206/65

ประกาศสำนักข่าวกรองแห่งชาติ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดตั้งและพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร กิจกรรมที่ ๑ จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการจัดตั้งและพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร กิจกรรมที่ ๑ จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๔๗๗,๘๓๔.๗๐ บาท (แปดล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสามสิบสี่บาทเจ็ดสิบสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

๑. ซื้อและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน ๒๓ รายการ

๒. จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลอย่างน้อย ๓ หลักสูตร

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นที่ปรึกษาของสำนักข่าวกรองแห่งชาติ หรือมีส่วนร่วมในบริษัทที่ปรึกษาของสำนักข่าวกรองแห่งชาติในการจัดซื้อครั้งนี้ และต้องไม่มีผู้ปฏิบัติงานของสำนักข่าวกรองแห่งชาติเข้าไปมีส่วนร่วมในธุรกิจของผู้ยื่นข้อเสนอในฐานะผู้กระทำการหรือผู้ร่วมงาน

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการสนับสนุนทางเทคนิค และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแสดงเอกสารการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายฉบับจริง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nia.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๒๘๐๖๘๔๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ผ่านทางอีเมล์ theerayuth@nia.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕ โดยสำนักข่าวกรองแห่งชาติจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nia.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายธนากร บัวรัษฎ์)
ผู้อำนวยการสำนักข่าวกรองแห่งชาติ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๒/๒๕๖๕

การจัดซื้อโครงการจัดตั้งและพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร กิจกรรมที่ ๑ จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล

ตามประกาศ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ

ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๕

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักข่าวกรองแห่งชาติ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ซื้อและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน ๒๓ รายการ

๒. จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลอย่างน้อย ๓ หลักสูตร

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นที่ปรึกษาของสำนักข่าวกรองแห่งชาติ หรือมีส่วนร่วมในบริษัทที่ปรึกษาของสำนักข่าวกรองแห่งชาติในการจัดซื้อครั้งนี้ และต้องไม่มีผู้ปฏิบัติงานของสำนักข่าวกรองแห่งชาติเข้าไปมีส่วนร่วมในธุรกิจของผู้ยื่นข้อเสนอในฐานะผู้กระทำการหรือผู้ร่วมงาน

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการสนับสนุนทางเทคนิค และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแสดงเอกสารการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายฉบับจริง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ จัดตั้งและพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร กิจกรรมที่ ๑ จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการสนับสนุนทางเทคนิค และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแสดงเอกสารการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายฉบับจริง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน หรือปรับปรุงสภาพขึ้นมาใหม่ หรือดัดแปลงสภาพมาเพื่อใช้ในการเสนอราคาครั้งนี้โดยเฉพาะ และผลิตภัณฑ์ได้รับการบรรจุหีบห่อตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

(๔.๓) ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียด และเงื่อนไขเฉพาะเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) รายละเอียดตามขอบเขตการดำเนินงานโดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบ ตามตารางที่ ๑ (ตามเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่แนบ) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความ หรือเอกสารในส่วนอื่นๆที่จัดทำเสนอมา ผู้เสนอราคาต้องระบุให้อย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงนั้นให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อจำกัดไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่าย และตรงกันด้วย

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ เลขที่ ๘ ซอยพหลโยธิน ๓ ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ให้ส่งมอบพัสดุ โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ ส่งมอบงานจัดหาและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน ๒๓ รายการ (ตามเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่แนบ) ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ ส่งมอบงานจัดฝึกอบรมบุคลากรทางด้านพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล ๓ หลักสูตร (ตามเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่แนบ) ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดตั้งและพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร กิจกรรมที่ ๑ จัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล ดังต่อไปนี้

๔.๔.๑ ซื้อและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน ๒๓ รายการ

๔.๔.๒ จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลอย่างน้อย ๓ หลักสูตร

ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักข่าวกรองแห่งชาติจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักข่าวกรองแห่งชาติจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักข่าวกรองแห่งชาติ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๒๓,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสองหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักข่าวกรองแห่งชาติตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักข่าวกรองแห่งชาติจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักข่าวกรองแห่งชาติ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักข่าวกรองแห่งชาติเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักข่าวกรองแห่งชาติ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักข่าวกรองแห่งชาติ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักข่าวกรองแห่งชาติ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา สำนักข่าวกรองแห่งชาติ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักข่าวกรองแห่งชาติจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักข่าวกรองแห่งชาติเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักข่าวกรองแห่งชาติภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักข่าวกรองแห่งชาติยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักข่าวกรองแห่งชาติ ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักข่าวกรองแห่งชาติ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โยจะแบ่งจ่ายเป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๗๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกส่งมอบงวดงานที่ ๑ ส่งมอบงานจัดหาและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน ๒๓ รายการ ครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินจ่ายร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกส่งมอบงวดงานที่ ๒ ส่งมอบงานจัดฝึกอบรมบุคลากรทางด้านพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล ๓ หลักสูตร ครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักข่าวกรองแห่งชาติได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักข่าวกรองแห่งชาติได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักข่าวกรองแห่งชาติได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักข่าวกรองแห่งชาติจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักข่าวกรองแห่งชาติสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักข่าวกรองแห่งชาติ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักข่าวกรองแห่งชาติอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักข่าวกรองแห่งชาติไม่ได้

(๑) สำนักข่าวกรองแห่งชาติไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักข่าวกรองแห่งชาติ ไว้ชั่วคราว

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ

๒๒ เมษายน ๒๕๖๕

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดตั้งและพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
กิจกรรมที่ 1 จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล

1. ความเป็นมา

ปัจจุบันภัยคุกคามและการโจมตีทางไซเบอร์ มีแนวโน้มทวีความรุนแรงและมีปริมาณมากขึ้นอย่างยิ่ง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสงบเรียบร้อยในวงกว้าง สำนักข่าวกรองแห่งชาติในฐานะหน่วยงานด้านการข่าวกรอง รับผิดชอบงานด้านความมั่นคงของประเทศ ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติงานจัดเก็บข้อมูลข่าวสารที่มีชั้นความลับและเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศในระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ ซึ่งมีความเสี่ยงและอาจได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

ภัยคุกคามทางไซเบอร์ อาทิ การจารกรรมทางไซเบอร์เพื่อขโมยข้อมูล การแสวงประโยชน์จากช่องโหว่ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสอดแนมและขโมยข้อมูล เฉพาะอย่างยิ่งการขโมยข้อมูลและเข้ารหัสข้อมูลเรียกค่าไถ่นั้น ส่งผลต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ข้อมูลที่ถูกจารกรรมรั่วไหลไปยังบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือฝ่ายตรงข้ามส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศชาติอย่างร้ายแรง

สำนักข่าวกรองแห่งชาติจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรและจัดหาเครื่องมือพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล เพื่อรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวิเคราะห์รูปแบบและผลกระทบจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ และกำหนดมาตรการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างเหมาะสม

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดตั้งห้องปฏิบัติการ จัดหาอุปกรณ์ และกำหนดกระบวนการพิสูจน์หลักฐานดิจิทัลเพื่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และนำผลการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลมากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคงทางไซเบอร์

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าด้วยกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติ ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นที่ปรึกษาของสำนักข่าวกรองแห่งชาติ หรือมีส่วนร่วมในบริษัทที่ปรึกษาของสำนักข่าวกรองแห่งชาติในการจัดซื้อครั้งนี้ และต้องไม่มีผู้ปฏิบัติงานของสำนักข่าวกรองแห่งชาติเข้าไปมีส่วนร่วมในธุรกิจของผู้ยื่นข้อเสนอในฐานะผู้กระทำการหรือผู้ร่วมงาน

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการสนับสนุนทางเทคนิค และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแสดงเอกสารการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายฉบับจริง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพร้อมมีเอกสารและหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่กำหนดในคุณสมบัติผู้เสนอราคา จึงจะได้รับการพิจารณาคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.2 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สำนักข่าวกรองแห่งชาติจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

5. ขอบเขตการดำเนินงาน

5.1 จัดซื้อและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน 23 รายการ รายละเอียดตามภาคผนวก 1 ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

5.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวน 3 เครื่อง

5.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวน 3 เครื่อง

5.1.3 อุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ แบบที่ 1 จำนวน 20 ชุด

5.1.4 อุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ แบบที่ 2 จำนวน 15 ชุด

5.1.5 อุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบเครือข่าย จำนวน 1 ชุด

5.1.6 จอภาพคอมพิวเตอร์แสดงผล จำนวน 2 จอ

5.1.7 กล้องถ่ายภาพหลักฐานดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 2 ชุด

5.1.8 โต๊ะปฏิบัติงานพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน 2 ตัว

5.1.9 เก้าอี้ปฏิบัติงานพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน 4 ตัว

5.1.10 โต๊ะสำนักงาน จำนวน 3 ตัว
5.1.11 เก้าอี้สำนักงาน จำนวน 3 ตัว
5.1.12 ระบบแสดงผลข้อมูลหน้าจอสัมผัส จำนวน 1 ชุด
5.1.13 เครื่องคอมพิวเตอร์พิสูจน์หลักฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูง จำนวน 1 เครื่อง
5.1.14 ชุดอุปกรณ์ทำสำเนาข้อมูลและป้องกันการเขียนข้อมูลฮาร์ดดิสก์ จำนวน 1 ชุด
5.1.15 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย จำนวน 3 ชุด
5.1.16 ตู้จัดเก็บอุปกรณ์พิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวน 2 ตู้
5.1.17 ตู้จัดเก็บเอกสารและหลักฐานดิจิทัล จำนวน 8 ตู้
5.1.18 เครื่องสแกนใบหน้าเปิดปิดประตู จำนวน 2 ชุด
5.1.19 เครื่องพิมพ์ Multifunction จำนวน 1 เครื่อง
5.1.20 ชุดโปรแกรมพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล FTK Suite จำนวน 1 ชุด
5.1.21 ชุดโปรแกรมพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล Magnet AXIOM Suite จำนวน 1 ชุด
5.1.22 ชุดโปรแกรมสำหรับสแกนช่องโหว่ระบบคอมพิวเตอร์ (Nessus) จำนวน 1 ชุด
5.1.23 ชุดโปรแกรมสำหรับสแกนช่องโหว่เว็บไซต์ (Acunetix) จำนวน 1 ชุด

5.2 จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลอย่างน้อย 3 หลักสูตร รายละเอียดหลักสูตรตามผนวก 2 โดยมีรายการจัดฝึกอบรม ดังนี้

