

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
เครื่องสแกนบันทึกการเข้าออกประตูพร้อมกลอนไฟฟ้า พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีการจัดซื้อเครื่องสแกนบันทึกการเข้าออกประตูพร้อมกลอนไฟฟ้า พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ตามสัญญาเลขที่ พวช.ช.๐๑๐๐๙/๒๕๖ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ซึ่งปัจจุบันมีการใช้งานตามหออผู้ป่วยของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลไปแล้ว เพื่อให้มีระบบรักษาความปลอดภัยที่สามารถจัดเก็บข้อมูล คัดกรอง และตรวจสอบผู้ผ่านเข้า – ออก ของบุคคล และผู้มาใช้บริการภายในหออผู้ป่วยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ให้มีความทันสมัย ปลอดภัยสูงมากยิ่งขึ้น นั้น

ทั้งนี้การจัดซื้อยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่การใช้งานของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จึงต้องทำการจัดซื้อเพิ่มเติม โดยการจัดซื้อเพิ่มเติมนี้ต้องสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมควบคุมและบริหารจัดการเดิมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้ ทั้งนี้เนื่องจากระบบบริหารจัดการเดิมเป็นการพัฒนาระบบขึ้นเองของบริษัท จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจงเพื่อให้ใช้งานร่วมกับระบบเดิมได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และไม่เกิดความเสียหายต่อคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อให้ครอบคลุมการใช้งานทั้งคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
- ๒.๒. เพื่อให้ใช้งานกับระบบเดิม และร่วมกับโปรแกรมควบคุมและบริหารจัดการที่ใช้งานอยู่เดิมของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๓. เพื่อป้องกันเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดที่อาจเกิดขึ้นได้
- ๒.๔. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยที่จะเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สิน
- ๒.๕. เพื่อให้มีระบบรักษาความปลอดภัยที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้
- ๒.๖. เพื่อกำหนด ตรวจสอบ บุคคลที่จะเข้าไปในพื้นที่ที่กำหนด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑. มีความสามารถทางกฎหมาย
- ๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑..... 

๒..... 

๓..... 

๔. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องสแกนบันทึกการเข้าออกประตูพร้อมกลอนไฟฟ้า พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ดังนี้

