

## เกณฑ์อ้างอิง (Terms of Reference)

### การจัดซื้ออุปกรณ์เครือข่าย (Network Hardware) ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

#### 1. ความเป็นมา

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) มีศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Center) อยู่ในอุทยานนวัตกรรม ใช้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ระบบเครื่องแม่ข่าย (Server) ระบบเครือข่าย (Network) และระบบอุปกรณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของสำนักงาน ซึ่งศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Center) มีอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) เดิมอยู่แล้ว แต่เนื่องจากอายุการใช้งานเกินกว่า 3 ปี จึงส่งผลให้มีสมรรถนะการใช้งานถดถอยและไม่สามารถรองรับการขยายตัวของการงาน จึงอาจส่งผลกระทบต่อระดับความพร้อมในการให้บริการ (Service Availability) ซึ่งถือเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงต่อความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity) และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Cyber Security) และเพื่อสอดคล้องกับแผนความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Cyber Security Plan) ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝ่ายยุทธศาสตร์นวัตกรรม จึงเห็นควรให้จัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) จำนวน 2 เครื่อง เพื่อทำ High Availability (HA) เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นระบบล้มเหลว สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีความมั่นคงปลอดภัยเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Logs/Events) ระบบเครือข่าย จำนวน 1 เครื่อง เพื่อจัดเก็บข้อมูลจราจรและเหตุการณ์ทางคอมพิวเตอร์ (Logs/Events) ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ 2560 และจัดซื้ออุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link Load Balancer) จำนวน 1 เครื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 จัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) จำนวน 2 เครื่อง
- 2.2 จัดซื้ออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Logs/Events) ระบบเครือข่าย จำนวน 1 เครื่อง
- 2.3 จัดซื้ออุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link Load Balancer) จำนวน 1 เครื่อง

#### 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

3.11 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) กรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์และมีผลงานเกี่ยวกับงานที่รับจ้าง โดยมีมูลค่าของผลงานในหนึ่งโครงการไม่น้อยกว่า 400,000. - บาท (สี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาเดียวและทำสัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ โดยผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสารหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาหรือสำเนาใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง มาประกอบการพิจารณา

#### 4. คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Next Generation Firewall) จำนวน 2 เครื่อง

4.1 เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance และมี Hardware ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแบบ SPU Hardware Acceleration (ASIC)

4.2 มีช่องการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interfaces) อย่างน้อย ดังนี้

4.2.1 แบบ GE RJ45 ไม่น้อยกว่า 14 พอร์ต

4.2.2 แบบ GE SFP ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

4.2.3 แบบ 10 GE SFP+ ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

4.3 มี network interface สำหรับ Management และ HA แบบ GE RJ45 อย่างละ 1 port โดยไม่รวมกับช่องการเชื่อมต่ออื่นหรือดีกว่า

4.4 มี Firewall throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 20 Gbps