5.2.1 จัดการฝึกอบรมหลักสูตร Digital Forensics Foundation แบบภายในสำนักข่าวกรองแห่งชาติ (In-house Training) แก่บุคลากรที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนดจำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน โดยผู้สำนักข่าวกรองแห่งชาติเป็นผู้กำหนดและจัดหาสถานที่จัดฝึกอบรม รวมถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้สำหรับการจัดฝึกอบรมให้ครบตามหลักสูตรที่กำหนด

5.2.2 จัดส่งบุคลากรสำนักข่าวกรองแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน เข้ารับการอบรมและทดสอบ (Examination) หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลและเป็นหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ (Official) จากเจ้าของหลักสูตร ณ สถานที่จัดฝึกอบรมภายนอกสำนักข่าวกรองแห่งชาติ อย่างน้อยจำนวนคนละ 2 หลักสูตร โดยสำนักข่าวกรองแห่งชาติเป็นผู้พิจารณาผู้เข้าอบรมจากหลักสูตรการอบรม ดังต่อไปนี้

5.2.2.1 หลักสูตร Computer Hacking Forensic Investigator
5.2.2.2 หลักสูตร Certified Ethical Hacking
5.2.2.3 หลักสูตร Certified SOC Analyst
5.2.2.4 หลักสูตร Certified Incident Handler

6. เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น ๆ

6.1 ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน หรือปรับปรุงสภาพขึ้นมาใหม่ หรือดัดแปลงสภาพมาเพื่อใช้ในการเสนอราคาครั้งนี้โดยเฉพาะ และผลิตภัณฑ์ได้รับการบรรจุหีบห่อตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

6.2 ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียด และเงื่อนไขเฉพาะเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) รายละเอียดตามขอบเขตการดำเนินงานโดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบ ตามตารางที่ 1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความ หรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงนั้น ให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่าย และตรงกันด้วย

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนด และรายละเอียดข้อเสนอ

อ้างถึงข้อ	ข้อกำหนดที่ต้องการ	ข้อกำหนดที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่สำนักข่าวกรองแห่งชาติกำหนด	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา

6.3 ผู้ขายต้องติดสติ๊กเกอร์ ระบุชื่อบริษัทผู้ขายและบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการรับประกัน เริ่มต้น/สิ้นสุด และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อศูนย์บริการหรือตัวแทนผู้ได้รับแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ อย่างชัดเจน

6.4 ต้องบรรจุหีบห่อที่สามารถป้องกันความเสียหายแก่ตัวเครื่องได้เป็นอย่างดี หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

6.5 ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

7. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและบริการหลังการขาย

ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์ที่จัดหาทั้งหมด โดยเข้ามาตรวจสอบและให้บริการภายในพื้นที่ที่ติดตั้งอุปกรณ์ (On site services) หรือดำเนินการจากภายนอก (Remote) ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบงานของคณะกรรมการตรวจรับ โดยต้องดำเนินการเข้ามาแก้ไขปัญหาภายใน 3 วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้งปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือโทรสาร และต้องแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันที่เริ่มเข้ามาแก้ไขปัญหา

ทั้งนี้ หากแก้ไขปัญหาไม่แล้วเสร็จผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า หรือดีกว่ามาติดตั้งใช้ทดแทนจนกว่าจะแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ

8. สถานที่ส่งมอบงาน

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ เลขที่ 8 ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

9. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและงานฝึกอบรมบุคลากรให้ถูกต้องครบถ้วนแก่สำนักข่าวกรองแห่งชาติภายในระยะเวลา 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแบ่งออกเป็น 2 งวดงาน ดังนี้

9.1 งวดที่ 1 ส่งมอบงานจัดหาและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน 23 รายการ ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9.2 งวดที่ 2 ส่งมอบงานจัดฝึกอบรมบุคลากรทางด้านพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล 3 หลักสูตร ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

10.1 **งวดที่ 1** จ่ายร้อยละ 70 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกส่งมอบงวดงานที่ 1 ครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

10.2 **งวดที่ 2** จ่ายร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกส่งมอบงวดงานที่ 2 ครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

11. วงเงินในการจัดหา

วงเงินทั้งสิ้น 8,470,000 บาท (แปดล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามกำหนด และสำนักข่าวกรองแห่งชาติยังไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของวงเงินสัญญาจ้างที่จะเกิดขึ้น นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกได้ส่งมอบงานทั้งหมด

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักข่าวกรองแห่งชาติ

ภาคผนวก 1
จัดหาและติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน 23 รายการ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวน 3 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

1.1 มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Intel Xeon จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย (2 CPUs)

1.1.1 หน่วยประมวลกลางแต่ละหน่วยมีแกนประมวลผลไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (Cores) มีหน่วยประมวลผลเทียมไม่น้อยกว่า 16 แกน (Threads) และมีหน่วยความจำแบบ Cache ไม่น้อยกว่า 11 MB ต่อหน่วยประมวลผล

1.1.2 หน่วยประมวลผลกลางสามารถรองรับการประมวลผลแบบ 64 bit และมีความเร็วในการประมวลผลต่ำสุดไม่น้อยกว่า 3.2 GHz และสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 GHz

1.2 มีหน่วยประมวลผลกราฟิกส์ที่มีแกนประมวลผลแบบ CUDA Cores อย่างน้อย 6,144 แกนหรือมากกว่า และ Tensor Cores อย่างน้อย 192 แกนหรือมากกว่า มีหน่วยความจำแบบ GDDR6 ไม่น้อยกว่า 16GB มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า Nvidia RTX A4000

1.3 หน่วยประมวลผลกราฟิกส์มีช่องสัญญาณแบบ mini-Display Port หรือ Display Port จำนวน ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 64 GB เป็นหน่วยความจำแบบ ECC DDR4 หรือดีกว่า ความเร็วไม่น้อยกว่า 2 MHz

1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลหลัก (Boot Hard Disk) แบบ SSD PCIe NVMe ความจุไม่น้อยกว่า 1 TB

1.6 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลรอง (Hard Disk) แบบ SATA ความจุไม่น้อยกว่า 2 TB มีความเร็วการหมุนของจานดิสก์ไม่น้อยกว่า 7200 รอบ/นาที

1.7 มี DVD +/-RW แบบ Slimline ติดตั้งภายในตัวเครื่อง

1.8 ช่องทางการสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอกด้านหน้าและด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังต่อไปนี้

1.8.1 ด้านหน้า

1.8.1.1 มีช่อง USB 3.2 Type A ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

1.8.1.2 มีช่อง USB 3.2 Type C ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

1.8.1.3 มีช่องต่อสำหรับลำโพงและไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.8.2 ด้านหลัง

1.8.2.1 มีช่อง USB 3.2 Type A ไม่น้อยกว่า 5 ช่อง

1.8.2.2 มีช่องต่อสำหรับลำโพงและไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.8.2.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet LAN 100/1000 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.9 เป็นคอมพิวเตอร์แบบ Tower ที่มีแหล่งจ่ายไฟขนาด 900 วัตต์หรือมากกว่า

1.10 มีแป้นพิมพ์แบบไร้สายที่จัดวางตัวอักษรตามมาตรฐานและเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกับคอมพิวเตอร์หลัก มีตัวอักษรไทย และอังกฤษ และตัวเลขปรากฏบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร

1.11 มี Mouse แบบไร้สายที่เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกับคอมพิวเตอร์หลัก

1.12 มีลำโพงขนาด 5 วัตต์หรือมากกว่า และมีการเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อผ่านช่อง USB

1.13 มีชุดหูฟังสำหรับคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านช่อง USB ให้สัญญาณเสียงดิจิทัล มีไมโครโฟนที่สามารถตัดเสียงรบกวนได้ และมีส่วนควบคุมเสียงแบบอินไลน์

1.14 มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้

1.14.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001 Series

1.14.2 มาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2548

1.14.3 มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก.1561-2548

1.15 จอภาพสำหรับคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวนเครื่องละ 3 จอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.15.1 ขนาดหน้าจอตามแนวเส้นทแยงมุม 26.2 นิ้วหรือใหญ่กว่า

1.15.2 อัตราสัดส่วนภาพ 16:9 และ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 จุด ที่ 60Hz

1.15.3 มีความสว่างไม่น้อยกว่า(brightness) 300 cd/m2

1.15.4 มี pixel pitch ขนาดไม่มากกว่า 0.311 mm x 0.311 mm หรือดีกว่า

1.15.5 Response time 5ms (gray to gray)

1.15.6 ค่าสี Color gamut มีมาตรฐาน 99% sRGB หรือ 91% CIE1976 หรือ 85% DCI-P3 เป็นอย่างน้อย

1.15.7 มีมุมมองไม่น้อยกว่า 178 องศาทั้งแนวตั้งและแนวนอน (vertical/horizontal)

1.15.8 สามารถใช้งานกับคอมพิวเตอร์ด้วยพอร์ต VGA, DisplayPort และ HDMI เป็นอย่างน้อย

1.15.9 มี USB-A 2 พอร์ตและ USB upstream 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย

1.15.10 รองรับการหมุนหน้าจอเป็นแนวตั้ง (Pivot) ปรับสูงต่ำ (High adjustable) ก้มเงย (Tilt) และหมุนไปทางซ้ายหรือขวา (Swivel) ได้

1.15.11 หน้าจอมีฟังก์ชั่นลดแสงสีฟ้า (Low Blue Light) ทำให้ถนอมสายตา

1.15.12 มาตรฐานของมอนิเตอร์ต้องมีอย่างน้อยดังนี้ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT, Energy Star, TCO certified, และ จอภาพปราศจากสารปรอท (Mercury-Free)

1.15.13 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี.ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware และรับประกันไม่มีจุดสว่าง (Bright Pixel) โดยเข้ามาทำการแก้ไขหรือซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

1.15.14 มีอุปกรณ์ใช้งานครบถ้วนตามจำนวนช่องทางการสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก ประกอบด้วย สายเคเบิ้ล DisplayPort cable, HDMI 2.0 cable และ USB upstream cable

1.16 มีลำโพงแบบ Soundbar ที่มีระบบเสียง Stereo ติดตั้งมากับจอ หรือยึดติดกับขาจอได้ จำนวน 1 ชุด

1.17 มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 รุ่น Professional 64 bit (Multiple Language) หรือดีกว่าที่เป็นรุ่นล่าสุด ณ วันที่ยื่นเสนอเอกสารประกวดราคา และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

1.18 มีชุดโปรแกรม Microsoft Office Home & Business 2021 หรือรุ่นใหม่กว่าอย่างน้อย 1 ชุด ที่สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 ทั้งแบบ 32 Bit และ 64 Bit ได้

1.19 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไขหรือซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

