

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ CNTR-๑๘๘๘/๖๑

สัญญานี้ทำขึ้น ณ เทศบาลนครระยอง - ตำบล/แขวง ท่าประดู่ อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๑ ระหว่าง เทศบาลนครระยอง โดย นายวรวิทย์ ศุภโชคชัย ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ไฮเอ็นเทียโซลูชันส์ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๔๘/๑๒๔ ซอยเฉลิมพระเกียรติ ร.๙ ซอย ๒๘ แยก ๓ แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร โดยนายันทิพัฒน์ ทาป้อม ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๑ แนนท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง โดยวิธีเฉพาะเจาะจง จำนวน ๒ (สอง) รายการ

๑. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจาวาเจอร์คอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAnalyzer 200F จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔๙,๙๖๙ บาท

๒. อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย (Firewall) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๑๙,๐๓๑ บาท เป็นราคาทั้งสิ้น ๒๖๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑๗,๕๔๘.๑๓ บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยเก้าสิบแปดบาทสิบสามสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบ



ลงชื่อ

ว่าจ้าง

ลงชื่อ

ผู้รับจ้าง

(นายวรวิทย์ ศุภโชคชัย)

(นายันทิพัฒน์ ทาป้อม)

แล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ (ใบเสนอราคา)	จำนวน ๑ หน้า
๒.๒ ผนวก ๒ (ใบยื่นเสนอเจรจาต่อรอง)	จำนวน ๑ หน้า
๒.๓ ผนวก ๓ (ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน)	จำนวน ๕ หน้า
๒.๔ ผนวก ๔ (แบบรูปรายละเอียด)	จำนวน ๑๓ หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ กองวิชาการและแผนงานเทศบาลนครระยอง ภายในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ เทศบาลนครระยอง - ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๒ (สอง) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ขอดทหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดย



(ลงชื่อ)

ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ)

รับเงิน

ผู้รับจ้าง

(นายวรวิทย์ คุณโชติชัย)

(นายบัณฑิตพัฒน์ ทาป้อม)

ครบถ้วนแล้ว "และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว" ประกอบด้วย

๑. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ เป็นงวดๆ รวม ๒ (สอง) งวด ดังนี้

งวดที่หนึ่ง 50 % เป็นเงิน 24,984.50 บาท (สองหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบสี่บาทห้าสิบสตางค์) จะจ่ายให้เมื่อผู้ขายดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) แผนการดำเนินงานโครงการ
- (2) เอกสารแสดงสิทธิการใช้โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์

ภายใน 30 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย (50 % เป็นเงิน 24,984.50 บาท (สองหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบสี่บาทห้าสิบสตางค์) จะจ่ายให้เมื่อผู้ขายดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) รายงานการติดตั้งและทดสอบระบบ
- (2) เอกสารคู่มือการใช้งานทั้งหมดเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด

ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒. อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย (Firewall) เป็นงวดๆ รวม ๒ (สอง) งวด ดังนี้

งวดที่หนึ่ง 50 % เป็นเงิน 109,515.50 บาท (หนึ่งแสนเก้าพันห้าร้อยสิบห้าบาทห้าสิบสตางค์) จะจ่ายให้เมื่อผู้ขายดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) แผนการดำเนินงานโครงการ
- (2) เอกสารแสดงสิทธิการใช้โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์

ภายใน 30 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย 50 % เป็นเงิน 109,515.50 บาท (หนึ่งแสนเก้าพันห้าร้อยสิบห้าบาทห้าสิบสตางค์) จะจ่ายให้เมื่อผู้ขายดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) รายงานการติดตั้งและทดสอบระบบ
- (2) เอกสารคู่มือการใช้งานทั้งหมดเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด

ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญา เป็นเวลา (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๕ (ห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น



(ลงชื่อ)

ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ)

ผู้รับจ้าง

(นายวรวิทย์ คุชโชชัย)

(นายเนนทพัฒน์ ทาป้อม)

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น เงินสด ตามสำเนาใบเสร็จรับเงินเลขที่ RCPT-๑๗๔๐๔/๖๑ ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๑ เป็นจำนวนเงิน ๑๓,๔๕๐.๐๐ บาท(หนึ่งหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุทธครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน๑๕.....(สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย



(ลงชื่อ)

ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ)

ผู้รับจ้าง

(นายวรวิทย์ สกุลไข่น้ำ)

(นายเนิ่นทิพัฒน์ ทาป้อม)

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อไม่มีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด 45 (สี่สิบห้า) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน วันละ ๕๓๘ บาท (ห้าร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน) หรือในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อไม่มีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด๓๐.....(สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อไม่มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด๓๐.....(สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด



(ลงชื่อ)

ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ)

ผู้รับจ้าง

(นายวรวิทย์ ศุภโชคชัย)

(นายณนัทพัฒน์ ทาป้อม)

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มิเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของขึ้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้รับบรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อไม่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้



(ลงชื่อ)

ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ)

ผู้รับจ้าง

(นายวราวิทย์ ศุภโชคชัย)

(นายมนต์ทิพย์ ทาป้อม)

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ



SCIENTIA SOLUTIONS LIMITED

(ชื่อ).....นามสกุล.....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

លេខកូដស័ព្ទ ៦១០៩០១០០៥៧២៩

(Handwritten signature)

.....
.....
..... ร่องปลีเทศบาล
.....
..... หอสำนักงาน

(Handwritten mark)

..... หอส่วน
(Handwritten number 22) ๒๓ ก.ย. 61
..... หัวหน้างาน

(Handwritten number 9) ๙ หัวหน้างาน
..... จ. อ. ช. ๑
..... หมู่บ้าน

เอกสารแนบท้ายสัญญา
(ส่วนหนึ่งของสัญญา)

สัญญาเลขที่ : CNTR-1888/61

โครงการ- ค่าอุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ 1, - อุปกรณ์
ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 1

เทศบาลนครระยอง

แผนงานบริหารงานทั่วไป	งานวางแผนสถิติและวิชาการ	ค่าอุปกรณ์	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
รายละเอียดวงเงินค่าสัญญา			
อ้างอิงใบขอซื้อเลขที่ 61-45-00112-5411600-00005			
ชื่อเจ้าหน้าที่ บริษัท ไทเอ็นเทียโซลูชันส์ จำกัด			
ประเภทเจ้าหน้าที่ นิติบุคคลจากภายนอกค่าเพิ่ม			
ที่อยู่ เลขที่ 139 ถนนบำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร			
วันที่ทำสัญญา 18 กันยายน 2561		ระยะเวลาที่ดำเนินการ 60 วัน	
วันที่ดำเนินการ 19 กันยายน 2561		วันที่สิ้นสุดสัญญา 17 พฤศจิกายน 2561	
วงเงินทำสัญญา 269,000.00 บาท ชำระเงิน 2 งวด			
เงินล่วงหน้า - % ของวงเงินตามสัญญา/ข้อตกลง		จำนวน 0.00 บาท (การจ่ายคืนเป็นไปตามสัญญา/ข้อตกลง)	
เงินประกันผลงาน - % ของวงเงินขอเบิกในแต่ละงวด		0.00 บาท	
อัตราค่าปรับ ร้อยละ 0.20 ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ			
หลักประกันสัญญา เป็นเงินสด.....			
รายละเอียดโครงการ			
จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 2 รายการ			

รายละเอียดการแบ่งงวดการจ่ายเงินอยู่ในหน้าถัดไป



ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง

(นายบรรณวิทย์ ตุกโชติชัย)

วันที่.....นายกเทศมนตรีนครระยอง

ลงชื่อ.....พยาน

(นางนภัสสร อุทัยรัตน์)

นักบริหารงานการคลัง ระดับกลาง รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการกองการคลัง (นักบริหารงานการคลัง ระดับสูง)

ลงชื่อ.....ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

(.....)

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวสุกานดา สะตาดอก)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

วันที่...../...../.....

สัญญาเลขที่ : CNTR-1888/61

รายละเอียดการจ่ายเงิน					
งวดที่	เงินขอเบิก	มูลค่าสินค้า	เงินประกันผลงาน	หักคืนเงินล่วงหน้า	จำนวนเงินจ่ายสุทธิ
1	134,500.00	134,500.00	0.00	0.00	134,500.00
	ประกอบด้วย เงินงบประมาณ 134,500.00 บาท				
2	134,500.00	134,500.00	0.00	0.00	134,500.00
	ประกอบด้วย เงินงบประมาณ 134,500.00 บาท				
รวม	269,000.00	269,000.00	0.00	0.00	269,000.00



ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง

(นายวรวิทย์ คุณไชยชัย)

วันที่.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

วันที่.....

ลงชื่อ.....ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

นายผ่อง ทรัพย์

(นายผ่อง ทรัพย์)

วันที่.....

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวสุกานดา ละดาดก)

วันที่.....

เจ้าพนักงานพัสดุงาน

ผนวก..