๔.๑. เครื่องตรวจจับใบหน้าและตรวจวัดอุณหภูมิ จำนวน ๔ เครื่อง

- ๔.๑.๑. หน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒. กล้องสำหรับอ่านใบหน้าต้องมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล หรือดีกว่า
- ๔.๑.๓. ต้องมีความแม่นยำในการตรวจจับใบหน้าไม่น้อยกว่า ๙๙.๕ %
- ๔.๑.๔. ต้องมีระยะทางการตรวจจับใบหน้าไม่น้อยกว่า ๐.๓ ถึง ๒ เมตร
- ๔.๑.๕. มีกล้องตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและมีการแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนดได้
- ๔.๑.๖. สามารถตรวจจับและแจ้งเตือนการไม่สวมใส่หน้ากากอนามัยและสามารถเปิด-ปิดระบบได้ตามสถานะการณ์
- ๔.๑.๗. ต้องสามารถป้องกันการปลอมแปลงใบหน้าในการใช้งานเข้า-ออก ประตูจากรูปภาพในโทรศัพท์มือถือและรูปถ่ายได้
- ๔.๑.๘. ใช้เวลาในการสแกนใบหน้าแบบ (๑:N) ไม่มากกว่า ๐.๒ วินาที
- ๔.๑.๙. รองรับการกำหนดสถานะประตูได้ (เปิด/ปิด) เมื่อตรวจพบอุณหภูมิผิดปกติ
- ๔.๑.๑๐. สามารถส่งข้อมูลอุณหภูมิออนไลน์และออฟไลน์ไปยังโปรแกรมควบคุมบริหารจัดการผ่าน TCP/IP และบันทึกข้อมูลบนโปรแกรมควบคุมบริหารจัดการ
- ๔.๑.๑๑. สามารถอ่านการ์ดแบบ Mifare Card ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑.๑๒. สามารถบันทึกใบหน้าได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ใบหน้า และบัตรไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ บัตร
- ๔.๑.๑๓. รองรับการบันทึกเหตุการณ์ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ เหตุการณ์
- ๔.๑.๑๔. รองรับสถานะการบันทึกอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๑.๑๔.๑. เวลาเข้างาน (check in)
 - ๔.๑.๑๔.๒. เวลาออกงาน (check out)
 - ๔.๑.๑๔.๓. เวลาเข้าเบรก (break in)
 - ๔.๑.๑๔.๔. เวลาออกเบรก (break out)
 - ๔.๑.๑๔.๕. เวลาเข้าทำงานล่วงเวลา (overtime in)
 - ๔.๑.๑๔.๖. เวลาออกทำงานล่วงเวลา (overtime out)
- ๔.๑.๑๕. รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงภายนอกผ่าน Wiegand Protocol
- ๔.๑.๑๖. รองรับการใช้งาน Protocol RS-๔๘๕ ได้หรือดีกว่า
- ๔.๑.๑๗. รองรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑.๑๘. รองรับการใช้งานเพื่อควบคุมการเข้า-ออก (Access Control) และระบบลงเวลาปฏิบัติงาน(Time Attendance) ได้
- ๔.๑.๑๙. Face Recognition ต้องทำงานด้วย Deep Learning Algorithm ที่ผ่านการทดสอบและรับรองจากหน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือเช่น NIST (National Institutes of Science and Technology) ในปีล่าสุด ๒๐๒๒
- ๔.๑.๒๐. Face Recognition Terminal มี RestAPI ที่สามารถเชื่อมต่อกับ ๓rd Party Application Platform ได้
- ๔.๑.๒๑. ต้องทำงานร่วมกับโปรแกรมควบคุมและบริหารจัดการที่ใช้งานอยู่เดิมของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๑.๒๒. ต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีสาขาอยู่ในประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ที่เสนอสำหรับการเข้าร่วมโครงการฯ นี้

๔.๒. เครื่องตรวจจับใบหน้า จำนวน ๒๒ เครื่อง

- ๔.๒.๑. หน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว หรือดีกว่า
- ๔.๒.๒. กล้องสำหรับอ่านใบหน้าต้องมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล หรือดีกว่า
- ๔.๒.๓. ต้องมีความแม่นยำในการตรวจจับใบหน้าไม่น้อยกว่า ๙๙.๕ %
- ๔.๒.๔. ต้องมีระยะทางการตรวจจับใบหน้าไม่น้อยกว่า ๐.๓ ถึง ๒ เมตร
- ๔.๒.๕. รองรับการเพิ่มอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและมีการแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนดได้
- ๔.๒.๖. สามารถตรวจจับและแจ้งเตือนการไม่สวมใส่หน้ากากอนามัยและสามารถเปิด-ปิดระบบได้ตามสถานะการณ์
- ๔.๒.๗. ต้องสามารถป้องกันการปลอมแปลงใบหน้าในการใช้งานเข้า-ออก ประตูจากรูปภาพในโทรศัพท์มือถือและรูปถ่ายได้
- ๔.๒.๘. ใช้เวลาในการสแกนใบหน้าแบบ (๑:N) ไม่มากกว่า ๐.๒ วินาที
- ๔.๒.๙. รองรับการกำหนดสถานะประตูได้ (เปิด/ปิด) เมื่อตรวจพบอุณหภูมิผิดปกติ
- ๔.๒.๑๐. สามารถส่งข้อมูลอุณหภูมิออนไลน์และออฟไลน์ไปยังโปรแกรมควบคุมบริหารจัดการผ่าน TCP/IP และบันทึกข้อมูลบนโปรแกรมควบคุมบริหารจัดการ
- ๔.๒.๑๑. สามารถอ่านการ์ดแบบ Mifare Card ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๒.๑๒. สามารถบันทึกใบหน้าได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ใบหน้า และบัตรไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ บัตร
- ๔.๒.๑๓. รองรับการบันทึกเหตุการณ์ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ เหตุการณ์
- ๔.๒.๑๔. รองรับสถานะการบันทึกอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๒.๑๐.๑. เวลาเข้างาน (check in)
 - ๔.๒.๑๐.๒. เวลาออกงาน (check out)
 - ๔.๒.๑๐.๓. เวลาเข้าเบรก (break in)
 - ๔.๒.๑๐.๔. เวลาออกเบรก (break out)
 - ๔.๒.๑๐.๕. เวลาเข้าทำงานล่วงเวลา (overtime in)
 - ๔.๒.๑๐.๖. เวลาออกทำงานล่วงเวลา (overtime out)
- ๔.๒.๑๕. รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงภายนอกผ่าน Wiegand Protocol
- ๔.๒.๑๖. รองรับการใช้งาน Protocol RS-๔๘๕ ได้หรือดีกว่า
- ๔.๒.๑๗. รองรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี
- ๔.๒.๑๘. รองรับการใช้งานระบบลงเวลาปฏิบัติงาน(Time Attendance) ได้
- ๔.๒.๑๙. ต้องทำงานร่วมกับโปรแกรมควบคุมและบริหารจัดการที่ใช้งานอยู่เดิมของ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๒.๒๐. ต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีสาขาอยู่ในประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ที่เสนอสำหรับการเข้าร่วมโครงการฯ นี้

๔.๓. อุปกรณ์จ่ายไฟระบบควบคุมการเข้าออก จำนวน ๒๖ เครื่อง

- ๔.๓.๑. ต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องตรวจจับใบหน้าและกลอนแม่เหล็กไฟฟ้าได้
- ๔.๓.๒. มีแหล่งจ่ายไฟแบบกระแสตรงขนาด ๑๒ โวลต์ กำลังไฟไม่น้อยกว่า ๓ แอมป์

๑..... 

๒..... 

๓..... 

๔.๓.๓. มีแบตเตอรี่อย่างน้อย ๑ ก้อน ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ Ah

๔.๓.๔. มีระบบป้องกันไฟกระชากและไฟเกิน

๔.๔. สวิตช์เปิดประตูแบบไร้สัมผัส (Non Touch Exit Sensor) จำนวน ๒๖ ชุด

๔.๔.๑. สามารถต่อพ่วงกับชุดควบคุมระบบได้เป็นอย่างดี

๔.๔.๒. สามารถรองรับการต่อใช้งานเอาต์พุตได้ทั้งแบบ NO/NC/COM ได้

๔.๔.๓. ใช้เทคโนโลยี Infrared เปิดประตูโดยไม่ต้องสัมผัสกับอุปกรณ์เพียงใช้มือปัดผ่าน

๔.๔.๔. มีตัวอักษรแสดงว่าเป็นปุ่มกดออก (Exit) อย่างชัดเจน

๔.๔.๕. มีหลอดไฟแสดงสถานะการทำงานได้ ๒ สถานะ เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๖. ต้องผ่านการทดสอบการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ ครั้ง

๔.๔.๗. มีระยะในการตรวจจับไม่น้อยกว่า ๐.๑ เซนติเมตร ถึง ๑๐ เซนติเมตร

๔.๕. สวิตช์เปิดประตูฉุกเฉินแบบ Break Glass จำนวน ๒๖ ชุด

๔.๕.๑. มีตัวอักษรเขียนว่า Break Glass ที่ด้านหน้า

๔.๕.๒. ต้องสามารถปลดล็อกประตูเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้

๔.๕.๓. ต้องมี Output Contact ให้เลือกใช้แบบ NC/NO/COM

๔.๖. กลอนแม่เหล็กไฟฟ้า จำนวน ๒๖ ชุด

๔.๖.๑. อุปกรณ์สามารถติดตั้งร่วมกับประตูของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลแบบบานสวิง และบานเลื่อนได้

๔.๖.๒. อุปกรณ์รองรับการใช้งานได้ทั้งประตูไม้ ประตูกระจก และประตูโลหะได้เป็นอย่างดี

๔.๖.๓. อุปกรณ์ล็อกประตูสามารถเลือกใช้งานในแบบ Electromagnetic Lock แบบเดี่ยวหรือ Electromagnetic Lock แบบคู่ ตามความเหมาะสมของบานประตูแต่ละหน่วยงาน

๔.๖.๔. ต้องมีไฟ LED แสดงสถานะของอุปกรณ์ได้อย่างน้อย ๒ สี

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑. การติดตั้งสายสัญญาณ และสายไฟฟ้า