1.20 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยโดยตรง และมีเอกสารรับรองว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน และยังอยู่ในสายการผลิต

2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวน 3 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (core) 16 แกนเสมือน (Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.8 GHz และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 24 MB

2.2 มีแผงวงจรหลักเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ รองรับการทำงานฟังก์ชั่น vPro สำหรับหน่วยประมวลกลาง และใช้ Chipset ไม่ด้อยกว่า Intel Mobile WM590

2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 64 GB เป็นหน่วยความจำแบบ ECC DDR4 ความเร็วไม่น้อยกว่า 3200 MHz

2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Solid State Drive (SSD) PCIe Gen4 NVMe ความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย

2.5 หน่วยประมวลผลกราฟิกมีหน่วยความจำแบบ GDDR6 ไม่น้อยกว่า 6 GB มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า NVIDIA RTX A3000 และมีส่วนกลางการประมวลผลแบบ CUDA Core จำนวน 4,096 หน่วย โดยมีแบนด์วิดท์หน่วยความจำไม่น้อยกว่า 264 GB/s

2.6 มีจอแสดงภาพสีไม่สะท้อนแสง ขนาดไม่ต่ำกว่า 17 นิ้ว สามารถแสดงผลได้ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า FHD 1920x1200 จุด ความสว่าง 500 nits ค่าสี color gamut 100% sRGB และมีฮาร์ดแวร์ที่ลดแสงสีฟ้า (Low Blue Light) ทำให้ถนอมสายตา หรือดีกว่า

2.7 อุปกรณ์สัญญาณเสียงแบบ High definition พร้อมลำโพงคู่ติดตั้งภายในตัวเครื่อง

2.8 มีกล้องเว็บแคม IR Camera พร้อมไมโครโฟน noise cancelling digital array ภายในตัวเครื่อง พร้อมกับระบบที่ช่วยเพิ่มความสามารถของระบบเสียง เช่น ปรับแต่งเสียงรบกวน และ จัดการความดังเบาของการพูด เป็นต้น

2.9 พอร์ตเชื่อมต่อ (Interface) ติดตั้งบนตัวเครื่อง แบบ Thunderbolt-4 Type C จำนวน 4 พอร์ต, ช่อง Universal Audio Jack จำนวน 1 พอร์ต และ SD Card Reader จำนวน 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย

2.10 มีอุปกรณ์สนับสนุนการเชื่อมต่อพ่วงภายนอกผ่าน USB Type-C ให้สามารถใช้งานพอร์ต USB-A จำนวน 1 พอร์ต และ HDMI จำนวน 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย โดยมียี่ห้อเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ

2.11 มีอุปกรณ์สนับสนุนการเชื่อมต่อพ่วงภายนอกแบบ Docking ยี่ห้อเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ผ่าน USB Type-C จำนวน 2 ช่อง ให้สามารถใช้งานพอร์ตชนิด RJ-45, USB Type-A, USB Type-C, HDMI, และ DisplayPort และสามารถแสดงผลบนจอภาพที่ต่อพ่วงได้ resolution สูงสุด 8K หรือดีกว่า

2.12 มีความสามารถการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (Wireless) แบบ Wi-Fi 6 ตามมาตรฐานในการเชื่อมต่อ 802.11ax ที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz พร้อมสัญญาณ Bluetooth 5.1 หรือดีกว่า

2.13 มีหน่วยอ่านลายนิ้วมือ (fingerprint reader) ติดตั้งภายในตัวเครื่องบนปุ่มเปิด-ปิดเครื่อง

2.14 มี BIOS บนแผงวงจรหลักเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ และมียูทิลิตี้ที่สามารถตรวจสอบความสมบูรณ์ของไบออส เพื่อให้สามารถยืนยันได้ว่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความปลอดภัย และแสดงผลการทดสอบในรูปแบบ GUI และ จัดเก็บ Log file ในรูปแบบ JSON ได้

2.15 มีระบบช่วยตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่อง (System Diagnostic) แบบ UEFI Diagnostic ผ่านปุ่มคีย์ลัด Diagnostic ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความชำรุด เสียหาย ความผิดปกติของอุปกรณ์เบื้องต้น (Diagnostic) ได้แก่ Hard Disk, Memory, CPU ทั้งยังสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อมอัตโนมัติผ่านทาง e-mail ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้อัตโนมัติ และสามารถทำการตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่องโดยไม่จำเป็นต้องบูทผ่านระบบปฏิบัติการได้

2.16 มี Touchpad รองรับการเคลื่อนไหว (Gestures) ในการทำงานร่วมกับ Windows10 หรือดีกว่า

2.17 มีแป้นพิมพ์ที่มีตัวอักษรไทย อังกฤษ ตัวเลขและเครื่องหมายสัญลักษณ์พิเศษ ปรากฏบนแป้นพิมพ์ถาวร

2.18 แบตเตอรี่ (Battery) แบบ 6 เซลล์ 97Whr ประเภทลิเธียมไอออน แบบ ExpressCharge หรือดีกว่า

2.19 มี Hardware ตามมาตรฐาน TPM 2.0 สำหรับความปลอดภัยบนแผงวงจรหลัก หรือดีกว่า

2.20 มีซอฟต์แวร์และไดรเวอร์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional รุ่นล่าสุดสำหรับองค์กรติดตั้งมาบนเครื่องคอมพิวเตอร์โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งาน ถูกต้องตามกฎหมาย

2.21 มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้

2.21.1 มาตรฐาน Military Standard 810H (MIL-STD 810H) ด้านความทนทานต่อสภาวะแวดล้อมด้านต่างๆ หรือดีกว่า

2.21.2 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001 Series หรือดีกว่า

2.21.3 มาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2548

2.21.4 มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก.1561-2548

2.21.5 มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold และ มาตรฐานประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star 8.0 หรือดีกว่า

2.22 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไขหรือซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) หลังจากได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการซ่อมและค่าใช้จ่ายอื่นๆ และมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ และ Driver ผ่านทาง Internet

2.23 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างถูกต้องจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาประเทศไทย รวมถึงให้การสนับสนุนด้านเทคนิคพร้อมรับรองว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่ถูกปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลง โดยสั่งซื้อประกอบสำเร็จรูปจากบริษัทผู้ผลิต

2.24 ผู้เสนอราคาหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการ Call Center ที่ให้บริการแบบ 7 วัน x 24 ชั่วโมงพร้อมเบอร์โทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้องแบบเบอร์โทรฟรี โดยมีเอกสารแคตตาล็อค Datasheet พร้อมหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

2.25 มีจอภาพคอมพิวเตอร์แยกจากตัวเครื่อง จำนวน 2 จอ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะดังนี้

2.25.1 เป็นหน้าจอด้านประเภท IPS ขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว

2.25.2 อัตราสัดส่วนภาพ 16:9 และ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 จุด ที่ 60Hz

2.25.3 มีความสว่างไม่น้อยกว่า (brightness) 300 cd/m2

2.25.4 มี pixel pitch ขนาดไม่มากกว่า 0.311 mm x 0.311 mm หรือดีกว่า

2.25.5 Response time 5ms (gray to gray)

2.25.6 ค่าสี Color gamut มีมาตรฐาน 99% sRGB หรือ 91% CIE1976 หรือ 85% DCI-P3 เป็นอย่างน้อย

2.25.7 มีมุมมองไม่น้อยกว่า 178 องศาทั้งแนวตั้งและแนวนอน (vertical/horizontal)

2.25.8 สามารถใช้งานกับคอมพิวเตอร์ด้วยพอร์ต VGA, DisplayPort และ HDMI เป็นอย่างน้อย

2.25.9 มี USB-A 4 พอร์ตและ USB upstream 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย

2.25.10 รองรับการหมุนหน้าจอเป็นแนวตั้ง (Pivot), ปรับสูงต่ำ(High adjustable), ก้มเงย (Tilt) และหมุนไปทางซ้ายหรือขวา (Swivel)

2.25.11 หน้าจอมีฟังก์ชั่นลดแสงสีฟ้า (Low Blue Light) ทำให้ถนอมสายตา

2.25.12 มาตรฐานของมอนิเตอร์ต้องมีอย่างน้อยดังนี้ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT, Energy Star, TCO certified, และ จอภาพปราศจากสารปรอท (Mercury-Free)

2.25.13 เงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware และรับประกันไม่มีจุดสว่าง (Bright Pixel)โดยเข้ามาทำการแก้ไขหรือซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

2.26 มีลำโพงแบบ Soundbar ที่มีระบบเสียง Stereo ติดตั้งมากับจอ หรือยึดติดกับขาจอได้ จำนวน 1 ชุด

2.27 มีแป้นพิมพ์แยกแบบเต็ม (Full size keyboard) จำนวน 1 หน่วย มีการจัดวางตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามมาตรฐาน และเมาส์แบบไร้สาย จำนวน 1 หน่วย รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ Bluetooth ได้หลายอุปกรณ์ และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

2.28 มีชุดโปรแกรม Microsoft Office Home & Business 2021 หรือรุ่นใหม่กว่าอย่างน้อย 1 ชุด ที่สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 ทั้งแบบ 32 Bit และ 64 Bit ได้

2.29 มีกระเป๋าจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คผลิตภัณฑ์เดียวกันกับตัวเครื่อง 1 ใบ

3. อุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ แบบที่ 1 จำนวน 20 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

3.1 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATAIII ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 TB

3.2 จานแม่เหล็กมีขนาด 3.5 นิ้ว และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที

3.3 มีการรับประกันอุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์อย่างน้อย 5 ปี

3.4 มีกล่องใส่ฮาร์ดดิสก์ขนาด 3.5 นิ้ว มีช่องการเชื่อมต่อแบบ USB 3.1 หรือดีกว่า สามารถรองรับความจุของฮาร์ดดิสก์ได้อย่างน้อย 18TB มีความเร็วในการส่งข้อมูล 5Gbps และมีแหล่งจ่ายไฟภายนอกขนาด 12V

4. อุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ แบบที่ 2 จำนวน 15 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

4.1 เป็นอุปกรณ์สำรองข้อมูลภายนอก (External Harddisk) แบบ SSD (Solid State Drive) ขนาดความจุ 4 TB เป็นอย่างน้อย และมีช่องการเชื่อมต่อแบบ USB 3.2 Gen 2 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

4.2 มีความเร็วในการอ่านอย่างน้อย 1,050 MB ต่อวินาที และความเร็วในการเขียนอย่างน้อย 1,000 MB ต่อวินาที

4.3 มีการรับประกันอุปกรณ์อย่างน้อย 5 ปี

5. อุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบเครือข่าย จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

5.1 อุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบเครือข่าย

5.1.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) บนระบบเครือข่าย NAS (Network Attached Storage)