1

บริษัท ไซเอ็นเทียโซลูชั่นส์ จำกัด

139 ถนนบำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

โทร: 092-701-4949 แฟกซ์: 0-2222-2893



เลขประจำตัวผู้เสียภาษี / Tax ID Number : 0105556055261

ใบเสนอราคา

Quotation

ชื่อลูกค้า / Customer Name		เลขที่ใบเสนอราคา/Quo No. : QUO RY-03-61	
สำนักงานเทศบาลนครระยอง		วันที่ / Date : 2 ก.ค. 61	
เลขที่ 44/6 ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประจักษ์ อำเภอเมืองระยอง		มีนราคา/Price Valid: 30 ส.ค. 61	
จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21000			
รายละเอียด Description	จำนวน Quantity	ราคา/หน่วย Price/Unit	รวม Total
อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย (Firewall)	1	205,000.00	205,000.00
ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiGate 200E			
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์	1	46,700.00	46,700.00
ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiAnalyzer 200F			
จำนวนเงิน / TOTAL			251,700.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม / VAT 7%			17,619.00
จำนวนเงินรวมสุทธิ / TOTAL NET AMOUNT			269,319.00
บาท/BAHT= (สองแสนหกหมื่นเก้าพันสามร้อยสิบเก้าบาทถ้วน)			

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าผู้เสนอราคา
เป็นผู้จำหน่ายสินค้าหรือเป็นผู้ซื้อหรือรับจ้าง
เกี่ยวกับพัสดุที่จะดำเนินการจริง
ลงชื่อ..... (นางสาว.....) (จริง)
(หัวหน้าฝ่าย.....)

ลงนามในนามลูกค้า
ผู้รับสินค้า / RECEIVED BY



ในนาม บริษัท ไซเอ็นเทียโซลูชั่นส์ จำกัด
FOR SCIENTIA SOLUTIONS CO.,LTD.

Signature

(.....)

(นายธรรมบุญ ฐานวงศ์เวช)

2 กรกฎาคม 2561

กำหนดขึ้นราคานี้ ภายใน.....วัน

กำหนดลงของ ภายใน.....วัน

นับถัดจากวันที่.....ในใบสั่งซื้อ/ส่งจ้าง

บันทึกข้อตกลงการจัดซื้อ/จัดจ้าง

สัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง



(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

ใบยื่นข้อเสนอและเจรจาต่อรองราคา

(วัน เดือน ปี) 4 กันยายน 2561

เรียน ประธานกรรมการ

ข้าพเจ้า ฯ (บริษัท/ห้าง/ร้าน) ไซเอ็นเทียโซลูชั่นส์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 98/124 ถนน เกลิมพระเกียรติ ร.9 ซอย 28 แยก 3 แขวง ดอกไม้ เขต ประเวศ จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทร 064-275-4567 โดย นายธรรมนุญ ฐาปนวงศ์เวช ตำแหน่ง กรรมการบริษัท ไซเอ็นเทียโซลูชั่นส์ จำกัด ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ขอรับรองว่าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

1. ข้าพเจ้า ฯ ขอยื่นข้อเสนอและเจรจาต่อรองราคา งานจัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ 2561 (โครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย Firewall) จำนวน 2 รายการ เป็นเงิน 269,319 บาท (สองแสนหกหมื่นเก้าพันสามร้อยสิบเก้าบาทถ้วน) ข้าพเจ้า ฯ ยินดีลดราคาให้ทาง เทศบาลนครระยอง จำนวน 319.00 บาท (สามร้อยสิบเก้าบาท) คงเหลือจำนวนเงินทั้งสิ้น 269,000 บาท (สองแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7.. รวมทั้งภาษีอากรอื่นและ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยกำหนดยื่นราคา 30 วัน และกำหนดส่งมอบภายใน 60 วัน ข้าพเจ้า ฯ รับรองที่จะทำสัญญาซื้อขายหรือสัญญาจ้างกับเทศบาลนครระยองภายใน 7 วันนับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไป ทำสัญญา พร้อมวางหลักประกันสัญญาในอัตราร้อยละ 5 ของวงเงินตามสัญญา

หากข้าพเจ้า ฯ ไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้น ยินยอมชดเชยค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่เทศบาลนครระยอง และยินยอมให้ยกเลิกการทำสัญญา

2. ข้าพเจ้า ฯ ยอมรับว่าเทศบาลนครระยองไม่มีความผูกพันที่จะรับข้อเสนอนี้ และไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจมีในการที่ข้าพเจ้า ฯ เข้ายื่นข้อเสนอ

3. บรรดาเอกสารหรือหลักฐานประกอบการพิจารณา ได้แก่ พัสตตัวอย่าง แคตตาล็อก แบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ซึ่งได้ส่งมอบให้แก่เทศบาลนครระยองพร้อมหรือก่อนใบยื่น ข้อเสนอ ข้าพเจ้า ฯ ยินยอมมอบให้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับพัสตตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้วซึ่งเทศบาลนครระยองส่งคืน ข้าพเจ้า ฯ ยินดีรับคืน โดยไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับพัสตตัวอย่างนั้น

4. ข้าพเจ้า ฯ ได้ตรวจทานข้อความ ตัวเลข และเอกสารหรือหลักฐานต่าง ๆ ที่ยื่นเสนอแล้ว โดยละเอียด และเข้าใจว่าเทศบาลนครระยองไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น

5. ใบยื่นข้อเสนอที่ข้าพเจ้า ฯ ได้ยื่นเสนอด้วยความบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

(ลงชื่อ).....

(นายธรรมนุญ ฐาปนวงศ์เวช)

กรรมการบริษัท ฯ

ประทีปตรา (ถ้ามี)



(ลงชื่อ).....

ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....

อันศักดิ์ชัย มั่นคง

ผู้ขาย



ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

ผนวก.. 3

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยเทศบาลนครระยอง มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๒ รายการ ประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง และอุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อใช้ทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ๒ รายการดังกล่าว ซึ่งมีอายุการใช้งานเกิน ๕ ปี เพื่อใช้ในการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่ระบบเครือข่ายของเทศบาลนครระยอง ทำให้การใช้งานระบบเครือข่ายมีประสิทธิภาพสูงขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐, ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ จึงได้ดำเนินการกำหนดรายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ดังกล่าว โดยปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๓ รวมแก้ไขเพิ่มเติมถึงปัจจุบัน (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๕๘, เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ณ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และหนังสือสั่งการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ล้าสมัย

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๑ ให้แก่งานสถิติและสารสนเทศ ฝ่ายบริการข้อมูลข่าวสาร กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลนครระยอง จำนวน ๒ รายการ

๔. รายละเอียดของครุภัณฑ์โครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ

- (๑) อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๒) อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง

๕. ข้อกำหนดเฉพาะ/คุณลักษณะเฉพาะ/คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๕.๑ ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง ตั้งราคาไว้เครื่องละ ๒๒๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๒๐,๐๐๐ บาท (สองแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ ๕.๑.๑ เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance

(ลงชื่อ) ผู้ขาย ๕.๑.๒ มี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า ๒ Gbps

SCIENTIA SOLUTIONS LIMITED

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ (นายฉัตรนัย สมบัติศรี)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นางกรรณิกา วิโรจน์แสงทอง)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นางสาวณัฏฐมน แซ่โจ้ว)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นางนงค์ขจรณ์ โพธิ์ไพจิตร)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นายยุคลธร บุญยัง)

๕.๑.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

๕.๑.๔ มีระบบตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoofing, IP Address Sweep, Port Scan, DoS or DDoS, Teardrop Attack, Land Attack, IP Fragment, ICMP Fragment เป็นต้นได้

๕.๑.๕ สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้

๕.๑.๖ สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้

๕.๑.๗ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย

๕.๑.๘ สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้

๕.๑.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

๕.๒ ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง ตั้งราคาไว้เครื่องละ ๕๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๒.๑ เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่างๆ ระบบปฏิบัติการ ระบบ appliances ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น ได้อย่างน้อย ๓ อุปกรณ์ต่อระบบ โดยสามารถแสดงผลอยู่ภายใต้รูปแบบ (format) เดียวกันได้

๕.๒.๒ มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD๕ หรือ SHA-๑ หรือดีกว่า

๕.๒.๓ สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ Syslog ของอุปกรณ์ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server เป็นต้น ได้

๕.๒.๔ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้

๕.๒.๕ สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่มีผลบังคับใช้ โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อำนวยการป้องกันและตอบโต้ภัยคุกคามแห่งชาติ (มคอ. ๕๐๐๓.๑-๒๕๖๐) เป็นต้น

๕.๒.๖ สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ ๕.๒.๗ สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ eps

(ลงชื่อ) ผู้ขาย SCIENTIA SOLUTIONS LIMITED

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ (นายฉัตรนุชย์ สมบัติศรี)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นางกรรณิกา วิโรจน์แสงทอง)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นางสาวณัฐมน แซ่โจ้ว)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นางนงคัษฎ์กรณ์ โพธิ์ไพจิตร)

ลงชื่อ..... กรรมการ (นายยุคลธร บุญยั้ง)

๖. งบประมาณดำเนินการ

งบประมาณตั้งไว้เป็นเงิน ๒๗๐,๐๐๐ บาท

ผนวก...

๗. วงเงินราคากลาง

๗.๑ วงเงินราคากลาง เป็นเงิน ๒๖๙,๖๔๐ บาท (สองแสนหกหมื่นเก้าพันหกร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (๗%) รวมค่าขนส่งและติดตั้งแล้ว และมี การรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และกรณีที่ครุภัณฑ์รายการใดมีระยะเวลาการ รับประกันตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตเกินกว่า ๑ ปีผู้ขายต้องส่งมอบใบรับประกัน หรือหลักฐานการ ลงทะเบียนการรับประกันให้ผู้ซื้อในวันตรวจรับทุกรายการ

คุณลักษณะพื้นฐานตามเกณฑ์ราคากลางนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ (Minimum requirement) ภายในราคาที่กำหนด

๗.๒ วันที่กำหนดราคากลาง ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

๗.๓ แหล่งที่มาของราคากลาง

(๑) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

(๒) สืบราคาจากท้องตลาด

๑) บริษัท ไชเอ็นเทียโซลูชั่นส์ จำกัด ใบเสนอราคาเลขที่ QUO RY๐๓-๖๑ ลง วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑ จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น ๒๖๙,๓๐๙ บาท (สองแสนหกหมื่นเก้าพันสามร้อยสิบบาทถ้วน)

๒) บริษัท โกลเด้นไอดี จำกัด ใบเสนอราคาเลขที่ G๐๖-๑๕๐/๖๑ ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑ จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น ๒๓๙,๒๓๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสองร้อยสามสิบบาทถ้วน)

๓) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมธาพลัส ใบเสนอราคาเลขที่ - ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๑ จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น ๒๘๗,๘๓๐ บาท (สองแสนแปดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสามสิบบาทถ้วน)

๘. เงื่อนไขการส่งมอบ

๘.๑ ผู้ขายจะต้องจัดทำแผนการส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมจัดทำ ทะเบียนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ส่งมอบ ประกอบด้วยหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ยี่ห้อ รุ่น และ รายละเอียดอื่นๆ พร้อมทั้งชื่อหน่วยงาน ที่ติดตั้งใช้งานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของเทศบาลนคร ระยอง เพื่อทราบและเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

๘.๒ ผู้ขายจะต้องส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้แก่กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลนครระยอง และดำเนินการต่าง ๆ จนกระทั่งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ส่งมอบสามารถทำงานร่วมกับ ระบบสารสนเทศและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เทศบาลนครระยองมีอยู่เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๘.๒.๑ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) ให้ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ D-Link DGS-๓๑๒๐-๒๔TC โดยแบ่ง VLAN ออกเป็น ๔ VLAN

๘.๒.๒ ติดตั้งอุปกรณ์เก็บ Log File ระบบเครือข่ายให้สามารถบันทึกข้อมูล ระบบเครือข่ายเดิมของเทศบาลนครระยอง

(ลงชื่อ) ...

ผู้ขาย SCIENTIA SOLUTIONS LIMITED

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายฉัตรชัย สมบัติศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางกรรณิกา วิโรจน์แสงทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวณัฐมน แซ่โจ้ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางนงคัษรณ์ โพธิ์ไพจิตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุทธธร บุญยัง)

๘.๓ ผู้ขายจะต้องจัดทำป้ายสติ๊กเกอร์เพื่อบ่งชี้ชื่อ รุ่น หมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการฯ และวันสิ้นสุดการรับประกันบนตัวครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดในโครงการนี้

๘.๔ ผู้ขายจะต้องส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่เทศบาลนครระยอง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ สำนักงานเทศบาลนครระยอง

๘.๕ ผู้ขายต้องส่งมอบงานและเอกสารคู่มือการใช้งานทั้งหมดเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด พร้อม DVD- ROM จำนวน ๑ ชุด การส่งมอบงานแบ่งออกเป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ดังนี้

๑) แผนการดำเนินงานโครงการ

๒) เอกสารแสดงสิทธิ์การใช้โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์

งวดที่ ๒ ภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ดังนี้

๑) รายงานการติดตั้งและทดสอบระบบ

๒) เอกสารคู่มือการใช้งานทั้งหมดเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๙. การจ่ายเงิน

เทศบาลกำหนดให้มีการชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขายตามจำนวนเงินที่ระบุในสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาทุกประการ และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับพัสดุไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๐. ค่าปรับผิดสัญญา

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามกำหนดไว้ในสัญญา และเทศบาลนครระยองยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่เทศบาลนครระยองในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวันของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการซื้อด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี/นับถัดจากวันที่ “เทศบาลนครระยอง” ได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมดังนี้

๑๑.๑ ผู้ขายจะต้องส่งพนักงานเข้ามาให้บริการแบบ On Site Service ภายใน ๒ วันทำการหลังจากที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งปัญหาทางโทรศัพท์จากเทศบาลนครระยอง และต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็วอย่างช้าภายใน ๕ วันทำการ หลังจากที่ได้รับแจ้งปัญหาทั้งนี้ต้องไม่มีค่าใช้จ่ายในการให้บริการ และค่าอุปกรณ์ใด ๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๑๑.๒ เมื่อผู้ขายมีการนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ไปซ่อมแซม จะต้องมีการจัดทำเอกสารระบุวันที่รับของ วันที่ส่งคืน องค์การหรือสาเหตุของปัญหา และทำใบแจ้งซ่อมโดยลงลายมือชื่อของหัวหน้าสำนัก/กอง และส่วนราชการในสังกัดเทศบาลนครระยองหรือจากบุคคลที่ได้รับมอบหมาย พร้อมสำเนาแจ้งต่อผู้อำนวยการกองวิชาการและแผนงาน (ลงชื่อ)

SCIENTIA SOLUTIONS LIMITED (ลงชื่อ)

..... ผู้ขาย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายฉัตรชัย สมบัติศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางกรรณิกา วิโรจน์แสงทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวณัฐมน แซ่โจ้ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางนงศกมล โพธิ์โพธิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุคลธร บุญยัง)

๑๑.๓ กรณีครุภัณฑ์ที่อยู่ในระยะรับประกัน ๑ ปี เกิดชำรุด และทางผู้ขายนำเครื่องสำรองมาทดแทน โดยเครื่องที่นำมาทดแทนจะต้องมีคุณลักษณะที่ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับครุภัณฑ์เดิม

๑๑.๔ กรณีครุภัณฑ์ที่อยู่ในระยะรับประกัน ๑ ปี เกิดชำรุด และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาทดแทนและมีคุณลักษณะที่ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับครุภัณฑ์เดิม รวมทั้งระยะเวลาประกันจากโรงงานผู้ผลิตด้วย

๑๒. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญา ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาครุภัณฑ์ ให้เทศบาลนครระยองยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลนครระยองได้รับมอบไว้แล้ว

๑๓. การพิจารณาเป็นผู้ทำงาน

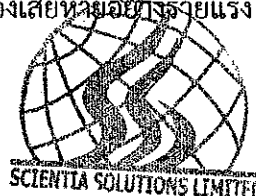
๑๓.๑ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไม่ยอมไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่เทศบาลนครระยองกำหนด

๑๓.๒ ผู้ที่เป็นคู่สัญญากับเทศบาลนครระยองแล้วไม่ปฏิบัติตามสัญญา

๑๓.๓ พักส์ที่ซื้อเกิดข้อบกพร่องขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือข้อตกลง และไม่ได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องจากคู่สัญญา หรือพัสดุที่ซื้อไม่ได้มาตรฐาน หรือพัสดุที่ใช้ไม่ได้มาตรฐาน หรือไม่ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือข้อตกลง ทำให้บกพร่องเสียหายอย่างร้ายแรง

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายฉัตรนุช สมบัติศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางกรรณิกา วิโรจน์แสงทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวณัฐมน แซ่โจ้ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางนงค์ขจรณ์ โพธิ์ใจจิตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุคลธร บุญย้ง)

FortiAnalyzer

In today's dynamic and fast changing security landscape, lack of visibility continues to extend breach and compromise events to an average of more than 100 days. For each day an organization is exposed it's another opportunity for attackers to get to sensitive customer and confidential information. FortiAnalyzer delivers critical insight into threats across the entire attack surface and provides instant visibility, situation awareness, real-time threat intelligence and actionable analytics, along with NOC-SOC security analysis and operations perspective for Fortinet's Security Fabric.