๕.๑.๑. สายสัญญาณ UTP สำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายใน

๕.๑.๑.๑. ดำเนินการเดินสายสัญญาณ UTP จากตู้อุปกรณ์กระจายสัญญาณเดิมของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล (Rack Switch) ไปยังอุปกรณ์ควบคุมของผู้ยื่นข้อเสนอ

๕.๑.๑.๒. จะต้องใช้สาย UTP แบบ CAT๖ เป็นสายทองแดงคู่บิดเกลียวแบบ ๔ คู่สาย (๔ Pairs) ขนาด ๒๓ AWG มีคุณสมบัติสอดคล้องตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๖๘-B หรือ TIA/EIA-๕๖๘-C รองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet และสายสัญญาณที่ใช้ในการติดตั้งต้องมีความยาวต่อเนื่องและไม่มีการเชื่อมต่อระหว่างทางหรือดีกว่า

๕.๑.๑.๓. สายสัญญาณจะต้องมี Wire Marker ตรงกันทั้ง ๒ ด้าน โดยมีรายละเอียดตามที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลกำหนด

๕.๑.๒. สายไฟฟ้า

๕.๑.๒.๑. ต้องเดินสายไฟจากตู้ Load Center ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลไปยังอุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก โดยมีให้เชื่อมต่อไฟฟ้าจากสายไฟฟ้าที่ใช้ในระบบส่องสว่างหรือปลั๊กไฟที่มีอยู่เดิม

๕.๑.๒.๒. ติดตั้ง Breaker ก่อนเชื่อมต่อไฟฟ้าเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก โดยติดตั้งบริเวณใกล้เคียงกันและมองเห็นได้ชัดเจน

๑.....

๒.....

๓.....

๕.๑.๒.๓. สายไฟฟ้าที่ใช้เป็นสายทองแดงหุ้มด้วยฉนวนพีวีซีซึ่งได้มาตรฐาน มอก.

๕.๑.๒.๔. การตัดต่อสายไฟฟ้าทำได้เฉพาะในกล่องต่อสาย กล่องดึงสาย กล่องเต้ารับ และกล่องสวิตช์เท่านั้น

๕.๑.๒.๕. ในกรณีที่ตู้ Load breaker เดิมของทางคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ไม่เพียงพอ ให้ทางผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งตู้ Load breaker ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ เพิ่มเติม

๕.๑.๓. สายสัญญาณ สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก

๕.๑.๓.๑. ใช้สายสัญญาณ ที่เหมาะสมสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุมการเข้าออก

๕.๑.๓.๒. สายสัญญาณจะต้องมี Wire Marker ตรงกันทั้ง ๒ ด้าน

๕.๑.๓.๓. ในการเดินสายสัญญาณหรือสายไฟฟ้า จะต้องเดินสายร้อยในท่อร้อยสาย (Flexible Conduit) หรือรางเดินสาย (PVC Wireway) หรือท่อพลาสติกสำหรับเดินสาย (PVC Conduit) ตามความเหมาะสมกับสถานที่

๕.๒. การฝึกอบรม

๕.๒.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการฝึกอบรมการใช้ระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลจะเป็นผู้จัดเตรียมห้องฝึกอบรม โดยการฝึกอบรมจะต้องประกอบด้วยบรรยายในห้องเรียน (System Overview Training) และปฏิบัติงานจริง (On the Job Training)

๕.๓. การรับประกันและการบำรุงรักษา

๕.๓.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอมีการรับประกันอุปกรณ์รวมค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยให้บริการในรูปแบบ On-Site Services ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ นับตั้งแต่วันเริ่มสัญญา

๕.๓.๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการเข้าตรวจสอบบำรุงรักษาระบบฯ อย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง เมื่ออยู่ระหว่างการรับประกัน และจัดส่งรายงานการบำรุงรักษา พร้อมรายงานให้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลรับทราบ

๕.๓.๓. ในระหว่างการรับประกัน หากเครื่องหรืออุปกรณ์ชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ และ ความชำรุดที่เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ มิใช่ความผิดเล่นเลอะของเจ้าที่ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับความแจ้งจาก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาสำรองใช้งานระหว่างการแก้ไขหากเกิดความเสียหายจากการละเลยดังกล่าว คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวันของราคาซื้อขาย

๕.๓.๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนด โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อก ให้ถูกต้องและในเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกต้องขีดเส้นใต้ ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน โดยส่งมาพร้อมกับเอกสารแสดงคุณลักษณะ

๑..... 

๒..... 

๓..... 

๕.๑.๒.๓. สายไฟฟ้าที่ใช้เป็นสายทองแดงหุ้มด้วยฉนวนพีวีซีซึ่งได้มาตรฐาน มอก.

๕.๑.๒.๔. การตัดต่อสายไฟฟ้าทำได้เฉพาะในกล่องต่อสาย กล่องดึงสาย กล่องเต้ารับ และกล่องสวิตช์เท่านั้น

๕.๑.๒.๕. ในกรณีที่ตู้ Load breaker เดิมของทางคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ไม่เพียงพอ ให้ทางผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งตู้ Load breaker ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ เพิ่มเติม

๕.๑.๓. สายสัญญาณ สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก

๕.๑.๓.๑. ใช้สายสัญญาณ ที่เหมาะสมสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุมการเข้าออก

๕.๑.๓.๒. สายสัญญาณจะต้องมี Wire Marker ตรงกันทั้ง ๒ ด้าน

๕.๑.๓.๓. ในการเดินสายสัญญาณหรือสายไฟฟ้า จะต้องเดินสายร้อยในท่อร้อยสาย (Flexible Conduit) หรือรางเดินสาย (PVC Wireway) หรือท่อพลาสติกสำหรับเดินสาย (PVC Conduit) ตามความเหมาะสมกับสถานที่

๕.๒. การฝึกอบรม

๕.๒.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการฝึกอบรมการใช้ระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน โดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลจะเป็นผู้จัดเตรียมห้องฝึกอบรม โดยการฝึกอบรมจะต้องประกอบด้วยบรรยายในห้องเรียน (System Overview Training) และปฏิบัติงานจริง (On the Job Training)

๕.๓. การรับประกันและการบำรุงรักษา

๕.๓.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอมีการรับประกันอุปกรณ์รวมค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยให้บริการในรูปแบบ On-Site Services ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ นับตั้งแต่วันเริ่มสัญญา

๕.๓.๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการเข้าตรวจสอบบำรุงรักษาระบบฯ อย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง เมื่ออยู่ระหว่างการรับประกัน และจัดส่งรายงานการบำรุงรักษา พร้อมรายงานให้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลรับทราบ

๕.๓.๓. ในระหว่างการรับประกัน หากเครื่องหรืออุปกรณ์ชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ และ ความชำรุดที่เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ มิใช่ความผิดเล่นเลอะของเจ้าที่ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับความแจ้งจาก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาสำรองใช้งานระหว่างการแก้ไขหากเกิดความเสียหายจากการละเลยดังกล่าว คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวันของราคาซื้อขาย

๕.๓.๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนด โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อก ให้ถูกต้องและในเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกต้องขีดเส้นใต้ ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน โดยส่งมาพร้อมกับเอกสารแสดงคุณลักษณะ

๑..... 

๒..... 

๓..... 

อ้างอิงข้อ	คุณลักษณะเฉพาะที่ TOR กำหนด	คุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอ ราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหมายเลข หัวข้อ	คัดลอกเอกสารตาม ข้อกำหนดฯลงในช่องนี้	ระบุว่าคุณสมบัติ ค่าตัวเลขจริง ของผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำได้ (โดยไม่ใช้การคัดลอกข้อกำหนด มาแสดงซ้ำ)	ใส่หมายเลขอ้างอิงในเอกสาร ประกอบเพื่อให้กรรมการ สามารถพิจารณาตรวจสอบได้ โดยสะดวกและมองเห็นอย่าง ชัดเจน

๕.๓.๕. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการจัดทำรายละเอียดหมายเลขเครื่อง โดยจะต้องทำตารางตาม ข้างล่างแล้วส่งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุผู้ที่รับผิดชอบในรายการการจัดซื้อดังกล่าว เพื่อทำการ ตรวจสอบก่อนทำการส่งมอบ หากไม่ปฏิบัติตามทาง คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลขอ สงวนสิทธิ์ไม่รับอุปกรณ์ที่จะส่งมอบ

ลำดับ	รายการ	หมายเลข (S/N)	รูปภาพ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวนเงิน

๕.๓.๖. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดสติ๊กเกอร์ที่อุปกรณ์ตามที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลกำหนดให้ชัดเจนสามารถมองเห็นได้ง่ายโดยรูปแบบปรับได้ ตามขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมของอุปกรณ์ ทั้งนี้ขอให้ผู้ยื่นข้อเสนอส่งทางฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเพื่อตรวจสอบก่อนจัดทำสติ๊กเกอร์

๕.๓.๖.๑. สติ๊กเกอร์ต้องมีการแสดงรายละเอียดตามกำหนด เช่น ชื่อของบริษัทผู้ขาย เลขที่ สัญญา Serial Number วันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการรับประกันผลิตภัณฑ์และ หมายเลข โทรศัพท์ Call Center ของบริษัทผู้ขาย และข้อมูลอื่น ๆ เป็นต้น

๕.๓.๗. ส่งมอบงานในรูปแบบเอกสารและ Flash Drive บรรจุข้อมูลเอกสารอย่างละ ๔ ชุด ดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับ	จำนวน	๓	ชุด
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	๑	ชุด

๕.๓.๘. โดยในแต่ละชุดประกอบด้วย ดังนี้

- ๕.๓.๘.๑ เอกสารรายละเอียดอุปกรณ์ ตามข้อ ๔.
- ๕.๓.๘.๒ เอกสารสัญญาซื้อขาย
- ๕.๓.๘.๓ เอกสารการ Configuration ของระบบ
- ๕.๓.๘.๔ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์

๖. การรักษาความลับห้ามเปิดเผยข้อมูลของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล (Non Disclosure Agreement (NDA) รายละเอียดดังนี้

๖.๑ ไม่เปิดเผยข้อมูลสำคัญของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ต่อสาธารณะหรือผู้ไม่เกี่ยวข้องในการ ดำเนินการใดๆ แม้ว่าอยู่ในหน้าที่รับผิดชอบก่อนที่จะได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจสั่งการของ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

๑.....

๒.....

๓.....

- ๖.๒ รักษาข้อมูลสารสนเทศสำคัญขององค์กร อาทิ ข้อมูลรายชื่อลูกค้าของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ข้อมูลส่วนบุคคลที่บริษัทฯ ถือครอง เอกสารลับ หรือเอกสารอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
- ๖.๓ ไม่ละเมิดสิทธิและการเป็นเจ้าของผลงาน บริษัทฯ ถือเป็นผู้มีสิทธิและเป็นเจ้าของผลงานนั้น (หากข้อมูลนั้นเป็นของบริษัทฯ หรือทำในเวลางานที่บริษัทฯ จ้างงาน) สิทธิถือว่าเป็นของ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ยกเว้นกรณีที่ลักษณะการสร้างผลงานไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ของบริษัทฯ สิทธิของผลงานนั้นถือว่าเป็นสิทธิอันชอบธรรมของผู้ลงนามในสัญญาโดยชอบ
- ๖.๔ ในกรณีที่ต้องเปิดเผยข้อมูลความลับตามความจำเป็นตามหน้าที่ ต้องขออนุญาตการเข้าถึงข้อมูล ความลับดังกล่าวของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลก่อน โดยความจำเป็นในลักษณะนี้ ประกอบด้วย ๓ กรณีคือ กรณีที่ ๑ เมื่อศาลสั่งให้เปิดเผยเพื่อเป็นประโยชน์ต่อรูปคดีในการปฏิบัติงาน ของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรณีที่ ๒ เมื่อ องค์กร และ/หรือ ผู้ตรวจสอบภายนอกที่มีอำนาจในการ ตรวจสอบตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย เข้ามาตรวจสอบบริษัทฯ หรือกรณีที่ ๓ เมื่อต้อง ดำเนินการเปิดเผยเพื่อผลประโยชน์ ของบริษัทฯ ด้านการบริหารกิจการ
- ๖.๕ หากคู่สัญญามีการว่างจ้างผู้รับจ้างช่วง ในการทำงานให้กับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จะต้อง ควบคุมให้ผู้รับจ้างช่วงปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และกระบวนการ ที่เกี่ยวข้องของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล อย่างเคร่งครัด