5.1.2 มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Intel Xeon จำนวน 1 หน่วย โดยมีแกนประมวลผลจำนวน ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (Cores) มีหน่วยประมวลผลเทียมไม่น้อยกว่า 12 แกน (Threads) และมีหน่วยความจำแบบ Cache ไม่น้อยกว่า 9 MB

5.1.3 หน่วยประมวลผลกลางสามารถรองรับการประมวลผลแบบ 64 bit และมีความเร็วในการประมวลผลต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2.0 GHz และสูงสุดไม่น้อยกว่า 2.7 GHz

5.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 48 GB เป็นหน่วยความจำแบบ ECC DDR4

5.1.5 สามารถติดตั้ง Harddisk ไม่น้อยกว่า 12 หน่วย

5.1.6 สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid 0, 1, 5

5.1.7 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Harddisk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาด 3.5 นิ้ว โดยเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับอุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบเครือข่าย มีความจุไม่น้อยกว่า 12 TB มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย โดยมีการรับประกันอุปกรณ์อย่างน้อย 5 ปี

5.1.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet LAN 1Gb จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

5.1.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet LAN 10Gb จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

5.1.10 มีช่องการเชื่อมต่อพอร์ต USB 3.2 อย่างน้อย 1 ช่อง

5.1.11 มีแหล่งจ่ายไฟขนาด 500 วัตต์หรือมากกว่า

5.1.12 มีการ์ดเชื่อมต่อเครือข่ายความเร็ว 10Gbps (10GBASE-T) แบบ PCI Express จำนวน 1 หน่วย

5.2 มีเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1kVA

5.2.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบ True-online

5.2.2 ตัวเครื่องสำรองไฟฟ้าเป็นแบบ Tower

5.2.3 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1kVA (900 Watts)

5.2.4 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

5.3 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่าย 1 เครื่อง

5.3.1 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย WAN ความเร็ว 10/100/1000Base-TX จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง

5.3.2 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย WAN/LAN ความเร็ว 10/100/1000Base-TX จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง

5.3.3 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย LAN ความเร็ว 10/100/1000Base-TX จำนวนอย่างน้อย 3 ช่อง

5.3.4 มีช่องเชื่อมต่อ USB 2.0 อย่างน้อย 1 ช่อง

5.3.5 มีเสาเชื่อมต่อ Wi-Fi แบบภายนอกอย่างน้อย 2 เสา

5.3.6 รองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (WLAN) 2.4G และ 5G

5.3.7 สามารถแปลงตำแหน่งเครือข่าย (Network Address Translation - NAT) และรองรับการใช้งาน IP SEC และ SSL VPN ได้

5.3.8 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) IPv4 Statis Routing, Inter-VLAN Routing, และ RIPv1/v2

5.3.9 มีระบบป้องกันเครือข่าย (Firewall) ในตัว

5.3.10 สามารถบริหารจัดการปริมาณข้อมูลในเครือข่ายได้ (Bandwidth Management)

5.3.11 รองรับการเข้ารหัสเครือข่ายไร้สายแบบ WEP, WPA, WPA2 และแบบ (Mixed)

5.3.12 มีแหล่งจ่ายไฟขนาด 12 V

6. จอภาพคอมพิวเตอร์แสดงผล จำนวน 2 จอ มีคุณลักษณะดังนี้

6.1 มีขนาดหน้าจอตามแนวเส้นทแยงมุม 54.6 นิ้วหรือใหญ่กว่า

6.2 ความละเอียดของหน้าจอ (Resolution) สามารถปรับได้ละเอียดสูงสุด 3840 x 2160 จุด ที่ 60 Hz หรือมากกว่า

6.3 หน้าจอผลิตโดยเทคโนโลยี Vertical Alignment

6.4 หน้าจอเคลือบสารลดการสะท้อนแสง

6.5 กระจกหน้าจอมีความแข็ง 3 H hardness หรือดีกว่า

6.6 ใช้เทคโนโลยีการประมวลภาพหน้าจอแบบ 10 bit เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า

6.7 ใช้เทคโนโลยีการเปล่งแสงจอภาพแบบ LED

6.8 มีอัตราส่วนจอภาพขนาด 16 :9

6.9 รองรับมุมมองตามตั้ง/แนวราบ 178 °/ 178 ° เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า

6.10 ค่าความสว่าง (Brightness) 350 cd/m 2 หรือสูงกว่า

6.11 ค่าการตอบสนองของจอ (Response time) 8 ms หรือน้อยกว่า

6.12 รองรับการติดตั้งแบบ VESA 400 ม.ม. x 400 ม.ม.

6.13 มีอุปกรณ์ควบคุมสั่งการจากระยะไกล (Remote Control)

6.14 มีช่องทางการสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก ดังนี้

6.14.1 มี HDMI 2.0 อย่างน้อย 2 ช่อง

6.14.2 มี DisplayPort 1.2 อย่างน้อย 1 ช่อง

6.14.3 มี VGA อย่างน้อย 1 ช่อง

6.14.4 Audio Input อย่างน้อย 1 ช่อง

6.14.5 Audio line out อย่างน้อย 1 ช่อง

6.14.6 มีช่องต่อระบบเครือข่ายแบบ RJ 45 อย่างน้อย 1 ช่อง

6.14.7 มี USB 3.0 upstream อย่างน้อย 1 ช่อง

6.14.8 มี USB 3.0 downstream อย่างน้อย 2 ช่อง

6.14.9 มี USB dedicated charging port อย่างน้อย 1 ช่อง

6.15 รับประกันจอภาพอย่างน้อย 3 ปีแบบเปลี่ยนจอภาพให้ใหม่เมื่อพบจุดบกพร่องของการแสดงผลบนจอภาพ (Dead Pixel)

6.16 มีอุปกรณ์ใช้งานครบถ้วนตามจำนวนช่องทางการสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก ประกอบด้วย สายเคเบิ้ล DisplayPort cable, HDMI 2.0 cable และ USB upstream cable ให้เหมาะสมกับการติดตั้งใช้งานหน้าจอแสดงผลสถานการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์

7. กล้องถ่ายภาพหลักฐานดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

7.1 กล้องถ่ายภาพดิจิทัล มีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

7.1.1 เป็นเซนเซอร์รับภาพ CMOS แบบ APS-C ความละเอียดไม่น้อยกว่า 24 ล้านพิกเซล (24.1 MP)
7.1.2 ค่าความไวแสงสำหรับภาพนิ่งที่ ISO 100 – 25,600 และขยายได้ถึง 51,200 หรือดีกว่า
7.1.3 ความเร็วของชัตเตอร์ 30 – 1/4000 วินาที
7.1.4 ระบบออโต้โฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 3,975 ตำแหน่ง
7.1.5 ถ่ายภาพต่อเนื่องสูงสุด 10 เฟรมต่อวินาที หรือดีกว่า
7.1.6 หน้าจอแสดงผลชนิด LCD รองรับระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 3.0 นิ้ว
7.1.7 รองรับการเชื่อมต่อแบบ Wi-Fi
7.1.8 รองรับระบบการถ่ายทอดสด
7.1.9 รองรับหน่วยความจำประเภท SD, SDHC, SDXC, UHS-I cards เป็นอย่างน้อย
7.1.10 ถ่ายภาพเคลื่อนไหวได้สูงสุดไม่น้อยกว่าระดับ 4K ที่ความละเอียด 3,840 x 2,160 จุด
7.1.11 รูปแบบไฟล์วีดีโอ MP4
7.1.12 มีการรับประกันตัวกล้องอย่างน้อย 1 ปี

7.2 เลนส์ จำนวน 1 เลนส์
7.2.1 มีระยะโฟกัส 15-45 mm
7.2.2 มีรูรับแสงกว้างที่สุด f/3.5
7.2.3 มีขนาดฟิลเตอร์ 49 mm
7.2.4 เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับตัวกล้อง รองรับการใช้งานกับตัวกล้อง

7.3 แบตเตอรี่ จำนวน 2 ก้อน
7.3.1 มีกำลังไฟ 7.2V, 875 mAh เป็นอย่างน้อย
7.3.2 เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับตัวกล้อง รองรับการใช้งานกับตัวกล้อง

7.4 ขาตั้งกล้องแบบมือจับ พร้อมรีโมท จำนวน 1 ด้าม
7.4.1 เป็นขาตั้งกล้องแบบ 3 ขา และสามารถเปลี่ยนเป็นแบบถือถ่ายได้
7.4.2 มีรีโมทควบคุมกล้องระยะไกลแบบไร้สายบนด้ามจับ และสามารถถอดออกจากด้ามจับได้
7.4.3 เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับตัวกล้อง รองรับการใช้งานกับตัวกล้อง

7.5 การ์ดสำรองข้อมูล จำนวน 2 การ์ด
7.5.1 ความเร็วการอ่านอย่างน้อย 150MB / วินาที ความเร็วการเขียนอย่างน้อย 90MB / วินาที
7.5.2 รองรับการบันทึกวีดีโอระดับ 4K
7.5.3 ขนาดไม่น้อยกว่า 256 GB

7.6 ไมโครโฟนสเตริโอ จำนวน 1 ชุด
7.6.1 สามารถรับเสียงทิศทางเดียวที่ 120 องศา
7.6.2 เชื่อมต่อกับกล้องผ่านช่องเสียบเสียงขนาด 3.5 มม.
7.6.3 ใช้กำลังไฟจากตัวกล้องได้โดยตรง
7.6.4 มีอุปกรณ์คลุมหัวไมค์ป้องกันเสียงรบกวน
7.6.5 เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับตัวกล้อง รองรับการใช้งานกับตัวกล้อง

7.7 กระเป๋าสำหรับเก็บกล้องถ่ายภาพดิจิทัลและอุปกรณ์ จำนวน 1 ใบ

8. โต๊ะปฏิบัติงานพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน 2 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

8.1 มีท็อปโต๊ะเป็นไม้พาร์ติเคิลบอร์ด ปิดผิวเมลามีน หนัง PU และมีขาโต๊ะเป็นไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หรือดีกว่า
8.2 โต๊ะเป็นสีน้ำตาลเข้มโดยมีขนาดกว้าง 220 ซม.x ยาว 198 ซม. x สูง 75 ซม. เป็นอย่างน้อย
8.3 มีตู้ข้างอยู่บริเวณด้านซ้ายหรือขวา มีลิ้นชักและตู้เก็บของ บานเปิดตู้เก็บของเป็นแบบ Soft Close มีช่องร้อยสายไฟ (Grommet) และติดตั้งเต้าเสียบปลั๊กไฟสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า

9. เก้าอี้ปฏิบัติงานพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล จำนวน 4 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

9.1 เก้าอี้มีพนักพิงหลัง พนักพิงคอ มีหมอนหนุนศีรษะที่สามารถปรับแต่งขึ้นลงได้ตามสรีระ
9.2 ที่นั่งเป็นวัสดุ PVC สีดำหรือน้ำตาลและมีที่พนักวางแขน
9.3 มีฐานเก้าอี้เป็นอลูมิเนียม มีความทนทาน ป้องกันสนิม
9.4 สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้
9.5 สามารถปรับเบาพนักพิงเอนได้อย่างน้อย 150 องศา
9.6 เก้าอี้รับน้ำหนักได้อย่างน้อย 150 กิโลกรัม

10. โต๊ะสำนักงาน จำนวน 3 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

10.1 มีท็อปโต๊ะเป็นไม้พาร์ติเคิลบอร์ด ปิดผิวเมลามีน และมีขาโต๊ะเหล็ก
10.2 มีขนาดกว้าง 160 ซม.x ยาว 180 ซม.x สูง 75 ซม. เป็นอย่างน้อย
10.3 มีตู้ข้างอยู่บริเวณด้านซ้ายหรือขวา มีลิ้นชักและตู้เก็บของ บานเปิดตู้เก็บของเป็นแบบ Soft Close มีช่องร้อยสายไฟ (Grommet) และติดตั้งเต้าเสียบปลั๊กไฟสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า
10.4 มีถาดวางแป้นพิมพ์ (Keyboard) และเมาส์ (Mouse) ที่สามารถติดตั้งหรือถอดออกในภายหลังได้โดยที่ไม่ต้องเจาะโต๊ะเพื่อทำการติดตั้งถาดวางแป้นพิมพ์

11. เก้าอี้สำนักงาน จำนวน 3 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

11.1 เก้าอี้มีพนักพิงหลัง พนักพิงคอ มีหมอนหนุนศีรษะที่สามารถปรับแต่งขึ้นลงได้ตามสรีระ
11.2 ที่นั่งเป็นวัสดุ PVC สีดำหรือน้ำตาลและมีที่พนักวางแขน
11.3 มีฐานเก้าอี้เป็นอลูมิเนียม มีความทนทาน ป้องกันสนิม
11.4 สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้
11.5 สามารถปรับเบาพนักพิงเอนได้อย่างน้อย 150 องศา
11.6 เก้าอี้รับน้ำหนักได้อย่างน้อย 150 กิโลกรัม

12. ระบบแสดงผลข้อมูลหน้าจอสัมผัส จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

12.1 เป็นจอแสดงผลชนิดใช้ Backlight แบบ DLED ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว ชนิดจอภาพแบบ VA (Vertical Alignment) Panel
12.2 ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 จุดหรือ 4K
12.3 สามารถแสดงสีได้ 1.07 พันล้านสีเป็นอย่างน้อย
12.4 มีอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่ต่ำกว่า 4000 : 1
12.5 อัตราความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 6.5 ms หรือดีกว่า
12.6 มีความสว่าง (Brightness) 350 cd/m2
12.7 ความกว้างมุมมองของภาพ (View Angle) : 178 องศาในแนวนอน และ 178 องศาในแนวตั้ง
12.8 มีช่องต่อสัญญาณ เข้า Input : HDMI x 1 port , USB-TYPE C x 2 ports เป็นอย่างน้อย
12.9 มีช่องต่อสัญญาณออก Output : Audio x 1 port เป็นอย่างน้อย

12.10 มีช่องต่อ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 1 port, USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 2 ports

12.11 มีตำแหน่งของช่อง USB ที่ขอบจอด้านหน้า อย่างน้อย 2 ports และมีตำแหน่งของช่อง USB-Type C ที่ขอบจอด้านหน้าอย่างน้อย 1 port เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

12.12 จอมีกล้องแบบติดตั้งในตัวที่ขอบจอด้านหน้าและกล้องมีความละเอียดขั้นต่ำ 12 ล้านพิกเซล ไม่น้อยกว่า 1 ตัว

12.13 จอมีไมโครโฟนแบบติดตั้งในตัวไม่น้อยกว่า 6 ตัว สามารถเก็บเสียงได้ในระยะ 0 - 8 เมตร

12.14 มี Touch Pen ไม่น้อยกว่า 2 อัน แบบ Dual color with single stylus

12.15 มีช่อง RS232 อย่างน้อย 1 ช่อง

12.16 มีลำโพงแบบติดตั้งในตัวกำลังขับไม่น้อยกว่า 10W x 2 + 20W

12.17 จอสัมผัสแบบอินฟาเรด รองรับการสัมผัสพร้อมกันได้อย่างน้อย 20 จุด

12.18 มีอุปกรณ์เสริมเป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพ (wireless dongle) จากคอมพิวเตอร์แลปท็อป ไปแสดงผลที่จอภาพ ภายใต้ตราสินค้าเดียวกับจอภาพ

12.19 สามารถแสดงหน้าจอจาก คอมพิวเตอร์แลปท็อป หรือ แทปเล็ต หรือ สมาร์ทโฟน พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 4 อุปกรณ์

12.20 สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 - 240 VAC, 50/60 Hz

12.21 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และ บริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายอย่างถูกต้องภายในประเทศไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

12.22 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ขาสำหรับติดตั้งจอแบบเคลื่อนย้ายได้ พร้อมกับจอที่นำเสนอ

12.23 รองรับอุปกรณ์เสริม Android Module ภายใต้ตราสินค้าเดียวกันกับจอภาพและ สามารถใส่ใน Slot ด้านหลังของจอภาพได้ เพื่อให้จอภาพสามารถใช้งานในระบบ Android version 9.0 RAM 8 G , ROM 32 G พร้อม Port Micro SD x 1 port และ Port LAN RJ45 x 1 Port

12.24 รองรับอุปกรณ์เสริม PC Module ภายใต้ตราสินค้าเดียวกันกับจอภาพและ สามารถใส่ใน Slot ด้านหลังของจอภาพได้ เพื่อให้จอภาพสามารถใช้งานในระบบ Windows พร้อม Windows 10 license

13. เครื่องคอมพิวเตอร์พิสูจน์หลักฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูง จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

13.1 เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์หลักฐานคอมพิวเตอร์และดิจิทัล (Digital Forensic Workstation) โดยเฉพาะ

13.2 มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Dual Intel XEON เป็นอย่างน้อย

13.3 มีหน่วยความจำขนาด 128GB ECC RAM เป็นอย่างน้อย

13.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบปฏิบัติการ (OS Drive) แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 1TB จำนวน 1 หน่วยเป็นอย่างน้อย

13.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาด 4TB จำนวน 2 หน่วยเป็นอย่างน้อย

13.6 รองรับการอ่านและเขียน Blue-Ray (Blue-Ray Recorder) ได้เป็นอย่างน้อย

13.7 รองรับการอ่านการ์ดหน่วยความจำ (Memory Card Reader) ได้เป็นอย่างน้อย

13.8 รองรับการเชื่อมต่อสำหรับอ่านข้อมูลแบบ SATA/SAS (Read Ports) จำนวน 4 พอร์ตเป็นอย่างน้อย

13.9 รองรับการเชื่อมต่อสำหรับอ่านและเขียนข้อมูลแบบ SATA (Read/Write Ports) จำนวน 4 พอร์ตเป็นอย่างน้อย

13.10 หน่วยประมวลผลกราฟฟิก (VGA Card) ที่มีหน่วยความจำแบบ DDR5 ขนาดไม่น้อยกว่า 1GB จำนวน 1 หน่วยเป็นอย่างน้อย

13.11 มีระบบปฏิบัติการแบบ Windows 10 เป็นอย่างน้อย

13.12 มีจอแสดงผลขนาดอย่างน้อย 26 นิ้ว แบบ LCD/LED จำนวน 3 จอเป็นอย่างน้อย

13.13 ชุดอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติในการทำงานได้ 3 โหมดดังต่อไปนี้

13.13.1 โหมดการทำสำเนาหลักฐาน (Duplication)

13.13.2 โหมดการตรวจวิเคราะห์หลักฐาน (Analysis)

13.13.3 โหมดการจำลองสภาพแวดล้อมเสมือนจริง (Emulation)

13.14 รองรับการวิเคราะห์หลักฐานแบบคู่ขนาด (Parallel Forensic Technology) ได้เป็นอย่างน้อย

13.15 รองรับการสำเนาหลักฐานสูงสุดแบบ 4 ต่อ 4 (4:4 Duplicating/Imaging) ได้เป็นอย่างน้อย

13.16 รองรับความเร็วสูงสุดในการทำสำเนาหลักฐานที่ 27GB/นาที เป็นอย่างน้อย

13.17 รองรับการเชื่อมต่อหลักฐานหลักฐาน (Source) แบบ IDE, SATA, SAS, SCSI และ USB ได้เป็นอย่างน้อย

13.18 รองรับการทำสำเนาหลักฐาน (Destination) แบบ SAS/SATA ได้เป็นอย่างน้อย

13.19 รองรับช่องใส่พยานหลักฐาน (Ventilated Drive Holder) สำหรับฮาร์ดดิสก์ขนาด 3.5", 2.5" และ 1.8" ได้เป็นอย่างน้อย

13.20 รองรับการเชื่อมต่อแบบ Hot Plugging และการเชื่อมต่อโดยไม่ต้องใช้สาย (Cable Free Design) ได้เป็นอย่างน้อย

13.21 ชุดอุปกรณ์มาพร้อมกับลิขสิทธิ์โปรแกรมวิเคราะห์หลักฐานดิจิทัล (Forensic Master) ที่ติดตั้งในสภาพพร้อมใช้งาน ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

13.21.1 รองรับการตรวจวิเคราะห์หลักฐานแบบอัตโนมัติ (Auto Forensic) ได้เป็นอย่างน้อย

13.21.2 รองรับการตรวจวิเคราะห์ไฟล์ระบบ (File System) แบบ FAT12, FAT16, FAT32, ExFAT, NTFS,CDFS, UFS, Ext2/3/4 และ HFSX/HFS+ ได้เป็นอย่างน้อย

13.21.3 รองรับการตรวจวิเคราะห์ระบบเสมือนจริง (Virtual File) แบบ VHD, VMDK, ISO และ AFF ได้เป็นอย่างน้อย

13.22 มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 3 ปี

13.23 ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบรับรองการจำหน่ายสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการตั้งแต่งอย่างถูกต้อง

14. ชุดอุปกรณ์ทำสำเนาข้อมูลและป้องกันการเขียนข้อมูลฮาร์ดดิสก์ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

14.1 ชุดอุปกรณ์มาพร้อมกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์แบบพกพาที่เหมาะกับการทำงานนอกสถานที่

