diagram) รวมถึงห้ามเผยแพร่รูปถ่าย ณ ขณะปฏิบัติงานหรือเข้าพื้นที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติผ่านสื่อสังคมออนไลน์ทุกแพลตฟอร์ม

## 8. สถานที่ส่งมอบ

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ เลขที่ 8 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

## 9. วงเงินในการจัดซื้อ

งบประมาณในการจัดซื้อ จำนวนเงิน 43,125,000.00 บาท (สี่สิบล้านหนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)  
ราคากลางในการจัดซื้อ จำนวนเงิน 43,120,000.00 บาท (สี่สิบล้านหนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)  
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

## 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

10.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบ จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาตามที่ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดกำหนด นับถัดจากวันที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ได้รับมอบผลิตภัณฑ์ โดยต้องปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยมีการบริการ On-site service ณ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ นับแต่ได้รับแจ้งตามสัญญาการให้บริการ

10.2 ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอตตามเงื่อนไขรับประกันสินค้าของผู้ผลิต โดยให้มีเวลาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ 72 ชั่วโมง หรือร้อยละ 10 ของเวลาใช้งานทั้งหมด ถ้าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าว สำนักข่าวกรองแห่งชาติจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินอัตราชั่วโมงละ 0.035 ของราคาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์นั้น ๆ เกณฑ์การคำนวณนับวันและค่าตัวถ่วง เป็นดังนี้

10.3 จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง

จำนวนชั่วโมง = ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง x ค่าตัวถ่วง)

เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

10.4 ค่าปรับ = 0.035 x ผลรวมจำนวนชั่วโมง x ราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและ

## 10.5 กำหนดค่าตัวถ่วงของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อ	ค่าถ่วง
1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 4 เครื่อง	1
2. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย จำนวน 2 เครื่อง	1
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Thin Client จำนวน 300 เครื่อง	1
4. จอภาพคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว จำนวน 600 จอ	0.5

10.6 ผู้ขายจะต้องรับประกันสิทธิในการใช้ชุดโปรแกรม (Software) ที่ส่งมอบตามโครงการ และโปรแกรมต้องทำงานได้ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกประการ เป็นระยะเวลา 3 ปี หรือตามที่ผู้ขายยื่นข้อเสนอต่อสำนักข่าวกรองแห่งชาติ แล้วแต่ระยะเวลาอย่างใดมากกว่ากัน นับถัดจากวันที่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับงานครบถ้วนทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยแล้ว และต้องเป็นการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ด้วยหรือตัวแทนผู้มีอำนาจในการรับประกัน โดยชุดโปรแกรมที่ส่งมอบตามโครงการมีดังนี้

10.6.1 โปรแกรมบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเสมือน จำนวน 30 ลิขสิทธิ์

10.6.2 ระบบ Unified Endpoint Management (UEM) - VMware Workspace ONE Standard จำนวน 300 ลิขสิทธิ์

10.6.3 ระบบรักษาความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 300 ลิขสิทธิ์

10.6.4 ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server Standard จำนวน 32 ลิขสิทธิ์

10.6.5 ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server Standard จำนวน 1 ลิขสิทธิ์

10.6.6 ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์การเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเสมือน Windows Virtual Desktop Access จำนวน 300 ลิขสิทธิ์

10.6.7 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานแบบที่ 1 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 300 ลิขสิทธิ์

10.7 ผู้ขายยินยอมจะรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ชุดโปรแกรมที่ส่งมอบ อันเกิดจากความชำรุดบกพร่องของชุดโปรแกรม ไม่ว่าจะเกิดด้วยเหตุผลใด ภายในระยะเวลารับประกันตามข้อ 10.6 หากชุดโปรแกรมเกิดการชำรุดบกพร่อง หรือไม่สามารถทำงานได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องซ่อมแซมแก้ไขชุดโปรแกรมห้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ภายใน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ หรือติดตั้งชุดโปรแกรมอันใหม่ที่ได้มาตรฐานและมีคุณสมบัติเท่ากับหรือดีกว่าชุดโปรแกรมที่ซื้อขายและอนุญาตให้ใช้สิทธิตามสัญญาโดยไม่ชักช้า ทั้งนี้ ไม่เกิน 5 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น

## 11. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ จะจ่ายค่าผลิตภัณฑ์ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ไว้เรียบร้อยแล้ว

## 12. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ เป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและ