

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
ซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและโปรแกรมสำรองกู้คืนข้อมูล

1. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) มีความต้องการเปลี่ยนแปลงองค์กรเข้าสู่องค์กรดิจิทัลที่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้สนับสนุนการดำเนินงานตามพันธกิจในการพัฒนานโยบายด้านสาธารณสุขอย่างมีส่วนร่วมภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนาด้านสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานให้ทันสถานการณ์ ผลักดันการสร้างองค์ความรู้และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมโดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม คุ่มค่า เพื่อให้เกิดการพัฒนาและขับเคลื่อนนโยบายสาธารณสุขแบบมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป แต่ปัจจุบัน สช.มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจริงเพียงหนึ่งเครื่องที่ติดตั้งโปรแกรมสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine: VM) ไว้ เพื่อจำลองเป็นเครื่องแม่ข่ายเสมือนสำหรับติดตั้งแอปพลิเคชันบริหารจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต่างๆ ที่ใช้สำหรับควบคุมการระบบคอมพิวเตอร์ของ สช. อันประกอบด้วยระบบเครือข่ายที่เชื่อมประสานการทำงานระหว่างคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Storage) แอปพลิเคชันสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กร (e-Office) รวมถึงข้อมูลสารสนเทศดิจิทัลที่มีความสำคัญอย่างมากในการสนับสนุนการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานของบุคลากร ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยงที่ สช.จะไม่มีบริการระบบคอมพิวเตอร์ให้บริการหากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลักชำรุดเสียหาย หรือเกิดเหตุถูกโจมตีโดยไวรัสคอมพิวเตอร์และมัลแวร์จนไม่สามารถให้บริการได้ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงานสำรองข้อมูลและโปรแกรมสำรองและกู้คืนข้อมูลที่มีประสิทธิภาพพร้อมรองรับการทำงานขององค์กร เพื่อให้ สช.มีระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศดิจิทัลมีความมั่นคงปลอดภัยและสามารถให้บริการได้ต่อเนื่องตลอดเวลา

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้มีระบบสำรองข้อมูลที่มีเสถียรภาพและสามารถกู้คืนข้อมูลจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ได้

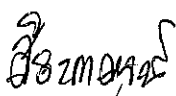
2.2 เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศดิจิทัลบนเครื่องแม่ข่าย สช. มีความมั่นคงปลอดภัยพร้อมให้บริการแก่บุคลากรได้อย่างต่อเนื่อง

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

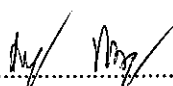
3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ



(นางสาวสิระกาญจน์ มโนทัศน์ันท์)



(นางสาวศิริเพ็ญ ก่องแก้วรัศมี)



(นางสาวธนวรรณ กรินทร์)

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือ ทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าวและถ้าเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบหลักฐานด้วย

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่ากัน

3.9 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

4. คุณลักษณะเฉพาะของสิ่งของที่จะซื้อ

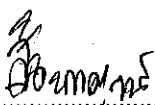
ลำดับ	ชื่อพัสดุและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วยนับ
1	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย</p> <p>1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 16 แกนหลัก (16 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย</p> <p>1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ไม่น้อยกว่า 22 MB</p> <p>1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 256 GB และรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 768 GB. มีช่องสำหรับใส่ Memory อย่างน้อย 24 ช่อง</p> <p>1.4 สนับสนุนการทำงานที่ RAID 0,1,5,6,10 ได้เป็นอย่างดี พร้อม Flash cache ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB</p>	1	ชุด

(นางสาวสิระกาญจน์ มโนทัศน์นันท)

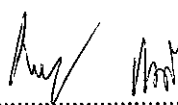
(นางสาวศิริเพ็ญ ก่องแก้วรัตมี)

(นางสาวธนวรรณ กรินทร์)

ลำดับ	ข้อพิสดารและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วยนับ
	<p>1.5 จะต้องมียูนิตจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M2 มีความจุไม่น้อยกว่า 240 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย</p> <p>1.6 จะต้องมียูนิตจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบ ต่อ นาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 2.4 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย</p> <p>1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง</p> <p>1.8 มี Port System Management โดยเฉพาะ แบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง</p> <p>1.9 มี Port USB รวมไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และสามารถ ตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ, Firmware, Network และข้อผิดพลาดผ่าน Port USB ได้</p> <p>1.10 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอต้องสามารถรองรับเทคโนโลยี IPMI 2.0, REST API และ TPM 1.2 ได้เป็นอย่างดี</p> <p>1.11 มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply unit) ขนาดเพียงพอต่อการใช้งาน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ที่มีคุณสมบัติทำงานทดแทนกันได้โดยอัตโนมัติ (Redundant) และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที (Hot-swap)</p> <p>1.12 มีระบบพัดลมระบายความร้อนภายในเครื่อง (Fan) แบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที (Hot-swap) จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย</p> <p>1.13 มีระบบการเตือนถึงความเป็นไปได้ในการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ล่วงหน้า สำหรับ Processor, Voltage Regulator, Memory, Hard Disk, Power Supplies, Fan และ RAID Controller ได้เป็นอย่างดี</p> <p>1.14 มีระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยมีความสามารถในการตรวจเช็คสถานะของเครื่อง , ควบคุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Remote) เปิด-ปิด และสั่ง Restart เครื่องได้, ควบคุมหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้, สามารถ Mapping ISO file จากเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายได้, สามารถควบคุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Remote) เพื่อ Mount ISO หรือ Image File ผ่าน HTTPS, SFTP, CIFS และ NFS ได้</p> <p>1.15 เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายขนาดไม่น้อยกว่า 2U พร้อมอุปกรณ์ Rack ในการติดตั้งเข้ากับตู้อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน Rack ขนาด 19 นิ้ว</p>		



(นางสาวสิระกาญจน์ มโนทัศน์นันท)

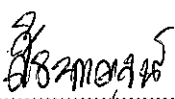


(นางสาวศิริเพ็ญ ก่องแก้วรัมย์)




(นางสาวอนรรณ กรินทร์)

ลำดับ	ชื่อพัสดุและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วยนับ
	<p>1.16 ต้องมีการรับประกันแบบซ่อมแซมและแก้ไขเครื่องเมื่อเกิดความเสียหาย ณ. สถานที่ติดตั้ง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี แบบ 24 ชั่วโมง ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ</p> <p>1.17 บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัท ผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขายที่ดี โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา ที่เป็น ณ ปัจจุบัน</p>		
2	<p>โปรแกรมสำรองกู้คืนข้อมูล</p> <p>2.1 เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต้นทางที่เป็น Virtual server ได้โดยไม่จำกัดจำนวน โดยสามารถรองรับการใช้งาน CPU จำนวน 6 socket เป็นอย่างน้อย</p> <p>2.2 สามารถสำรองข้อมูลจากเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualize Server) ต่างๆ ที่หน่วยงานใช้งานในปัจจุบัน จัดเก็บลงบนอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลกลาง (SAN Storage) ในรูปแบบฮาร์ดดิสก์เสมือน สามารถทำ deduplication และ compression เพื่อลดพื้นที่ในการจัดเก็บได้</p> <p>2.3 สามารถสำรองข้อมูลขณะที่เครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualize Server) มีการเปิดใช้งาน หรือ ขณะยังใช้งานอยู่</p> <p>2.4 สามารถทำการสำรองข้อมูลได้โดยไม่ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมใดๆ ลงบนเครื่องที่จะทำการสำรอง (Image-Based and Agentless) และสามารถทำงานร่วมกับ VMware, Hyper-V, Openstack เป็นอย่างน้อย</p> <p>2.5 สามารถเชื่อมต่อกับ VMware vCenter เพื่อเรียกดูเครื่องแม่ข่ายที่จะทำการสำรองผ่านข้อมูลจาก VMware vCenter ได้</p> <p>2.6 สามารถสำรองข้อมูลแบบ Block Level Incremental Backup คือการสำรองที่มีการทำ Full Backup เพียงครั้งเดียว หลังจากนั้นจะสำรองเฉพาะ Block ของข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเท่านั้น เพื่อประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล</p> <p>2.7 มีความสามารถในการบริหารจัดการการสำรองข้อมูลและกู้คืนข้อมูลได้โดยบน web base Unified management console</p> <p>2.8 สามารถทำการเรียกคืนเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือนที่ทำการสำรองได้อย่างรวดเร็ว โดยต้องสามารถเปิดเครื่องแม่ข่ายที่ทำการเรียกคืนให้สามารถใช้งานได้ (Instant VM Recovery) ไม่ต้องรอให้การเรียกคืนข้อมูล (Restore) เสร็จสิ้น</p>	1	ลิขสิทธิ์



(นางสาวสิระกาญจน์ มโนทัศน์นท์)

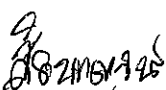


(นางสาวศิริเพ็ญ ก่องแก้วรัมย์)



(นางสาวชนวรรณ กรินทร์)

ลำดับ	ชื่อพัสดุและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วยนับ
	<p>2.9 สามารถทำการตรวจเช็คข้อมูลที่ทำกรสำรองหากไม่จำเป็นก็ไม่ต้องทำการสำรอง เช่น Swap File ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาและพื้นที่ในการเก็บสำรองข้อมูล (Detector to skip unnecessary data)</p> <p>2.10 สามารถที่จะทำการสำรองข้อมูลโดยแยกเครือข่ายที่ใช้ในการสำรองข้อมูลออกจากเครือข่ายที่เครื่องแม่ข่ายใช้งาน (LAN Free Data Transfer) เพื่อลดจำนวนข้อมูลในเครือข่ายไม่ให้กระทบกับประสิทธิภาพเครือข่ายที่ใช้งานของเครื่องแม่ข่าย</p> <p>2.11 จะต้องสามารถแสดงสิทธิ์การใช้งานตลอดระยะเวลา 5 ปี และมีเอกสารคู่มือในการใช้งานเป็นภาษาไทยแนบมาพร้อมกับการส่งมอบงาน</p>		
3	<p>บริการหลังการขาย</p> <p>3.1 ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องแม่ข่าย ติดตั้งและตั้งค่าการทำงานโปรแกรมสำรองกู้คืนข้อมูลที่นำเสนอ สร้างเครื่องแม่ข่ายเสมือนสำหรับการสำรองข้อมูลบนโปรแกรม VMware vCenter ที่ สช. ใช้งานอยู่ รวมถึงทำการสำรองข้อมูลระบบปฏิบัติการ ข้อมูลการตั้งค่าการทำงานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของ สช. และข้อมูลสารสนเทศทั้งหมดที่มีอยู่ในเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualize Server) ที่ สช. ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน มาสำรองไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนสำหรับการสำรองข้อมูลที่ติดตั้งใหม่เพิ่มเติมให้เรียบร้อย หากมีผลกระทบการใช้งานจะต้องดำเนินการให้ผลกระทบดังกล่าวหมดสิ้นไป โดยไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ได้ภายหลังการติดตั้ง</p> <p>3.2 ผู้ขายต้องดำเนินการกำหนดค่าการทำงานให้เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของ สช. รวมไปถึงอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องกันที่จำเป็นต้องทำงานร่วมกัน ทำการตรวจสอบการทำงานให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างไม่ขัดข้อง และไม่กระทบกับระบบการทำงานของทาง สช. โดยร่วมทำงานประสานกับกลุ่มงานเทคโนโลยีดิจิทัล ของ สช. หรือตัวแทนรายอื่นที่ได้รับมอบหมาย โดยไม่คิดค่าดำเนินงานเพิ่มเติมภายใต้ขอบเขตของงานฉบับนี้ และมีระบุในสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง ให้สามารถคล่องตัวด้วยดี</p> <p>3.3 ผู้ขายต้องจัดทำและส่งแผนจัดออบรรการใช้งาน รวมถึงจัดทำ Diagram โครงสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องขององค์กรในการทำงานร่วมกับระบบสำรองข้อมูลที่นำเสนอให้มีความสอดคล้องกันเป็นอย่างดี</p>		



(นางสาวสิระกาญจน์ มโนทัศน์ันท์)



(นางสาวศิริเพ็ญ ก่องแก้วรัมย์)



(นางสาวธนวรรณ กรินทร์)

ลำดับ	ชื่อพัสดุและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วยนับ
	และอบรมการบริหารจัดการระบบ ให้กับเจ้าหน้าที่ สข. พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งาน อย่างน้อย 1 ชุดในรูปแบบเอกสารรูปเล่มพร้อมไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์		
3.4	ผู้ขายต้องเสนอแนวทางการบำรุงรักษาระบบที่นำเสนอ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามระยะเวลา โดยให้ครอบคลุมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี อย่างน้อย 1 ชุดในรูปแบบเอกสารรูปเล่มพร้อมไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์		
3.5	ผู้ขายจะต้องมีการบริการตรวจสอบ Monitor ผลการสำรองข้อมูลของทาง สข ว่าสามารถสำรองข้อมูลได้เป็นอย่างดี และสามารถเรียกคืนข้อมูล ในกรณีที่สำรองไว้กลับมาใช้งานได้ ตลอดระยะเวลา 5 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น		
3.6	ผู้เสนอราคาจะต้องมีบุคลากรที่ได้รับ Certified VMware VTSP - SV (Server Virtualization 2021) อย่างน้อยจำนวน 1 ท่าน และ VMware Certified Professional 7 อย่างน้อย 1 ท่าน		
3.7	ผู้เสนอราคาจะต้องมีบุคลากรที่ได้รับ Certified Technical Associate สำหรับผลิตภัณฑ์โปรแกรมสำรองกู้คืนข้อมูลที่นำเสนอ อย่างน้อย 2 ท่าน		

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สข.) จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอราคาจากเกณฑ์ราคารวมที่เสนอ

6. งบประมาณ

850,000 บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

7. กำหนดวันยื่นราคา

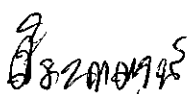
ไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา

8. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ

ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

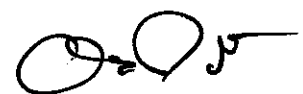
เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้องและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้วโดยจ่ายเงินงวดเดียว



(นางสาวสิระกาญจน์ มโนทัศน์ันท์)



(นางสาวศิริเพ็ญ ก่องแก้วรัศมี)



(นางสาวธนวรรณ กรินทร์)

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของพัสดุเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับแต่วันที่ได้รับมอบและตรวจรับแล้ว โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากพัสดุเกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดั้งเดิม ภายใน 8 ชั่วโมง นับแต่วันที่ได้รับแจ้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

11. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน อัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบแต่ไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

12. เงื่อนไขเฉพาะ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอชื่อและประเทศผู้ผลิตของผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้ครบถ้วนทุกรายการ

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

กลุ่มงานเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ชั้น 3 อาคารสุขภาพแห่งชาติ 88/39 ถนนติวานนท์ 14 หมู่ที่ 4 ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 02 832 9125 หรือ www.nationalhealth.or.th



(นางสาวสิระกาญจน์ มโนทัศนันท์)



(นางสาวศิริเพ็ญ ก่องแก้วรัมย์)



(นางสาวธนวรรณ กรินทร์)