- 4.5 มีค่าความหน่วงการทำงานของไฟร์วอลล์ (Firewall Latency) น้อยกว่า 5 microseconds หรือดีกว่า
- 4.6 รองรับการทำให้ SSL Inspection Throughput ไม่น้อยกว่า 1 Gbps
- 4.7 มี IPsec VPN throughput ไม่น้อยกว่า 10 Gbps
- 4.8 รองรับการสร้าง IPsec Tunnels แบบ Gateway to Gateway ได้อย่างน้อย 2,500 Tunnels และ แบบ Client to Gateway ได้อย่างน้อย 16,000 Tunnels
- 4.9 มี Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 1 Gbps (เปิดใช้งาน Firewall, IPS, Application control และ Malware protection)
- 4.10 รองรับการเชื่อมต่อพร้อมกัน (Concurrent sessions) ไม่น้อยกว่า 1,500,000 Sessions และ รองรับการเชื่อมต่อใหม่ (New sessions/second) ไม่น้อยกว่า 56,000 Sessions/second
- 4.11 สามารถควบคุม Application ใช้งานผ่าน WAN link ตามค่า SLA ที่กำหนดจาก Latency, Jitter, Packet loss ได้เป็นอย่างดี และสามารถทำ Fail-over link ได้แบบอัตโนมัติ
- 4.12 สามารถป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง (Advance Threat Protection) โดยส่งไฟล์ต้องสงสัยไปตรวจสอบกับระบบ Cloud-based Sandbox ที่ให้บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ และได้รับการอัปเดต Dynamic signature ตลอดระยะเวลารับประกัน
- 4.13 สามารถป้องกันการโจมตีผ่านช่องโหว่ของระบบต่างๆ จาก IPS signature, Protocol anomaly detection และมีระบบ Rate-based DOS protection ป้องกัน TCP Syn flood, Port scan, ICMP sweep ได้เป็นอย่างดี
- 4.14 สามารถควบคุมการใช้งานเว็บไซต์ (Web Filtering) ตามประเภทของเว็บไซต์ (Web Categories) ได้ไม่น้อยกว่า 78 ประเภท และสามารถกำหนดประเภทเองได้ (Local Categories)
- 4.15 สามารถตรวจจับ (Scan) และป้องกัน Virus ผ่านการใช้งานทาง Web, Mail และ FTP ได้เป็นอย่างดี
- 4.16 สามารถทำ Routing Protocol แบบ OSPF, ISIS, BGP4 และสามารถทำ NAT46, NAT64, IPv6 ได้เป็นอย่างดี
- 4.17 สามารถทำ DNS Filtering หรือ DNS Security เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้การทำงานของ DNS ได้
- 4.18 สามารถทำ Web Application Firewall เพื่อตรวจสอบและป้องกันการโจมตี Web Application Server เช่น SQL Injection ได้
- 4.19 มีสิทธิ์การใช้งาน SSL-VPN จำนวนไม่น้อยกว่า 500 ผู้ใช้งาน
- 4.20 สามารถทำ Virtual systems หรือ Virtual domains ได้ไม่น้อยกว่า 10 ระบบ
- 4.21 ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก ICSA Labs ทางด้าน Firewall, IPsec, IPS และ Antivirus เป็นอย่างดี
- 4.22 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องถูกจัดอันดับอยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrant for Network Firewalls ปี 2019 หรือปีปัจจุบัน

4.23 อุปกรณ์ต้องได้รับรองมาตรฐาน FCC, VCCI, CE, C-Tick, CB, USGv6/IPv6 และ UL เป็นอย่างน้อย

4.24 รองรับการทำงานแบบ High Availability (HA) แบบ Active/Active และ Active/Passive ได้

4.25 มีการรับประกัน (Warranty) และสามารถอัปเดต Signature ด้านความปลอดภัยแบบอัตโนมัติ ได้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

## 5. คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Logs/Events) ระบบเครือข่าย จำนวน 1 เครื่อง

5.1 เป็นอุปกรณ์ Hardware Appliance ที่สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (Logs or Events) ที่เกิดขึ้นบนอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) ที่เสนอมาในโครงการได้ และอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

5.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

5.3 มี Storage ความจุไม่น้อยกว่า 4 TB

5.4 สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 3,000 Logs/Events per second หรือสามารถเสนอระบบอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้จัดเก็บข้อมูลได้ตามข้อกำหนด

5.5 รองรับการทำงานร่วมกับ Device หรือ Virtual Domain ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 150 devices/VDOMs

5.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรโตคอล HTTPS และ SSH ได้เป็นอย่างน้อย

5.7 มี Dashboard ที่สรุปข้อมูล Top sources, Top destinations, Top applications, Top websites, Top threats, System events และ Resource usage ได้เป็นอย่างน้อย

5.8 สามารถแสดงข้อมูล Log เช่น Date, Time, Source IP, User, Destination IP และ Services ได้เป็นอย่างน้อย

5.9 มีรูปแบบรายงาน (Report templates) มาให้อย่างน้อย 30 รูปแบบ และสามารถแสดงรายงานในรูปแบบของ PDF, HTML และ CSV ได้เป็นอย่างน้อย

5.10 ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน FCC, VCCI, CE, CE และ UL เป็นอย่างน้อย

5.11 มีการรับประกัน (Warranty) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

## 6. คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link Load Balancer)

### จำนวน 1 เครื่อง

6.1 เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ที่ทำหน้าที่ Application Delivery Controller โดยเฉพาะที่มีความสามารถทั้ง Server Load Balancing และ Link Load Balancing ได้บนอุปกรณ์เดียวกัน