Centralized Analysis

Event Correlation & Advanced Threat Detection -

Allows IT administrators to quickly identify and respond to network security threats across the network

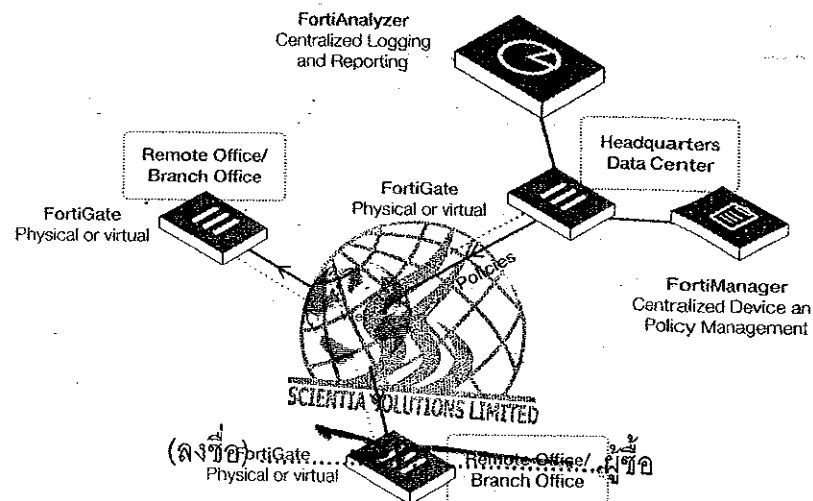
Powerful NOC-SOC Dashboard - Customizable NOC-SOC dashboards provide management, monitoring and control over your network.

Scalable Performance & Flexible Deployments

- Supports thousands of FortiGate and FortiClient™ agents, and dynamically scale storage based on retention requirements. Deploys as an individual unit or optimized for a specific operation.

Fortinet Security Fabric can provide unified, end-to-end protection by deploying Fortinet Enterprise Firewalls to battle the advanced persistent threats, and adding FortiAnalyzer to expand the Security Fabric for increased visibility and robust security alert information that is both actionable and automated.

FortiAnalyzer enables you to collect, analyze and correlate log data from your distributed network of Fortinet Enterprise Firewalls from one central location, and to view all your firewall traffic and generate reports from a single console. With a subscription to FortiGuard Indicator of Compromise (IOC) service, it can provide a prioritized list for compromised hosts, so you can quickly take action.



Features

- Centralized Search and Reports - Simple and intuitive Google-like search experience and reports on network traffic, threats, network activities and trends across the network.
- Automated Indicators of Compromise (IOC) - Scans security logs using FortiGuard IOC Intelligence for APT detection.
- Real-time and Historical Views into Network Activity - View a summary of applications, sources, destinations, websites, security threats, administrative modifications and system events.
- Light-weight Event Management - Predefined security event definitions are easily customizable with automated alerts.
- Seamless Integration with the Fortinet Security Fabric - Correlates with logs from FortiClient, FortiSwitch, FortiWeb and FortiMail for deeper visibility.



Feature Highlights

Incident Response

FortiAnalyzer's Incident Response capability improves Management & Analytics with focus on event management and identification of compromised endpoints. Use improved default and custom event handlers to detect malicious and suspicious activities on the spot. Integration of events with the FOS automation framework for automated endpoint quarantine. Incident detection and tracking, as well as evidence collection and analysis are streamlined through integration with ITSM platforms, helping to bridge gaps in your Security Operations Center and reinforce your Security Posture.

FortiView — Powerful Network Visibility

Provides a customizable interactive dashboard that helps you rapidly pinpoint problems, with intuitive summary views (Fig. 1) of network traffic, threats, applications and more. FortiView is a comprehensive monitoring system for your network that integrates real-time and historical data into a single view. It can log and monitor threats to networks, filter data on multiple levels, keep track of administrative activity, and more.

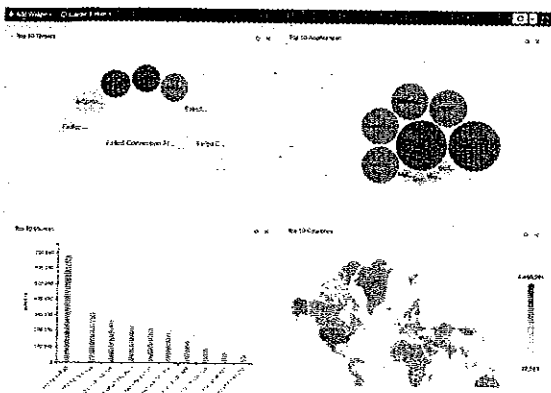


Figure 1

Indicators of Compromise 525

The Indicators of Compromise (IOC) summary shows end users with suspicious web usage compromises. It provides information such as end users' IP addresses, host name, group, OS, overall threat rating, a Map View, and number of threats. You can drill down to view threat details. To generate the Indicators of Compromise, FortiAnalyzer checks the web filter logs of each end user against its threat database. When a threat match is found, a threat score is given to the end user. FortiAnalyzer aggregates the threat scores of an end user and gives its verdict of the end user's overall Indicators of Compromise. The Indicators of Compromise summary is produced through the UTM web filter of FortiGate devices and FortiAnalyzer subscription to FortiGuard to keep its local threat database synced with the FortiGuard threat database.

Reports 521

You can generate custom data reports from logs by using the Reports feature. FortiAnalyzer provides 30+ built-in templates that are ready to use, with sample reports to help identify the right report for you. Run reports on demand to generate series with automated email notifications, jobs and a easy-to-manage calendar view. Create custom reports with the 600+ built-in charts and datasets ready for creating your own custom reports, with flexible report formats include PDF, HTML, CSV and XML.

Monitor and Alert 523

Event handlers define what messages to extract from logs and display in Event Management. You must enable an event handler to start generating events. You can configure event handlers to generate events for a specific device, for all devices, or for the local FortiAnalyzer unit. You can create event handlers for FortiGate, FortiCarrier, FortiCache, FortiMail, FortiManager, FortiWeb, FortiSandbox devices, and syslog servers. You can configure the system to send you alerts for event handlers via email address, SNMP community, or syslog server.

Network Operation Center (NOC) and Security Operation Center (SOC) 524

FortiAnalyzer NOC/SOC is a management center that helps you secure your overall network by providing actionable log and threat data. The SOC helps you protect your network, web sites, applications, databases, servers and data centers, and other technologies, with centralized monitoring and awareness of the threats, events and network activity, using the predefined FAZ dashboards and widgets, or customize your own, delivered through a single-pane-of-glass interface for easy integration into your Security Fabric. (fig 2.)

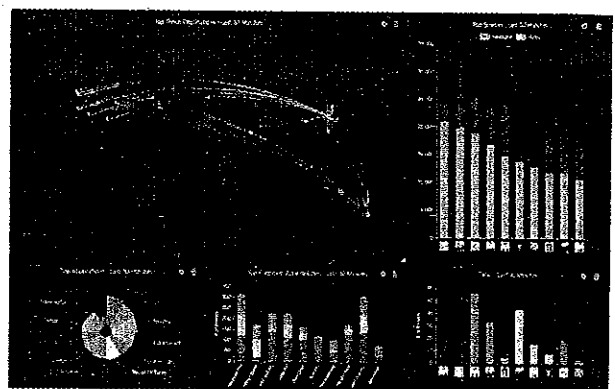


Figure 2.

Log Fetch for Forensic Analysis 526

Log fetching is used to retrieve archived logs from one FortiAnalyzer device to another. This allows administrators to run queries and reports against historic data, which can be useful for forensic analysis. A FortiAnalyzer device can be either the fetch server or the fetching client, and it can perform both roles. To retrieve the log data for a specified device and time period, based on specified filters. The retrieved data are then indexed, and can be used for data analysis and reporting.

Log Forwarding for Third-Party Integration

You can forward logs from a FortiAnalyzer unit to another FortiAnalyzer unit, a syslog server, or a Common Event Format (CEF) server. The client is the FortiAnalyzer unit that forwards logs to another device. The server is the FortiAnalyzer unit, syslog server, or CEF server that receives the logs. In addition to forwarding logs to another unit or server, the client retains a local copy of the logs. The local copy of the logs is subject to the data policy settings for archived logs. Logs are forwarded in real time or near real time as they are received. Forwarded content files include DLP files, antivirus quarantine files, and IPS packet captures.

525

Analyzer-Collector mode

You can deploy in Analyzer mode and Collector mode on different FortiAnalyzer units and make the units work together to improve the overall performance of log receiving, analysis, and reporting. When FortiAnalyzer is in Collector mode, its primary task is forwarding logs of the connected devices to an Analyzer and archiving the logs. The Analyzer offloads the log receiving task to the Collector so that the Analyzer can focus on data analysis and report generation. This maximizes the Collector's log receiving performance. (Figure 3)

Multi-tenancy with Flexible Quota Management

Time-based archive/analytic log data policy per Administrative Domain (ADOM), automated quota management based on the defined policy, and trending graphs to guide policy configuration and usage monitoring.

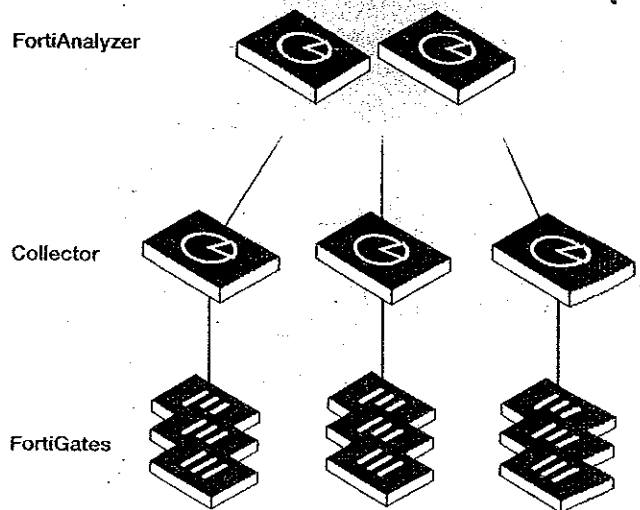


Figure 3.