14.2 เป็นอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติสำหรับใช้ในงานด้านการตรวจพิสูจน์หลักฐาน (Forensic) และ สามารถป้องกันการเปลี่ยนแปลง/เขียนทับ ข้อมูลดิจิทัลต้นฉบับ (Write Protect)

14.3 สามารถรองรับการเชื่อมต่อ (Interface) แบบ SATA/SAS, USB3.0, PCIe, Firewire, Ethernet และ IDE ได้เป็นอย่างน้อย

14.4 สามารถทสำเนาข้อมูลแบบ Disk-to-Disk (Clone)ได้ และ ทำสำเนาข้อมูลเป็นImage ในรูปแบบไฟล์ชนิด DD และ E01 ได้เป็นอย่างน้อย

14.5 สามารถจัดเตรียมพื้นที่การทำสำเนาข้อมูลหรือล้างข้อมูลโดยวิธีการ Wipe ได้เป็นอย่างน้อย

14.6 มีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยวิธีการ Hashing แบบ MD5 และ SHA1 ได้เป็นอย่างน้อย

14.7 สามารถทำสำเนาข้อมูลจากต้นทางจำนวน 1 ตัว ไปยังปลายทางจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว แบบพร้อมกัน หรือดีกว่า

14.8 สามารถตรวจสอบและทำสำเนาข้อมูลส่วนที่มีการปกป้องการเข้าถึงข้อมูลแบบ HPA/DCO ได้

14.9 มีอุปกรณ์เสริม ADD-ON หรือ ACCESSORIES เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้เต็มประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานของผู้ผลิต และชุดสายเคเบิลสำหรับเชื่อมต่อ เป็นต้น

14.10 อุปกรณ์ย่อยทุกตัวสามารถอ่านข้อมูลจากสื่อจัดเก็บโดยมีฟังก์ชันป้องกันการเขียนทับข้อมูล

14.10.1 อุปกรณ์ป้องกันการเขียนทับแบบ USB

14.10.2 อุปกรณ์ป้องกันการเขียนทับแบบ IDE/SATA

14.10.3 อุปกรณ์ป้องกันการเขียนทับแบบ SAS

14.10.4 อุปกรณ์ป้องกันการเขียนทับแบบ FireWire

14.10.5 อุปกรณ์ป้องกันการเขียนทับแบบ Card Reader

14.10.6 มาพร้อมกับสายเคเบิลและ Adapter ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

14.11 มีการรับประกันอุปกรณ์อย่างน้อย 3 ปี

14.12 ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบรับรองการจำหน่ายสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการตั้งแต่งอย่างถูกต้อง

15. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย จำนวน 3 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

15.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 2688 × 1520 pixel หรือไม่น้อยกว่า 4,085,760 pixel

15.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)

15.3 ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

15.4 มีความไวแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) ที่ F1.5 หรือดีกว่า

15.5 รองรับเทคโนโลยี Starlight สำหรับแสดงภาพสีในเวลากลางคืนในพื้นที่ที่มีแสดงไฟเพียงเล็กน้อย

15.6 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

15.7 มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

15.8 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detector) ได้

15.9 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก Wide Dynamic Range ไม่น้อยกว่า 120dB

15.10 รองรับระยะอินฟาเรดไม่น้อยกว่า 40 เมตร หรือดีกว่า

15.11 รองรับฟังก์ชั่น ROI (Region of Interest) สามารถกำหนดความละเอียดในพื้นที่ที่ต่างกันได้ 4 ตำแหน่ง หรือดีกว่า

15.12 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming Capability) ไปแสดงได้อย่างน้อย 3 แหล่ง

15.13 สามารถส่งสัญญาณได้ตามมาตรฐาน H.265 เป็นอย่างน้อย

15.14 กล้องรองรับการปรับค่า Video Bit Rate ตั้งแต่ 3 Kbps ถึง 8192 Mbps เป็นอย่างน้อย

15.15 มีฟังก์ชั่นช่วยลด Noise (3D DNR) ทำให้ภาพ VDO มีความคมชัดมากขึ้นในเวลากลางคืน

15.16 สนับสนุนโปรโตคอลการสื่อสาร TCP , HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTCP , RTSP, RTMP, NTP, UPnP, SMTP , QoS เป็นอย่างน้อย

15.17 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

15.18 กล้องต้องมีมาตรฐานกลาง ONVIF Profile S , Profile G และ Profile T และรองรับ CGI, P2P, Milestone ได้เป็นอย่างน้อย

15.19 มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Micro SD Card ไม่น้อยกว่า 256 GB

15.20 มีช่องสัญญาณ Alarm Input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ Alarm Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

15.21 มีช่องสัญญาณ Audio In ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ Audio out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

15.22 สามารถใช้งานมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้

15.23 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP67 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP67 หรือดีกว่า

15.24 สามารถทำงานในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ -30 ถึง 60 องศาเซลเซียสหรือดีกว่า

15.25 ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน CE, UL และ FCC

15.26 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000

15.27 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารที่มีคุณภาพ ISO 9001

15.28 กล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องไม่เป็นสินค้า OEM (Original Equipment Manufacturer) หรือสินค้าที่จ้างโรงงานอื่นในการผลิต จะต้องมีเอกสารยืนยันจากโรงงานในการยื่นเสนอราคา

15.29 กล้องโทรทัศน์วงจรชนิดเครือข่ายที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์บันทึกภาพ หรือซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิด

16. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์พิสูจน์หลักฐานดิจิทัล จำนวน 2 ตู้ มีคุณลักษณะดังนี้

16.1 ทำจากไม้ปาติเคิลเคลือบเมลามีน

16.2 มีหน้าบานกระจก กรอบอลูมิเนียม สี Silver

16.3 มีขนาด กว้าง 200 x ลึก 40 x สูง 200 เซนติเมตร เป็นอย่างน้อย

17. ตู้จัดเก็บเอกสารและหลักฐานดิจิทัล จำนวน 8 ตู้ มีคุณลักษณะดังนี้

17.1 เป็นตู้เหล็กบานเลื่อนกระจก 2 ประตู แผ่นกระจกหนา 4 มม.

17.2 มีแผ่นวางชั้นปรับระดับได้ 2 แผ่น

17.3 มีขนาด กว้าง 120 x ลึก 40 x สูง 90 เซนติเมตร เป็นอย่างน้อย

18. เครื่องสแกนใบหน้าเปิดปิดประตู จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

18.1 เครื่องบันทึกเวลา สามารถตรวจสอบด้วยใบหน้า ลายนิ้วมือ บัตรและรหัสได้

18.2 เครื่องบันทึกเวลา สามารถเลือกโหมดการตรวจสอบได้ตามรายละเอียดดังนี้

18.2.1 สามารถตรวจสอบด้วย ใบหน้า ลายนิ้วมือ หรือ บัตร หรือ รหัส ได้

18.2.2 สามารถตรวจสอบด้วย ใบหน้า และ บัตร ได้

18.2.3 สามารถตรวจสอบด้วย ใบหน้า และ รหัส ได้

18.3 รองรับผู้ใช้ 1,000 ใช้

18.4 รองรับใบหน้าสูงสุด 1,000 ใบหน้า

18.5 รองรับลายนิ้วมือไม่น้อยกว่า 3,000 ลายนิ้วมือ และรองรับบัตรไม่น้อยกว่า 1,000 ใบ
18.6 ตัวเครื่องมีหน่วยความจำหลักสามารถเก็บข้อมูลการบันทึกเวลาเข้า-ออกได้ไม่น้อยกว่า 160,000 เหตุการณ์
18.7 หัวอ่านลายนิ้วมือเป็นชนิด Optical CMOS แบบกระจก
18.8 หน้าจอ Display เป็นแบบ Digital LCD Color Display Menu Icon 2.8 TFT
18.9 สามารถควบคุมการเปิด-ปิดประตู โดยเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ล็อคไฟฟ้าได้ด้วยการต่อกับชุด Power Supply ได้
18.10 มี Dry contact COM/NO/NC
18.11 มีปุ่ม Doorbell สำหรับกดเรียกบุคคลภายในได้ พร้อม Output สำหรับเชื่อมต่อลำโพง Doorbell
18.12 สามารถทำงานแบบ Standalone ได้
18.13 สามารถโอนถ่ายข้อมูลผู้ใช้จากเครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งผ่าน USB Flash disk ได้
18.14 สามารถถ่ายข้อมูลผู้ใช้ไปยังเครื่อง Standalone ได้มากกว่า 1 เครื่อง
18.15 สามารถดาวน์โหลดบันทึกเวลาเข้า-ออก ผ่าน USB Flash disk เพื่อนำเข้าไปยังโปรแกรมได้
18.16 มีเสียงตอบรับภาษาไทยเมื่อสแกนนิ้วมือหรือเมื่อตรวจสอบการใช้งาน
18.17 สามารถใช้ความยาวของหมายเลข ID ของพนักงานได้น้อยสุด 1 หลัก สูงสุด 8 หลัก
18.18 ตัวเครื่องสามารถเชื่อมต่อและควบคุมการทำงานของประตูได้สูงสุด 254 ประตู โดยผ่านระบบเน็ตเวิร์ค
18.19 รองรับการเชื่อมต่อแบบ TCP/IP , USB Port
18.20 สามารถทำการค้นหาและยืนยันลายนิ้วมือได้ แบบ 1: N
18.21 ความเร็วในการตรวจสอบน้อยกว่า 0.5 วินาที หรือเทียบเท่า
18.22 สามารถเปลี่ยนภาษาฟังก์ชันเมนูภายในตัวเครื่อง ทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
18.23 สามารถลบลายนิ้วมือ รหัส และบัตร ที่เคยบันทึกไว้ได้ที่เครื่อง
18.24 สามารถสำรองลายนิ้วมือ เพื่อป้องกันลายนิ้วมือหลักมีปัญหาได้
18.25 สามารถบันทึกลายนิ้วมือเพิ่มเติมหรือแก้ไขภายหลังได้
18.26 สามารถแสดงชื่อของพนักงานบนหน้าจอของเครื่อง Standalone เป็นได้ทั้ง ภาษาไทย และอังกฤษ
18.27 สามารถตรวจสอบ ว่ามีลายนิ้วมือซ้ำหรือไม่ หากตรวจสอบว่ามีลายนิ้วมือซ้ำกับลายนิ้วมือที่ลงทะเบียนไปแล้ว ระบบจะไม่ยอมให้ลงทะเบียนซ้ำอีก
18.28 สแกนลายนิ้วมือ /ใบหน้า พร้อมส่งข้อความไปยังไลน์แอพพลิชั่นได้
18.29 ซอฟต์แวร์สามารถคำนวณเงินเดือนพนักงานได้
18.30 ส่งอีเมล์รายงานสรุปการสแกนเข้างานของพนักงานอัตโนมัติได้
18.31 สั่งพิมพ์รายชื่อพนักงานที่สแกนเข้างานด่วน เพื่อเช็คชื่อเมื่อเกิดเหตุกรณีฉุกเฉิน
18.32 ดาวน์โหลดบันทึกการสแกนเข้า-ออก ลงฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์แบบเรียลไทม์ได้
18.33 ซอฟต์แวร์รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 10 ทั้ง 32 และ 64 บิต
18.34 รองรับฐานข้อมูลแบบ SQL Server ได้
18.35 ซอฟต์แวร์แสดงฟังก์ชันการทำงานด้วยภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ได้ หรือมากกว่า
18.36 สามารถดูบันทึกเวลาเข้า-ออก แบบ Realtime Monitor
18.37 สามารถดาวน์โหลด ลายนิ้วมือ รหัส บัตร จากเครื่องสแกนมายังคอมพิวเตอร์ได้
18.38 สามารถอัปโหลด ลายนิ้วมือ รหัส บัตร และชื่อ ไปยังเครื่องสแกนได้ผ่านซอฟต์แวร์ได้
18.39 สามารถตั้งค่าเวลา, รูปแบบการตรวจสอบ, เวลาหน่วง ไปยังเครื่องสแกนผ่านซอฟต์แวร์ได้