6.2 มีประสิทธิภาพในการทำงาน L4 Throughput ไม่น้อยกว่า 1.5 Gbps และ L7 throughput ไม่น้อยกว่า 1.3 Gbps

6.3 รองรับการเชื่อมต่อในระดับ L7 ได้ไม่น้อยกว่า 15,000 CPS

6.4 มี storage เพื่อสนับสนุนการทำงานแบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB

- 6.5 มี Interface ชนิด Gigabit Ethernet (GE) แบบ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต
- 6.6 สามารถทำ Link Load Balancing (LLB) ได้ทั้งแบบ Inbound และ Outbound และตรวจสอบสถานะของ Link ได้
- 6.7 สามารถทำ Server Load Balance ได้ทั้งแบบ Layer 4 และ Layer 7 ได้และรองรับการทำ Application Load Balancing ด้วยเทคนิค Round robin, Weighted round robin, Least connections และ Shortest response ได้เป็นอย่างดี
- 6.8 รองรับการทำงานแบบ Global Server Load Balance (GSLB) ได้
- 6.9 สามารถทำหน้าที่ SSL Offloading และ Authentication Offloading ให้กับ Server ได้
- 6.10 รองรับการเชื่อมต่อ SSL (2K keys) ได้ไม่น้อยกว่า 400 CPS/TPS และมี Compression Throughput ไม่น้อยกว่า 1 Gbps โดยสามารถทำ GZIP ได้
- 6.11 รองรับการทำ Persistent ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี Persistent IP, hash header, persistent cookie, hash cookie, destination IP hash, URI hash, full URI hash, host hash และ host domain hash
- 6.12 สามารถทำ HTTP และ TCP Optimization ได้โดย Off-loading TCP, Connection pooling and multiplexing, TCP buffering ได้
- 6.13 มีคุณสมบัติด้านความปลอดภัยให้กับแอปพลิเคชันอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- 1) Stateful Firewall
  - 2) IPv4 and 6 firewall rules
  - 3) Policy-based connection limiting
  - 4) DoS prevention แบบ Syn Cookie Protection
  - 5) DNS Security
- 6.14 รองรับการเลือกติดตั้งแบบ One arm-mode, Router mode, Transparent mode ได้และรองรับการทำ High Availability ได้ทั้งแบบ Active/Active (AA) และ Active/Passive (AP) ได้เป็นอย่างดี
- 6.15 มีคุณสมบัติ Web Application Firewall (WAF) อย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 1) สามารถตรวจสอบการโจมตีในรูปแบบ BOT ได้ (BOT Detection) และสามารถยับยั้ง (Deny) การโจมตีดังกล่าวได้ พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลายับยั้งได้ (Block Period) ได้
  - 2) สามารถตรวจสอบช่องโหว่ Web Application ได้ (Web Vulnerability Scanner) โดยสามารถเลือกรูปแบบ Signature ที่ใช้ในการตรวจสอบ เช่น mime, context, apps, messages, files ได้เป็นอย่างดี
- 6.16 มีบริการด้านความปลอดภัย (Security Services) สำหรับ WAF เช่น SQLi/XSS Injection Detection, OpenAPI Validation, Web Scraping, CSRF Protection, Brute Force Protection, Web Defacement Protection, Data Leak Prevention (DLP, File Restriction, Cookie Security, XML/JSON/SOAP Validation, HTTP Header Security ได้เป็นอย่างดี

6.17 มีฐานข้อมูล IP ที่ไม่ปลอดภัย (IP Reputation Database) และสามารถรับการอัปเดตกับฐานข้อมูลเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้อัตโนมัติตามช่วงเวลา เพื่อป้องกัน known compromised และ malicious client IP address ได้

6.18 รองรับการเพิ่มความสามารถ Antivirus และ Cloud Sandboxing บนตัวอุปกรณ์เองได้ในอนาคต เพื่อความสามารถในการตรวจสอบ known และ unknown threats ในไฟล์แนบ (File Attachment) ได้

6.19 รองรับการทำงานแบบ multi-tenant โดยการสร้าง Virtual Domain (VDOM) ได้ ไม่น้อย 10 VDOMs

6.20 สามารถบริหารจัดการผ่าน CLI, SSH และ HTTPS ได้

6.21 อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน C-Tick, CSA, UL, CE, C/US, VCCI และ FCC ได้เป็นอย่างดี