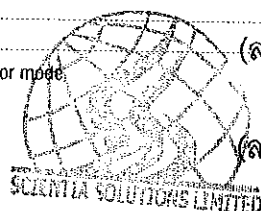
FortiAnalyzer VM 5.2.1

FortiAnalyzer-VM integrates network logging, analysis, and reporting into a single system, delivering increased knowledge of security events throughout a network. Utilizing virtualization technology, FortiAnalyzer-VM is a software-based version of the FortiAnalyzer hardware appliance and is designed to run on many virtualization platforms. It offers all the features of the FortiAnalyzer hardware appliance.

FortiAnalyzer-VM provides organizations of any size with centralized security event analysis, forensic research, reporting, content archiving, data mining, malicious file quarantining and vulnerability assessment. Centralized collection, correlation, and analysis of geographically and chronologically diverse security data from Fortinet appliances and third-party devices deliver a simplified, consolidated view of your security posture.

Specifications

	FAZ-VM-BASE	FAZ-VM-GB1	FAZ-VM-GB5	FAZ-VM-GB25	FAZ-VM-GB100	FAZ-VM-GB500	FAZ-VM-GB2000
CAPACITY AND PERFORMANCE							
GB/Day of Logs	1 incl.*	+1	+5	+25	+100	+500	+2,000
Storage Capacity	500 GB	+500 GB	+3 TB	+10 TB	+24 TB	+48 TB	+100 TB
Devices/VDOMs (Maximum)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
FortiGuard Indicator of Compromise (IOC)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HYPERVISOR REQUIREMENTS							
Hypervisor Support	VMware ESX/ESXi 5.0/5.1/5.5/6.0/6.5/6.7, Microsoft Hyper-V 2008 R2/2012/2012 R2/2016, Citrix XenServer 6.0+ and Open Source Xen 4.1+, KVM on Redhat 6.5+ and Ubuntu 17.04, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud (GCP), Oracle Cloud Infrastructure (OCI)						
Network Interface Support (Minimum / Maximum)	1/4						
vCPUs (Minimum / Maximum)	2/Unlimited						
Memory Support (Minimum / Maximum)	4 GB / Unlimited						
* Unlimited GB/Day when deployed in collector mode							



(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

สตีเฟ่น ม. นิล

ผู้ซื้อ

ผู้ขาย

ผู้ขาย

Specifications

	FORTIANALYZER 200F	FORTIANALYZER 300F	FORTIANALYZER 400E
CAPACITY AND PERFORMANCE			
GB/Day of Logs	100	150	200
Analytics Sustained Rate (logs/sec)	3000	4500	6,000
Collector Sustained Rate (logs/sec)	5,200	6,750	9,000
Devices/VDOs (Maximum)	150	180	200
Max Number of Days Analytics	40	28	30
OPTIONS SUPPORTED			
FortiGuard Indicator of Compromise (IOC)	✓	✓	✓
FortiManager Capabilities (up to 20 devices)	No	No	No
HARDWARE SPECIFICATIONS			
Form Factor	1 RU Rackmount	1 RU Rackmount	1 RU Rackmount
Total Interfaces	2xRJ45 GE	2xRJ45 GE, 2xSFP	4x GE
Storage Capacity	4 TB (1 x 4 TB)	8 TB (2 x 4TB)	12 TB (4x 3 TB)
Usable Storage (After RAID)	4 TB	4 TB	6TB
Removable Hard Drives	No	No	✓
RAID Levels Supported	N/A	RAID 0/1	RAID 0/1/5/10
RAID Type	N/A	Software	Software
Default RAID Level	N/A	1	10
Redundant Hot Swap Power Supplies	No	No	No
DIMENSIONS			
Height x Width x Length (inches)	1.75 x 17.0 x 15.0	1.75 x 17.0 x 15.0	1.7 x 17.2 x 19.8
Height x Width x Length (cm)	4.4 x 43.2 x 38.1	4.4 x 43.2 x 38.0	4.3 x 43.7 x 50.3
Weight	17.1 lbs (7.8 kg)	18.9 lbs (8.6 kg)	31 lbs (14.1 kg)
ENVIRONMENT			
AC Power Supply	100-240V AC, 60-50 Hz	100-240V AC, 60-50 Hz	100-240V AC, 60-50 Hz
Power Consumption (Max / Average)	49 W / 114W	65W / 130W	93 W / 133W
Heat Dissipation	390 BTU/h	445 BTU/h	456 BTU/h
Operating Temperature	32 - 104° F (0 - 40° C)	32 - 104° F (0 - 40° C)	41-95°F (5-35°C)
Storage Temperature	95 - 158° F (-35 - 70° C)	95 - 158° F (-35 - 70° C)	-40-140°F (-40-60°C)
Humidity	20 to 90% non-condensing	20 to 90% non-condensing	8- 90% non-condensing
Operating Altitude	Up to 7,400 ft (2,250 m)	Up to 7,400 ft (2,250 m)	Up to 9,842 ft (3,000 m)
COMPLIANCE			
Safety Certifications	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/ cUL, CB	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/ cUL, CB	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/ cUL, CB



(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

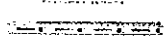
..... ผู้ซื้อ

..... ผู้ขาย



.....

Specifications

	 FORTIANALYZER 800F	 FORTIANALYZER 1000E	 FORTIANALYZER 2000E
CAPACITY AND PERFORMANCE			
GB/Day of Logs	300	600	1,000
Analytics Sustained Rate (logs/sec)	8,250	18,000	30,000
Collector Sustained Rate (logs/sec)	12,000	27,000	45,000
Device SVDOMs (Maximum)	800	2,000	2,000
Max Number of Days Analytics	30	30	30
OPTIONS SUPPORTED			
FortiGuard Indicator of Compromise (IOC)	✓	✓	✓
FortiManager Capabilities (up to 20 devices)	No	✓	✓
HARDWARE SPECIFICATIONS			
Form Factor	1 RU Rackmount	2 RU Rackmount	2 RU Rackmount
Total Interfaces	4 x GE, 2x SFP	2x GE	4x GE, 2 x SFP+
Storage Capacity	16 TB (4x 4 TB)	24 TB (8x 3 TB)	36 TB (12x 3TB)
Usable Storage (After RAID)	8TB	18 TB	30 TB
Removable Hard Drives	✓	✓	✓
RAID Levels Supported	RAID 0/1/5/10	RAID 0/1/5/6/10/50/60	RAID 0/1/5/6/10/50/60
Raid Type	Hardware / Hot Swappable	Hardware / Hot Swappable	Hardware / Hot Swappable
Default RAID Level	10	50	50
Redundant Hot-Swap Power Supplies	No	✓	✓
DIMENSIONS			
Height x Width x Length (inches)	1.75 x 17.44 x 22.16	3.5 x 17.2 x 25.2	3.5 x 17.2 x 25.6
Height x Width x Length (cm)	4.4 x 44.3 x 56.3	8.9 x 43.7 x 68.4	8.9 x 43.7 x 64.8
Weight	28.6 lbs (13.0 kg)	52 lbs (23.6 kg)	58 lbs (26.3 kg)
ENVIRONMENT			
AC Power Supply	100–240V AC, 60–50 Hz	100–240V AC, 60–50 Hz	100–240V AC, 60–50 Hz
Power Consumption (Average / Maximum)	108W / 186W	192.5 W / 275W	293.8 W / 354W
Heat Dissipation	634 BTU/h	920 BTU/h	1840 BTU/h
Operating Temperature	32 - 104° F (0 - 40° C)	41–95°F (5–35°C)	50–95°F (10 - 35°C)
Storage Temperature	95 - 158° F (-35 - 70° C)	-40–140°F (-40–60°C)	-40–158°F (-40–70°C)
Humidity	20 to 90% non-condensing	8–90% non-condensing	8–90% non-condensing
Operating Altitude	Up to 7,400 ft (2,250 m)	Up to 7,400 ft (2,250 m)	Up to 7,400 ft (2,250 m)
COMPLIANCE			
Safety Certifications	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย



Specifications

	 FORTIANALYZER 3000F	 FORTIANALYZER 3500F	 FORTIANALYZER 3700F
CAPACITY AND PERFORMANCE			
GB/Day of Logs	3,000	5,000	8,300
Analytics Sustained Rate (logs/sec)	42,000	63,000	100,000
Collector Sustained Rate (logs/sec)	60,000	90,000	150,000
Devices/VDOMs (Maximum)	4,000	10,000	10,000
Max Number of Days Analytics	30	30	60
OPTIONS SUPPORTED			
FortiGuard Indicator of Compromise (IOC)	✓	✓	✓
FortiManager Capabilities (up to 20 devices)	✓	✓	✓
HARDWARE SPECIFICATIONS			
Form Factor	3 RU Rackmount	4 RU Rackmount	4 RU Rackmount
Total Interfaces	4x GE, 2 x SFP+	2x GE, 2x SFP ports	2xSFP+, 2x1GE
Storage Capacity	48 TB (16x 3 TB – 48 TB max)	72 TB (24x 3TB)	240 TB (60x4TB SAS HDDs)
Usable Storage (After RAID)	42 TB	63 TB	216TB
Removable Hard Drives	✓	✓	✓
RAID Levels Supported	RAID 0/1/5/6/10/50/60	RAID 0/1/5/6/10/50/60	RAID 0/1/5/6/10/50/60
Raid Type	Hardware / Hot Swappable	Hardware / Hot Swappable	Hardware / Hot Swappable
Default RAID Level	50	50	50
Redundant Hot Swap Power Supplies	✓	✓	✓*
DIMENSIONS			
Height x Width x Length (inches)	5.2 x 17.2 x 25.5	6.9 x 19.0 x 27.2	7 x 17.2 x 30.2
Height x Width x Length (cm)	13.2 x 43.7 x 64.8	17.6 x 48.2 x 69.0	17.8 x 43.7 x 76.7
Weight	76 lbs (34.5 kg)	93.74 lbs (42.52Kg)	118 lbs (53.5Kg)
ENVIRONMENT			
AC Power Supply	100–240V AC, 50–60 Hz, 11.5 Amp Maximum	100–240V AC, 60–50 Hz	100–240V AC, 60–50 Hz
Power Consumption (Average / Maximum)	449 W / 541W for 12 HDD	465 W / 558W	850 W / 1423.4W
Heat Dissipation	1846.5 BTU/h	1,904 BTU/h	4858 BTU/h
Operating Temperature	50–95°F (10–35°C)	32–104°F (0–40°C)	50–95°F (10–35°C)
Storage Temperature	-40–158°F (-40–70°C)	-13–158°F (-25–70°C)	-40–158°F (-40–70°C)
Humidity	8–90% non-condensing	10–90% non-condensing	8% to 90% (non-condensing)
Operating Altitude	Up to 7,400 ft (2,250 m)	Up to 7,400 ft (2,250 m)	Up to 7,000 ft (2133 m)
COMPLIANCE			
Safety Certifications	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB

* 3700F must connect to a 200V - 240V power source.



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย



Order Information

PRODUCT	SKU	DESCRIPTION
FortiAnalyzer 200F	FAZ-200F	Centralized log and analysis appliance — 2xRJ45 GE, 4 TB storage, up to 100 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 300F	FAZ-300F	Centralized log and analysis appliance — 2xRJ45 GE, 8 TB storage, up to 150 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 400E	FAZ-400E	Centralized log and analysis appliance — 4x GE RJ45, 12 TB storage, up to 200 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 800F	FAZ-800F	Centralized log and analysis appliance — 4 x GE, 2x SFP, 16 TB storage, up to 300 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 1000E	FAZ-1000E	Centralized log and analysis appliance — 2x GE RJ45, 24 TB storage, dual power supplies, up to 650 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 2000E	FAZ-2000E	Centralized log and analysis appliance — 4x GE RJ45, 2 x SFP+, 36 TB storage, dual power supplies, up to 1,000 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 3000F	FAZ-3000F	Centralized log and analysis appliance — 4x GE RJ45, 2 x SFP+, 48 TB storage, dual power supplies, up to 3,000 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 3500F	FAZ-3500F	Centralized log and analysis appliance — 2x GE RJ45, 2x SFP ports, 72 TB storage, dual power supplies, up to 5,000 GB/day of logs.
FortiAnalyzer 3700F	FAZ-3700F	Centralized log and analysis appliance — 2x SFP+, 2x1GE slots, 240 TB storage, up to 8,300 GB/day of logs.
FortiAnalyzer VM	FAZ-VM-BASE	Base license for stackable FortiAnalyzer-VM; 1 GB/Day of Logs and 500 GB storage capacity. Unlimited GB/Day when used in collector mode only. Designed for all supported platforms.
	FAZ-VM-GB1	Upgrade license for adding 1 GB/Day of Logs and 500 GB storage capacity.
	FAZ-VM-GB5	Upgrade license for adding 5 GB/day of logs and 3 TB storage capacity.
	FAZ-VM-GB25	Upgrade license for adding 25 GB/day of logs and 10 TB storage capacity.
	FAZ-VM-GB100	Upgrade license for adding 100 GB/day of logs and 24 TB storage capacity.
	FAZ-VM-GB500	Upgrade license for adding 500 GB/day of logs and 48 TB storage capacity.
	FAZ-VM-GB2000	Upgrade license for adding 2 TB/Day of Logs and 100 TB storage capacity.
FortiAnalyzer Add-on Management Capabilities	FortiAnalyzer AWS On-Demand	https://aws.amazon.com/marketplace/pp/B01N5K7210/ref=portal_asin_url
	FortiAnalyzer Azure On-Demand	https://azuremarketplace.microsoft.com/en-us/marketplace/apps/fortinet.fortianalyzer
	FAZ-MGMT20	License to add FortiManager capabilities for up to 20 devices (1000 series and above — hardware only).
FortiGuard Indicator of Compromise (IOC) Subscription	FC-10-[Model code] -149-02-DD	1 Year Subscription license for the FortiGuard Indicator of Compromise (IOC).



(ลงชื่อ)

ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ)

ผู้ขาย

FORTINET

GLOBAL HEADQUARTERS

Fortinet Inc.
899 Kifer Road
Sunnyvale, CA 94086
United States
Tel: +1.408.235.7700
www.fortinet.com/sales

EMEA SALES OFFICE

905 rue Albert Einstein
Valbonne 06560
Alpes-Maritimes, France
Tel: +33.4.8987.0500

APAC SALES OFFICE

8 Temasek Boulevard
#12-01 Suntec Tower Three
Singapore 038988
Tel: +65.6395.2768

LATIN AMERICA SALES OFFICE

Sawgrass Lakes Center
13450 W. Sunrise Blvd., Suite 430
Sunrise, FL 33323
United States
Tel: +1.954.368.9990

Copyright© 2018 Fortinet, Inc. All rights reserved. Fortinet®, FortiGate®, FortiCare® and FortiGuard®, and certain other marks are registered trademarks of Fortinet, Inc., in the U.S. and other jurisdictions, and other Fortinet names herein may also be registered and/or common law trademarks of Fortinet. All other product or company names may be trademarks of their respective owners. Performance and other metrics contained herein were attained in internal lab tests under ideal conditions, and actual performance and other results may vary. Network variables, different network environments and other conditions may affect performance results. Nothing herein represents any binding commitment by Fortinet, and Fortinet disclaims all warranties, whether express or implied, except to the extent Fortinet enters a binding written contract, signed by Fortinet's General Counsel, with a purchaser that expressly warrants that the identified product will perform according to certain expressly-identified performance metrics and, in such event, only the specific performance metrics expressly identified in such binding written contract shall be binding on Fortinet. For absolute clarity, any such warranty will be limited to performance in the same ideal conditions as in Fortinet's internal lab tests. In no event does Fortinet make any commitment related to future deliverables, features or development, and circumstances may change such that any forward-looking statements herein are not accurate. Fortinet disclaims in full any covenants, representations, and guarantees pursuant hereto, whether express or implied. Fortinet reserves the right to change, modify, transfer, or otherwise revise this publication without notice, and the most current version of the publication shall be applicable.

FST-PROD-DS-FAZ



FortiGate® 200E Series

FortiGate 200E and 201E

Next Generation Firewall
Enterprise Branch
Secure SD-WAN



511

The FortiGate 200E series delivers next generation firewall capabilities for mid-sized to large enterprises, with the flexibility to be deployed at the campus or enterprise branch. Protect against cyber threats with security processor powered high performance, security efficacy and deep visibility.

Security

514

- Protects against known exploits, malware and malicious websites using continuous threat intelligence provided by FortiGuard Labs security services
- Identify thousands of applications including cloud applications for deep inspection into network traffic
- Detects unknown attacks using dynamic analysis and provides automated mitigation to stop targeted attacks

Performance

- Delivers industry's best threat protection performance and ultra-low latency using purpose-built security processor (SPU) technology
- Provides industry-leading performance and protection for SSL encrypted traffic

Certification

- Independently tested and validated best security effectiveness and performance
- Received unparalleled third-party certifications from NSS Labs, ICSA, Virus Bulletin and AV Comparatives

Networking

516

- Delivers an extensive routing, switching, wireless controller and high performance IPsec VPN capabilities to consolidate networking and security functionality
- Enables flexible deployment such as Next Generation Firewall and Secure SD-WAN

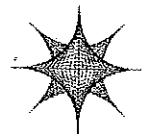
Management

Single Pane of Glass with Network Operations Center (NOC) view provides 360° visibility to identify issues quickly and intuitively

- Predefined compliance checklist analyzes the deployment and highlights best practices to improve overall security

Security Fabric

- Enables Fortinet and Fabric-ready partners' products to collaboratively integrate and provide end-to-end security across the entire attack surface
- Automatically builds Network Topology visualizations which discover IoT devices and provide complete visibility into Fortinet and Fabric-ready partner products