18.40 สามารถจัดการกะการทำงาน , ตั้งตารางเวลาได้

18.41 สามารถคำนวณเวลาการทำงาน แสดงผลข้อมูลการ ขาด , ลา , มาสาย ของพนักงาน ได้

18.42 สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ ให้มีสิทธิ์เข้าใช้งาน โดยมีรหัสผ่านเข้าระบบ ส่วนบุคคลอื่นไม่สามารถเข้าใช้งานได้ ถ้าไม่ได้กำหนดให้มีสิทธิ์การเข้าใช้งานโปรแกรม

18.43 สามารถสำรองฐานข้อมูลได้

19. เครื่องพิมพ์ Multifunction จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

19.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน

19.2 เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต

19.3 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi

19.4 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 25 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพ ต่อนาที (ipm)

19.5 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 12 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)

19.6 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ-สี) ได้

19.7 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200 x 600 หรือ 600 x 1,200 dpi

19.8 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)

19.9 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

19.10 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา

19.11 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 300 เปอร์เซ็นต์

19.12 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

19.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g,n) ได้

19.14 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

19.15 สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของเอกสารเองได้

20. ชุดโปรแกรมพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล FTK Suite จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

20.1 สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 ทั้งในรูปแบบ 32 และ 64Bit ได้เป็นอย่างน้อย

20.2 รองรับการสืบค้นระบบในไฟล์ซิสเต็มดังต่อไปนี้ Windows FAT16/32,exFAT, NTFS, Macintosh HFS, HFS+ และ CDFS ได้เป็นอย่างน้อย

20.3 สามารถตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องโดยใช้ MD5 และ SHA-1 ได้

20.4 สามารถกู้คืนรหัสผ่านของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ .docx ได้

20.5 สามารถแสดงประวัติการใช้งานอินเตอร์เน็ต (Web-Browsing History) และหน้าเว็บเพจที่ถูกเก็บไว้ (HTML Cached) ของ Web Browser ได้

20.6 สามารถค้นหาไฟล์ที่ถูกลบ และต้องรองรับภาษาไทยได้เป็นอย่างน้อย

20.7 สามารถสร้างดัชนีข้อมูล (Indexing) พร้อมทำการค้นหาแบบ Live Search ได้เป็นอย่างน้อย

20.8 สามารถค้นหาข้อมูลตามคำที่สนใจ (Keyword) ได้เป็นอย่างน้อย

20.9 สามารถจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นให้เป็นหมวดหมู่ (File Category)

20.10 สามารถแสดงหมวดหมู่ไฟล์ที่ถูกบีบอัด (Archives)

20.11 สามารถแสดงหมวดหมู่ไฟล์ฐานข้อมูล (Databases)

20.12 สามารถแสดงหมวดหมู่ไฟล์เอกสาร (Documents) และ ไฟล์การนำเสนอ (Presentations) ได้
20.13 สามารถแสดงหมวดหมู่ไฟล์จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email)
20.14 รองรับการทำงานแบบ Unmatched Processing ได้เป็นอย่างน้อย
20.15 รองรับการทำงานแบบอาศัยฐานข้อมูล (database driven) ได้เป็นอย่างน้อย
20.16 รองรับการทำงานแบบ Index and Binary Searching ได้เป็นอย่างน้อย
20.17 รองรับการวิเคราะห์ถอดรหัสลับของข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสลับโดยการใช้รหัสผ่าน (Password) สำหรับ Bitlocker®, CREDANT®, Safeboot®,Utimaco®, PGP®, Guardianedge®, Sophos® Enterprise และ S/MIME ได้ (Password Recovery Toolkit) ได้เป็นอย่างน้อย
20.18 รองรับการแสดงผลในรูปแบบ GALLERY VIEW สำหรับ Image และ Video ได้เป็นอย่างน้อย
20.19 รองรับการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรม Notes™ NSF, Outlook® PST/OST, Exchang, EDB, Outlook Express® DBX, Eudora®, EML (Microsoft Internet Mail, Earthlink®, Thunderbird®, Quickmail®, Etc.), Netscape®, AOL® และ RFC 833 ได้เป็นอย่างน้อย
20.20 รองรับการวิเคราะห์ข้อมูล VOLATILE DATA ได้
20.21 รองรับการวิเคราะห์ข้อมูล Facebook, Google Drive (Doc), Google Chat, Skype, Dropbox และ Torrent ได้เป็นอย่างน้อย
20.22 สามารถสร้างรายงานในรูปแบบ TEXT, RTF, HTML และ PDF ได้ และผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบรายงานได้ตามต้องการ
20.23 ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบรับรองการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตสินค้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการตั้งแต่งอย่างถูกต้อง
20.24 มีการรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 3 ปี

21. ชุดโปรแกรมพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล Magnet AXIOM Suite จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

21.1 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตรวจพิสูจน์ สืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลหลักฐานทางคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับประวัติการใช้งานอินเทอร์เน็ตในระบบคอมพิวเตอร์
21.2 สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10, 8.1, 8, 7, 2000, XP และ Vista ทั้งในรูปแบบ 32 และ 64 Bit ได้เป็นอย่างน้อย
21.3 รองรับการทำงานกับสำเนาหลักฐานในรูปแบบ E01, EX01, L01, LX01, DD, dmg, vhd, vhdx และ VMDK ได้เป็นอย่างน้อย
21.4 รองรับการวิเคราะห์และสืบค้นข้อมูลของระบบการจัดเก็บข้อมูล (File System) NTFS, FAT32, exFAT, HFS+, HFSX, ext2, ext3 และ ext4
21.5 สามารถวิเคราะห์และสืบค้นข้อมูลในหน่วยความจำ (Search Live Memory) ได้
21.6 สามารถวิเคราะห์และสืบค้นข้อมูลจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS, Android, Kindle Fire และ Windows Phone
21.7 สามารถค้นหาข้อมูลในหน่วยจัดเก็บข้อมูลทั้งแบบ LogicalDrive และ Physical Drive ได้
21.8 รองรับการทำงานใน ๓ รูปแบบได้แก่ Full Search, Quick Search และ Unallocated Search ได้เป็นอย่างน้อย

21.9 รองรับการการวิเคราะห์หลักฐาน Pictures, Videos, Instant Messaging Chat History, Web Browser History, Browser Activity, Social Networking Sites, Webmail, P2P File sharing applications, Cloud based services, และ Google Maps ได้เป็นอย่างน้อย

21.10 สามารถออกรายงานในรูปแบบ PDF, Excel และ HTML ได้

21.11 เป็นโปรแกรมที่ผ่านการทดสอบจาก US Defense Cyber Crime Institute (DC3)

21.12 มีการรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 3 ปี

21.13 ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบรับรองการจำหน่ายสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการตั้งแต่งอย่างถูกต้อง

22. ชุดโปรแกรมสำหรับสแกนช่องโหว่ระบบคอมพิวเตอร์ (Nessus) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

22.1 เป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกออกแบบมาสำหรับการบริหารจัดการ หรือประเมินความเสี่ยงของระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย (Vulnerability Management or Vulnerability Assessment) โดยมีความสามารถตรวจสอบได้ Unlimited IP Address ซึ่งสามารถเลือกทำการตรวจสอบได้ทั้งแบบ Single IP และ Range IP

22.2 สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการต่างๆ ได้ ดังนี้ Windows 10 (64 bit), Windows Server 2016 (64 bit) หรือเวอร์ชั่นสูงกว่าที่กำหนดได้

22.3 สามารถบริหารจัดการผ่านทาง Secure Web Browser (HTTPS) ได้ เป็นอย่างน้อย

22.4 สามารถตรวจหาจุดอ่อนและช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการอย่างน้อย ดังนี้

22.4.1 Microsoft Windows

22.4.2 Red Hat

22.4.3 CentOS

22.4.4 Solaris

22.4.5 VMware

22.4.6 Ubuntu

22.5 สามารถตรวจหาจุดอ่อนและช่องโหว่ของระบบฐานข้อมูลได้อย่างน้อย ดังนี้

22.5.1 Microsoft SQL Server

22.5.2 Oracle

22.5.3 PostgreSQL

22.5.4 MySQL

22.6 มีฐานข้อมูลช่องโหว่มากกว่า 60,000 ช่องโหว่

22.7 รองรับการแสดงความเสี่ยงที่เป็นปัจจุบัน เช่น Malware Exposure, Exploit Exposure และ CVSS v2 ได้เป็นอย่างน้อย

22.8 มีรูปแบบการจัดระดับความปลอดภัย (Severity) ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับความปลอดภัย

22.9 สามารถตรวจสอบตามมาตรฐาน (Compliance) ต่างๆ เช่น PCI-DSS, CIS, HIPAA, SOX และ FISMA ได้เป็นอย่างน้อย

22.10 สนับสนุนแหล่งข้อมูลอ้างอิงต่างๆ ของจุดบกพร่อง, ให้คำแนะนำ, วิธีในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งแสดงถึงแหล่งที่สามารถ download patch หรือ Hotfix ต่างๆ ได้

22.11 สามารถทำการละเว้นช่องโหว่ที่ไม่ต้องการให้แสดงบนรายงาน (Vulnerabilities except) หรือ Hide Result ได้

22.12 ผู้ใช้สามารถสร้างรูปแบบในการตรวจสอบ (Modify Scan Template)

22.13 สามารถทำการสแกนแบบใช้ Username/Password (Credentials)