6.22 รับประกันอุปกรณ์และการอัปเดต firmware เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

## 7. เงื่อนไขการเสนอราคา

7.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายละเอียดเปรียบเทียบคุณสมบัติอุปกรณ์เครือข่ายที่สนข. กำหนดกับอุปกรณ์เครือข่ายที่เสนอให้แก่ สนข. ในทุกข้อกำหนด พร้อมทั้งแนบแค็ตตาล็อกหรือเอกสารหลักฐานต่างๆ เพื่อเป็นการยืนยัน

7.2 ผู้เสนอราคาต้องระบุหัวข้อและขีดเส้นใต้ หรือ ทำแถบสีข้อความลงในแค็ตตาล็อก หรือ เอกสารที่แสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์เครือข่ายที่เสนอราคาให้ชัดเจน เพื่อคณะกรรมการจะได้พิจารณาเอกสารและแค็ตตาล็อกเป็นสำคัญ

7.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาและจำนวนของอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเฉพาะ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้นๆ รวมถึงเงื่อนไขอื่นใดเพื่อให้สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์เวอร์ชันใหม่ๆ ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี

7.4 เพื่อประโยชน์ในด้านบริการหลังการขายและการสนับสนุนทางด้านเทคนิค ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายและได้รับการรับรองจากผู้ผลิตสาขาในประเทศไทย มาแสดงว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และยังคงอยู่ในสายการผลิต และสร้างความมั่นใจให้กับทางสำนักงานฯ จะได้รับการสนับสนุนในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

7.5 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเสนอรายละเอียดคุณลักษณะในเอกสารขัดแย้งกันเอง สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาในส่วนที่เป็นประโยชน์สูงสุดแก่สำนักงาน

## 8. ระยะเวลาส่งมอบของ

กำหนดส่งมอบเครื่องพร้อมติดตั้งแล้วเสร็จ ณ อาคารอุทยานนวัตกรรม สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ภายใน 45 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## 9. งบประมาณ

ในวงเงิน 800,000.- บาท (แปดแสนบาทถ้วน) ซึ่งวงเงินดังกล่าวได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นๆ ค่าประกันความชำรุดเสียหายเครื่องและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

## 10. ราคาากลางและแหล่งที่มา

10.1 ราคากลาง 756,668.- บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นหกพันหกร้อยหกสิบแปดบาทถ้วน)

10.2 แหล่งที่มาของราคากลาง

- บริษัท ซินิธคอมพ์ จำกัด จำกัด
- บริษัท ซันเด โซลูชันส์ จำกัด
- บริษัท อาร์ วี คอนเน็กซ์ จำกัด

## 11. เงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 ต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องในส่วนอุปกรณ์เครือข่าย 3 รายการ ตลอดระยะเวลา 1 ปี พร้อมบริการแบบ Onsite Service โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

11.2 ต้องรับประกันในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขค่า (Configuration) ของอุปกรณ์เครือข่าย 3 รายการ หากทาง สนช. มีต้องการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงค่าอุปกรณ์ดังกล่าว ตลอดระยะเวลา 1 ปี พร้อมบริการแบบ Onsite Service แบบไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

## 12. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นขอเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) และจะพิจารณาจากราคารวม โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- 1) ราคาที่ยื่นขอเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 70
- 2) ข้อเสนอทางด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 30

ที่	รายการให้คะแนน	คะแนนเต็ม
1	คุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่นำมาเสนอ ให้ตรงตามความต้องการของสำนักงาน	30
2	แผนการดำเนินงาน วิธีการบริหารโครงการ แผนการติดตั้ง	30
3	ความยืดหยุ่นในการดูแลผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องในอนาคต และเงื่อนไขการรับประกัน และการบริการของบริษัท	20
4	ข้อมูลของบริษัท ผลงานของบริษัท	10
5	ประสบการณ์ของบุคลากรที่ดำเนินงานในโครงการ	10

### 13. ผู้ประสานงาน

นายศักดิ์ชัย จงยิ่งเจริญยศ

ฝ่ายยุทธศาสตร์นวัตกรรม

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

โทรศัพท์: 02-017 5555 ต่อ 627

โทรสาร: 02-017 5566