Firewall	IPS	NGFW	Threat Protection	Interfaces
20 Gbps	2.2 Gbps	1.8 Gbps	1.2 Gbps	Multiple GE RJ45, GE SFP slots

Refer to specification for full details



DEPLOYMENT



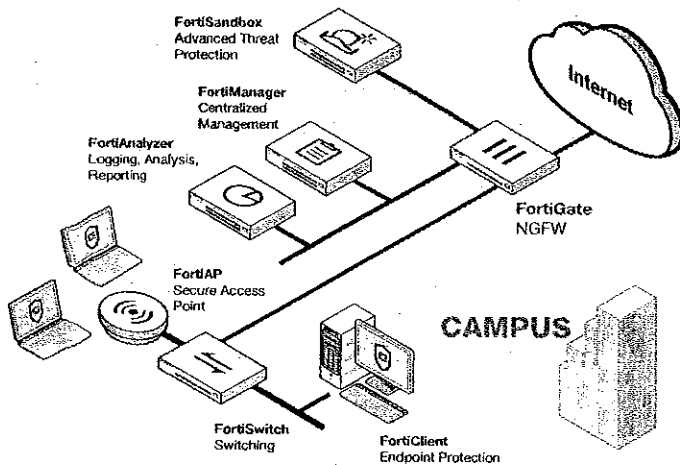
Next Generation Firewall (NGFW) 5.1.1

- Combines threat prevention security capabilities into single high performance network security appliance
- Reduces complexity by creating campus topology view and providing granular visibility of devices, users and threat information
- Identify and stop threats with powerful intrusion prevention beyond port and protocol that examines the actual content of your network traffic
- Delivers industry's highest SSL inspection performance using industry-mandated ciphers
- Proactively detect malicious unknown threats using integrated cloud-based sandbox service

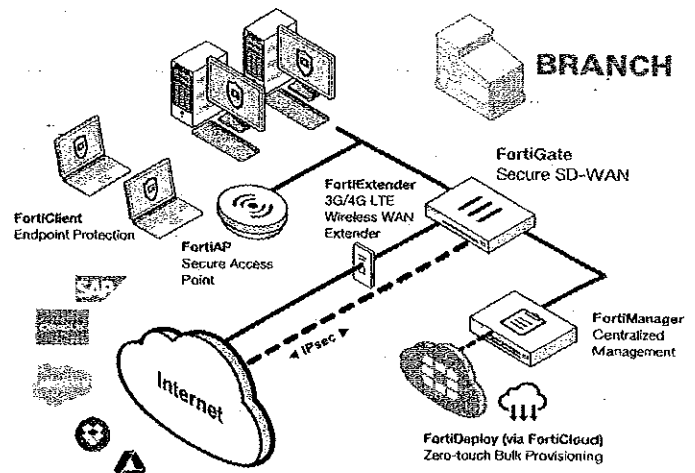


Secure SD-WAN

- Secure direct Internet access for Cloud applications for improved latency and reduce WAN cost spending
- Effective, cost-efficient and high performance threat prevention capabilities
- WAN Path Controller and Link Health Monitoring for better application performance 518
- Security Processor powered industry's best IPsec VPN and SSL Inspection performance
- Centralized Management and Zero-Touch deployment



FortiGate 200E deployment in campus (NGFW)



FortiGate 200E deployment in branch office (Secure SD-WAN)



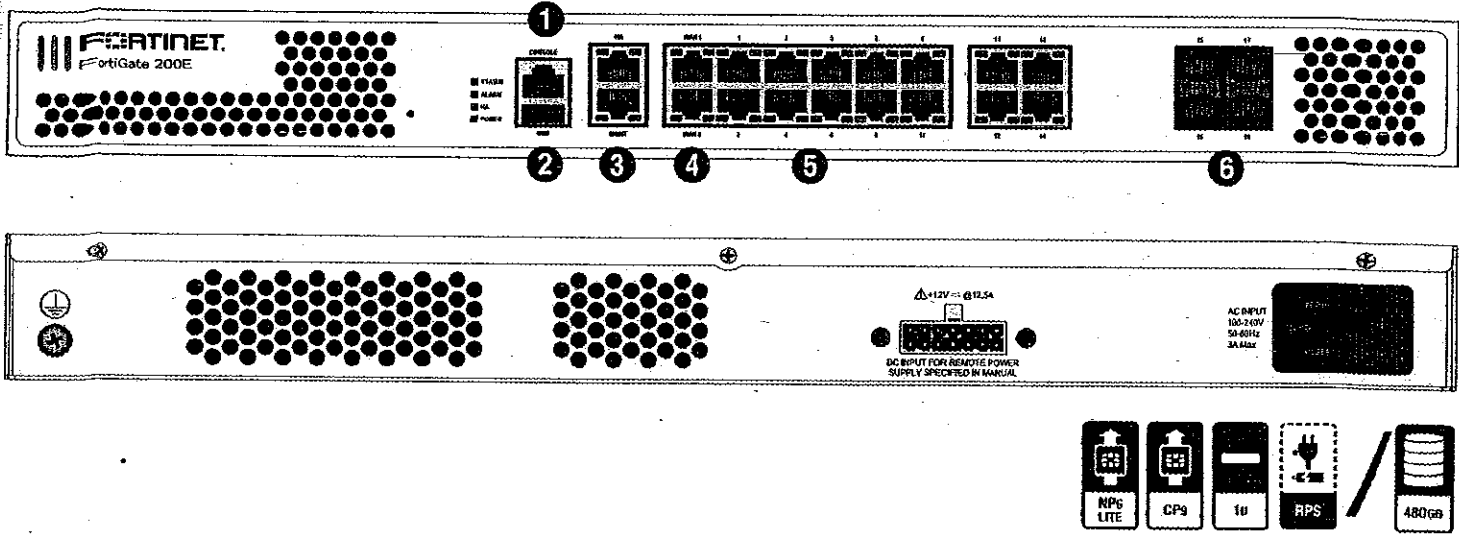
(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย



HARDWARE

FortiGate 200E/201E



Interfaces

1. Console Port	
2. USB Port	
3. 2x GE RJ45 Management/HA Ports	515
4. 2x GE RJ45 WAN Ports	
5. 14x GE RJ45 Ports	51.3
6. 4x GE SFP Slots	

Powered by SPU

- Combines a RISC-based CPU with Fortinet's proprietary Security Processing Unit (SPU) content and network processors for unmatched performance
- Simplifies appliance design and enables breakthrough performance for smaller networks
- Supports firewall acceleration across all packet sizes for maximum throughput
- Delivers accelerated UTM content processing for superior performance and protection
- Accelerates VPN performance for high speed, secure remote access



Content Processor

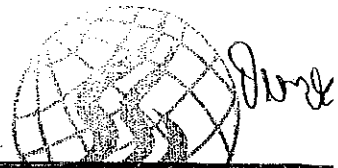
- Fortinet's new, breakthrough SPU CP9 content processor works outside of the direct flow of traffic and accelerates the inspection of computationally intensive security features:
- Enhanced IPS performance with unique capability of full signature matching at ASIC
 - SSL Inspection capabilities based on the latest industry mandated cipher suites
 - Encryption and decryption offloading

Network Processor

- The SPU NP6Lite network processor works inline with firewall and VPN functions delivering:
- Wire-speed firewall performance for any size packets
 - VPN acceleration
 - Anomaly-based intrusion prevention, checksum offload and packet defragmentation
 - Traffic shaping and priority queuing



(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) ผู้ขาย

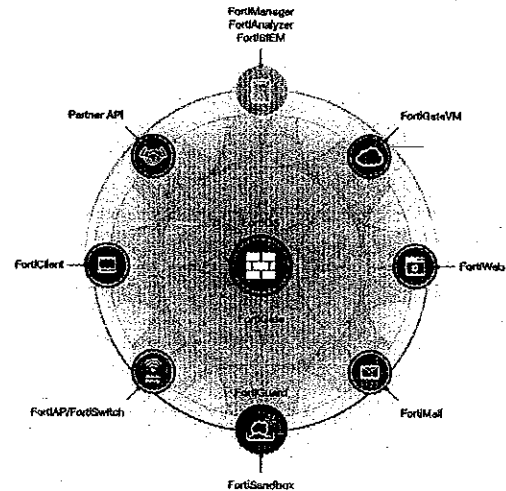


FORTINET SECURITY FABRIC

Security Fabric

The Security Fabric allows security to dynamically expand and adapt as more and more workloads and data are added. Security seamlessly follows and protects data, users, and applications as they move between IoT, devices, and cloud environments throughout the network.

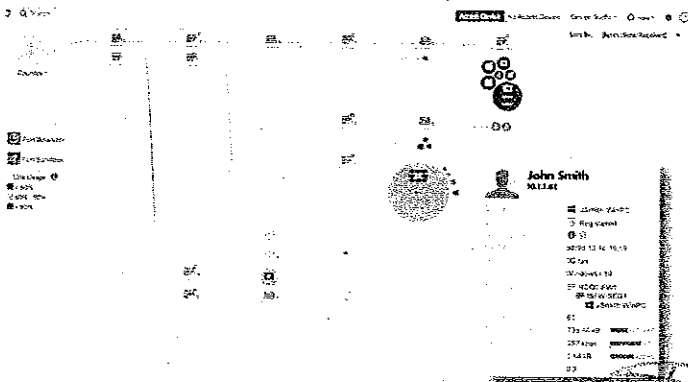
FortiGates are the foundation of Security Fabric, expanding security via visibility and control by tightly integrating with other Fortinet security products and Fabric-Ready Partner solutions.