22.14 สามารถทำการตรวจสอบจุดอ่อนและช่องโหว่ของอุปกรณ์เครือข่ายโดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติมในอุปกรณ์ที่ต้องการตรวจสอบ (Agentless)

22.15 สามารถแจ้งเหตุและรายงานให้ผู้ดูแลระบบทราบผ่านทาง SMTP e-mail ได้หากมีการ เริ่มสแกน, หยุดสแกนหรือสแกนเสร็จแล้ว

22.16 สามารถออกรายงาน (Report) ปรับแต่งรายงาน (customizable) จากรูปแบบรายงานมาตรฐาน หรือสร้างขึ้นใหม่ โดยสามารถปรับแต่งข้อมูล เช่น ชื่อรายงาน คำอธิบาย เครื่องหมายของบริษัท การคัดกรองข้อมูลที่ต้องการ รวมถึงรองรับภาษาไทย และ export ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น HTML หรือ CSV

22.17 สามารถ Update ฐานข้อมูลช่องโหว่ใหม่ๆ ผ่านทาง Internet ได้อัตโนมัติ

22.18 มีการรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 2 ปี

23. ชุดโปรแกรมสำหรับสแกนช่องโหว่เว็บไซต์ (Acunetix) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

23.1 เป็นโปรแกรมที่ถูกแบบมาเพื่อค้นหาช่องโหว่สำหรับ Web Application โดยเฉพาะ ในลักษณะ web-based user interface

23.2 สามารถทำการ Scan Web Applications เพื่อค้นหาช่องโหว่ตาม Signature หรือฐานข้อมูล Security Vulnerabilities ได้ไม่น้อยกว่า 7,000 ช่องโหว่

23.3 สามารถตรวจสอบช่องโหว่ของ Network Protocol อื่น ๆ ได้มากกว่า 50,000 ช่องโหว่

23.4 สามารถลด False Positive ของการค้นหาช่องโหว่ได้โดยอาศัยเทคนิคการทดสอบแบบ Interactive Application Security Testing (IAST) ที่ทำงานร่วมกันระหว่าง Black box scanning กับข้อมูลย้อนกลับที่ได้จาก Agent ซึ่งติดตั้งไว้ในส่วน Source code ของเว็บแอพพลิเคชั่นที่เขียนด้วยภาษาอย่างน้อยดังนี้

23.4.1 PHP

23.4.2 .NET

23.4.3 JAVA

23.4.4 Node.js

23.5 สามารถตรวจสอบช่องโหว่ของ Ajax, HTML5 และ Node.js แบบอัตโนมัติได้เป็นอย่างน้อย

23.6 สามารถทำการ crawl เว็บไซต์ที่ใช้ HTML5 และ AJAX-heavy ที่เป็น Client-side SPAs ได้ด้วยเทคโนโลยี DeepScan

23.7 สามารถทดสอบช่องโหว่แบบ Out-of-band ได้

23.8 สามารถตรวจสอบโปรแกรมไม่พึงประสงค์ที่ฝังตัวอยู่ในเว็บแอพพลิเคชั่นทั้งในรูปของ URL Link ไม่พึงประสงค์ และไฟล์ไม่พึงประสงค์ที่ตรวจสอบพบบนเว็บแอพพลิเคชั่นได้

23.9 สามารถบันทึกข้อมูล Login ของเว็บแอพพลิเคชั่นได้โดยใช้ฟังก์ชั่นภายในของโปรแกรมเอง หรืออัพโหลดข้อมูลที่บันทึกได้จากโปรแกรม Third-Party อาทิ Selenium Login script เป็นต้น

23.10 สามารถทำการสแกนค้นหาช่องโหว่ของ Web แบบ HTTP และ HTTPS ได้

23.11 สามารถสแกน Web Technology อื่นได้ เช่น JavaScript, AJAX, JSON, REST และ HTML5

23.12 สามารถบริหารจัดการการตรวจสอบได้อย่างน้อยดังนี้

23.12.1 จัดตารางเวลาในการตรวจสอบได้ (Schedule Scans)

23.12.2 แสดงผลลัพธ์สถานะการสแกน ได้แบบ Real-time

23.13 สามารถกำหนด Templates เพื่อการ Scan ได้

23.14 สามารถตรวจสอบช่องโหว่ในการตั้งค่าโปรแกรมให้บริการเว็บ (Web Server) ได้อย่างน้อยดังนี้

23.14.1 การใช้งาน HTTP Methods

23.14.2 การใช้งาน Web Server Technologies

23.15 สามารถตรวจสอบช่องโหว่โดยอาศัยเทคนิคการโจมตีในลักษณะ Parameter Manipulation ต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

23.15.1 Cross-Site Scripting (XSS)

23.15.2 Server-Side Request Forgery (SSRF)

23.15.3 SQL Injection

23.15.4 XML External Entity (XXE)

23.15.5 Mail Header Injection

23.15.6 Host Header based Attacks

23.15.7 Remote Code Execution

23.15.8 Directory Traversal

23.15.9 HTTP Parameter Pollution

23.15.10 File Inclusion

23.15.11 Source Code Disclosure

23.15.12 CRLF Injection

23.15.13 Cross Frame Scripting (XFS)

23.15.14 PHP Code Injection

23.15.15 XPath Injection

23.15.16 Path Disclosure

23.15.17 LDAP Injection

23.15.18 Arbitrary File creation

23.15.19 Arbitrary File deletion

23.15.20 Email Injection

23.15.21 File Tampering

23.15.22 Session Fixation

23.15.23 Input scheme tests

23.16 สามารถตรวจสอบช่องโหว่โดยอาศัยเทคนิคการโจมตีในลักษณะ File Checks ต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

23.16.1 Backup Files หรือ Directories

23.16.2 Cross Site Scripting in directory URI

23.16.3 Error Page path disclosure

23.17 สามารถตรวจสอบช่องโหว่โดยอาศัยเทคนิคการโจมตีแบบ Unrestricted File uploads ได้

23.18 สามารถตรวจสอบช่องโหว่โดยอาศัยเทคนิคการโจมตีในลักษณะ Directory Checks ต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

23.18.1 Sensitive Files/Directories

23.18.2 HTTP Verb Tampering

23.19 สามารถตรวจสอบช่องโหว่โดยอาศัยเทคนิคการโจมตีในลักษณะ Weak HTTP Passwords ได้

23.20 สามารถ Scan Web Application แบบอัตโนมัติผ่านหน้าจอที่มีการ Authentication (Logon Form) ได้

23.21 มีเครื่องมือสำหรับทำ Advance Penetration Testing ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

23.21.1 HTTP Editor

23.21.2 HTTP Sniffer

23.21.3 HTTP Fuzzer

23.21.4 Blind SQL Injector

23.21.5 Sub-Domain Scanner

23.21.6 Web Service Editor

23.21.7 Authentication Tester

23.22 สนับสนุนการตรวจสอบเว็บแอพพลิเคชั่นที่ใช้การยืนยันตัวตนแบบ CAPTCHA, Single Sign-On และ Two Factor authentication ได้

23.23 สามารถจัดทำรายงานผลการตรวจสอบในรูปแบบ Affected Items, Quick, Developer, Executive และ Top 10 Web Application Hacking จาก OWASP (Open Web Application Security Project) ได้

23.24 สามารถแสดงรายละเอียดของช่องโหว่ที่ตรวจพบและคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาช่องโหว่

23.25 มีการรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 2 ปี

ภาคผนวก 2
การจัดอบรมบุคลากรด้านการพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัล

1. หลักสูตร Digital Forensics Foundation มีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังต่อไปนี้
   1.1 การพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลเบื้องต้น (Introduction to Digital Forensics)
   1.2 กระบวนการตรวจพิสูจน์พยานหลักฐานดิจิทัลที่ถูกต้องตามหลักมาตรฐานสากล (Forensics Procedures) และเครื่องมือ (Forensics Tools) สำหรับการเก็บรักษาพยานหลักฐานดิจิทัล (Forensics Acquisitions)
   1.3 ข้อมูลดิจิทัลและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Understanding Digital Data and Hard Drive Technology)
   1.4 ระบบไฟล์และการจัดเก็บข้อมูลบนคอมพิวเตอร์ (File System & Data Storage)
   1.5 เทคนิคการวิเคราะห์หลักฐานดิจิทัล (Forensics Analysis Techniques)
   1.6 หลักฐานบนระบบปฏิบัติการ (Windows)
   1.7 การจัดทำรายงานพยานหลักฐานดิจิทัล (Forensics Report)
2. หลักสูตร Computer Hacking Forensic Investigator มีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังต่อไปนี้
   2.1 Computer Forensics in Today's World
   2.2 Computer Forensics Investigation Process
   2.3 Understanding Hard Disks and File Systems
   2.4 Data Acquisition and Duplication
   2.5 Defeating Anti-Forensics Techniques
   2.6 Windows Forensics
   2.7 Linux and Mac Forensics
   2.8 Network Forensics
   2.9 Investigating Web Attacks
   2.10 Dark Web Forensics
   2.11 Database Forensics
   2.12 Cloud Forensics
   2.13 Investigating Email Crimes
   2.14 Malware Forensics
   2.15 Mobile Forensics
   2.16 IoT Forensics
3. หลักสูตร Certified Ethical Hacking มีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังต่อไปนี้
   3.1 Introduction to Ethical Hacking
   3.2 Footprinting and Reconnaissance
   3.3 Scanning Networks
   3.4 Enumeration
   3.5 Vulnerability Analysis
   3.6 System Hacking

3.7 Malware Threats
3.8 Sniffers
3.9 Social Engineering
3.10 Denial-of-Service
3.11 Session Hijacking
3.12 Evading IDS, Firewalls, and Honeypots
3.13 Hacking Webservers
3.14 Hacking Web Applications
3.15 SQL Injection
3.16 Hacking Wireless Networks
3.17 Hacking Mobile Platforms
3.18 IoT Hacking
3.19 Cloud Computing
3.20 Cryptography

4. หลักสูตร Certified SOC Analyst มีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังต่อไปนี้
4.1 Security Operations and Management
4.2 Understanding Cyber Threats, IoCs, and Attack Methodology
4.3 Incidents, Events, and Logging
4.4 Incident Detection with Security Information and Event Management (SIEM)
4.5 Enhanced Incident Detection with Threat Intelligence
4.6 Incident Response

5. หลักสูตร Certified Incident Handler มีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังต่อไปนี้
5.1 Introduction to Incident Handling and Response
5.2 Incident Handling and Response Process
5.3 Forensic Readiness and First Response
5.4 Handling and Responding to Malware Incidents
5.5 Handling and Responding to Email Security Incidents
5.6 Handling and Responding to Network Security Incidents
5.7 Handling and Responding to Web Application Security Incidents
5.8 Handling and Responding to Cloud Security Incidents
5.9 Handling and Responding to Insider Threats