FortiOS

Control all the security and networking capabilities across the entire FortiGate platform with one intuitive operating system. Reduce operating expenses and save time with a truly consolidated next-generation security platform.

- A truly consolidated platform with one OS for all security and networking services for all FortiGate platforms.
- Industry-leading protection: NSS Labs Recommended, VB100, AV Comparatives, and ICSA validated security and performance.
- Control thousands of applications, block the latest exploits, and filter web traffic based on millions of real-time URL ratings.
- Prevent, detect, and mitigate advanced attacks automatically in minutes with integrated advanced threat protection.
- Fulfill your networking needs with extensive routing, switching, and SD-WAN capabilities.
- Utilize SPU hardware acceleration to boost security capability performance.



For more information, please refer to the FortiOS data sheet available at www.fortinet.com

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

SERVICES



FortiGuard™ Security Services

FortiGuard Labs offers real-time intelligence on the threat landscape, delivering comprehensive security updates across the full range of Fortinet's solutions. Comprised of security threat researchers, engineers, and forensic specialists, the team collaborates with the world's leading threat monitoring organizations and other network and security vendors, as well as law enforcement agencies.



FortiCare™ Support Services

Our FortiCare customer support team provides global technical support for all Fortinet products. With support staff in the Americas, Europe, Middle East, and Asia, FortiCare offers services to meet the needs of enterprises of all sizes.



For more information, please refer to forti.net/fortiguard and forti.net/forticare



SPECIFICATIONS

	FORTIGATE 200E	FORTIGATE 201E
Hardware Specifications		
GE RJ45 WAN Interfaces	2	
GE RJ45 Management/HA Ports	2	
GE RJ45 Ports	14	5.1.3
GE SFP Slots	4	
USB port	1	
Console (RJ45)	1	
Local Storage	—	480 GB
Included Transceivers	0	
System Performance		
Firewall Throughput (1518/512/64 byte UDP packets)	20 / 20 / 9 Gbps	5.1.2
Firewall Latency (64 byte UDP packets)	8 μs	5.1.4
Firewall Throughput (Packets Per Second)	13.5 Mpps	
Concurrent Sessions (TCP)	2 Million	
New Sessions/Second (TCP)	135,000	
Firewall Policies	10,000	
IPsec VPN Throughput (512 byte) ¹	9 Gbps	
Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	2,000	
Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	10,000	
SSL-VPN Throughput	900 Mbps	
Concurrent SSL-VPN Users (Recommended Maximum, Tunnel Mode)	300	
SSL Inspection Throughput (IPS, HTTP) ³	1 Gbps	5.1.4
Application Control Throughput (HTTP 64K) ²	3.5 Gbps	
CAPWAP Throughput (1444 byte, UDP)	1.5 Gbps	
Virtual Domains (Default / Maximum)	10 / 10	
Maximum Number of Switches Supported	24	
Maximum Number of FortiAPs (Total / Tunnel Mode)	128 / 64	
Maximum Number of FortiTokens	1,000	
Maximum Number of Registered FortiClients	600	
High Availability Configurations	Active / Active, Active / Passive, Clustering	
System Performance — Optimal Traffic Mix		
IPS Throughput ²	6 Gbps	
System Performance — Enterprise Traffic Mix		
IPS Throughput ²	2.2 Gbps	
NGFW Throughput ^{2,4}	1.8 Gbps	
Threat Protection Throughput ^{2,5}	1.2 Gbps	

	FORTIGATE 200E	FORTIGATE 201E
Dimensions		
Height x Width x Length (inches)	1.75 x 17.0 x 11.9	
Height x Width x Length (mm)	44.45 x 432 x 301	
Weight	11.9 lbs (5.4 kg)	12.12 lbs (5.5 kg)
Form Factor	Rack Mount, 1 RU	
Environment		
Power	100-240V AC, 50-60 Hz	
Maximum Current	110 V / 3 A, 220 V / 0.42 A	
Power Consumption (Average / Maximum)	70.98 / 109.9 W	
Heat Dissipation	374.9 BTU/h	
Operating Temperature	32~104°F (0~40°C)	
Storage Temperature	-31~158°F (-35~70°C)	
Humidity	10~90% non-condensing	
Noise Level	31.1 dBA	
Operating Altitude	Up to 7,400 ft (2,253 m)	
Compliance	FCC Part 15B, Class A, CE, RoHS, VCCI, UL/cUL, CB, BSMI	
© 2006 Intel Corporation. Intel, the Intel logo, Intel Atom, Intel Atom logo, Intel Atom Inside		



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

Note: All performance values are "up to" and vary depending on system configuration.

1. IPsec VPN performance test uses AES256-SHA256.
2. IPS (Enterprise Mix), Application Control, NGFW and Threat Protection are measured with Logging enabled.
3. SSL Inspection performance test uses TLS v1.2 with AES128-SHA256.

4. NGFW performance is measured with Firewall, IPS and Application Control enabled.
5. Threat Protection performance is measured with Firewall, IPS, Application Control and Malware Protection enabled.

ORDER INFORMATION

Product	SKU	Description
FortiGate 200E	FG-200E	18x GE RJ45 (including 2x WAN ports, 1x Mgmt port, 1x HA port, 14x switch ports), 4x GE SFP slots, SPU NP6Lite and CP9 hardware accelerated.
FortiGate 201E	FG-201E	18x GE RJ45 (including 2x WAN ports, 1x Mgmt port, 1x HA port, 14x switch ports), 4x GE SFP slots, SPU NP6Lite and CP9 hardware accelerated, 480 GB onboard SSD storage.
Optional Accessories		
External redundant AC power supply	FRPS-100	External redundant AC power supply for up to 4 units: FG-100/101E, FG-300C, FG-310B, FS-348B and FS-448B. Up to 2 units: FG-200B, FG-200D, FG-200/201E, FG-240D and FG-300D, FG-400D, FG-500D, FG-600D, FHV-500D, FDD-200B, FDD-400B, FDD-600B and FDD-800B.
1 GE SFP LX transceiver module	FG-TRAN-LX	1 GE SFP LX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
1 GE SFP RJ45 transceiver module	FG-TRAN-GC	1 GE SFP RJ45 transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
1 GE SFP SX transceiver module	FG-TRAN-SX	1 GE SFP SX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.



FortiGuard Bundle

FortiGuard Labs delivers a number of security intelligence services to augment the FortiGate firewall platform. You can easily optimize the protection capabilities of your FortiGate with one of these FortiGuard Bundles.

Bundles	Threat Protection	UTM	Enterprise Protection
FortiSandbox Cloud (plus FortiGuard CDR* and VOP* service)			
FortiGuard Antispam			
FortiGuard Web Filtering			
FortiGuard Antivirus + Botnet + Mobile AV Service			
FortiGuard IPS Service			
FortiCare + FortiGuard App Control Service			

* Available when running FortiOS 6.0 and above



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

FORTINET

GLOBAL HEADQUARTERS
Fortinet Inc.
899 KIFER ROAD
Sunnyvale, CA 94086
United States
Tel: +1.408.235.7700
www.fortinet.com/sales

EMEA SALES OFFICE
905 rue Albert Einstein
06560 Valbonne
France
Tel: +33.4.8987.0500

APAC SALES OFFICE
300 Beach Road 20-01
The Concourse
Singapore 199555
Tel: +65.6395.2788

LATIN AMERICA SALES OFFICE
Sawgrass Lakes Center
13450 W. Sunrise Blvd., Suite 430
Sunrise, FL 33323
United States
Tel: +1.954.368.9900

Copyright © 2018 Fortinet, Inc. All rights reserved. Fortinet®, FortiGate®, FortiCare® and FortiGuard®, and certain other marks are registered trademarks of Fortinet, Inc., in the U.S. and other jurisdictions, and other Fortinet names hereon may also be registered trademarks of Fortinet, Inc. All other product or company names may be trademarks of their respective owners. Performance and other marks contained herein were attained in internal lab tests under ideal conditions, and actual performance and other results may vary. Network variables, network configurations and other conditions may affect performance results. Nothing herein represents any binding commitment by Fortinet, and Fortinet disclaims all warranties, whether express or implied, except to the extent Fortinet enters a binding written contract, signed by Fortinet's General Counsel, with a customer. Any such warranty shall be limited to the specific product or service identified in the contract. Fortinet's internal lab tests, in no way does Fortinet make any commitment related to future development, features or development, and circumstances may change such that any forward-looking statements herein are not accurate. Fortinet disclaims all warranties, whether express or implied, and shall not be liable for any damages, whether express or implied. Fortinet reserves the right to change, modify, transfer, or otherwise revise this publication without notice, and the most current version of this publication shall be applicable.

FBT-PROD-DS-2018-02

SCIENTIA SOLUTIONS LIMITED