๗. ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

- ๗.๑ ต้องตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินรวมทั้งความปลอดภัยของบุคลากรของผู้ ว่าจ้าง ในระหว่างที่ทำงานให้กับผู้ว่าจ้าง อย่างเคร่งครัด
- ๗.๒ หากมีการว่างจ้างผู้รับจ้างช่วง ในการทำงานให้กับผู้ว่าจ้าง จะต้องควบคุมให้ผู้รับจ้างช่วงปฏิบัติตาม นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และกระบวนการที่เกี่ยวข้องของผู้ว่าจ้าง อย่างเคร่งครัด
- ๗.๓ ต้องปฏิบัติตามข้อตกลงในการไม่เปิดเผยความลับ รวมทั้งเงื่อนไขอื่นหรือข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ ไม่เปิดเผยความลับของข้อมูลสำคัญของผู้ว่าจ้าง
- ๗.๔ ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานผู้ชนะการประกวดราคาต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้าง ตรวจสอบการทำงานได้โดยไม่มี เงื่อนไข
- ๗.๕ ไม่อนุญาตให้นำอุปกรณ์ประมวลผลหรือสื่อบันทึกข้อมูลที่ไม่ใช่ของผู้ว่าจ้าง มาต่อเชื่อมเข้ากับระบบ เครือข่าย สื่อสารของผู้ว่าจ้าง โดยเด็ดขาด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง โดยเครื่องที่ได้รับอนุญาตต้อง ต่อเชื่อมในตำแหน่งที่ระบุไว้เท่านั้น
- ๗.๖ ข้อมูลและสื่อบันทึกข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในลำดับชั้นความลับขึ้นไป ห้ามมิให้นำออกไปใช้งานโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากผู้ว่าจ้าง โดยเด็ดขาด
- ๗.๗ ไม่อนุญาตให้เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ของผู้ว่าจ้าง โดยเด็ดขาด เว้นแต่ได้รับอนุญาตโดยการดำเนินการดังกล่าวผู้ ว่าจ้าง จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตาม ควบคุมทุกครั้ง
- ๗.๘ การพัฒนาระบบงาน การติดตั้งและการทดสอบระบบ ผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารของผู้ว่าจ้าง ต้องได้รับ อนุญาตจากผู้ว่าจ้าง และต้องใช้งานพอร์ตสื่อสาร (Service Port) ที่กำหนดให้เท่านั้น
- ๗.๙ ไม่อนุญาตให้ติดตั้งหรือเช่าบริการระบบอินเทอร์เน็ตหรือต่อเชื่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้งานตาม โครงการที่ผู้ว่าจ้าง ว่าจ้างไปยังเครือข่ายสื่อสารภายนอกโดยเด็ดขาด เว้นแต่ได้รับอนุญาต

๗.๑๐ ซอฟต์แวร์ทุกประเภทที่นำมาใช้กับงานกับผู้ว่าจ้าง ต้องมีลิขสิทธิ์ใช้งานถูกต้อง ตามกฎหมายและต้องไม่มีโปรแกรมแอบแฝงหรือโปรแกรมมัลแวร์ใดๆ ผิงตัวอยู่และหากผู้ว่าจ้าง ตรวจพบว่ามีโปรแกรมหักล้างและได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบงานระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสื่อสารของผู้ว่าจ้าง ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๗.๑๑ ห้ามนำบุคคลภายนอกที่ไม่มีรายชื่อ นอกเหนือจากที่ได้แจ้งไว้กับผู้ว่าจ้าง เข้าพื้นที่ควบคุมความปลอดภัย โดยเด็ดขาด

๗.๑๒ ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดเท่านั้น หากต้องการปฏิบัติงานในพื้นที่อื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ก่อนทุกครั้ง

๘. ระยะเวลาส่งมอบของ

กำหนดส่งมอบสินค้า พร้อมตรวจรับภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาซื้อขาย

๙. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน จำนวน ๑,๓๐๐,๖๐๐.- (หนึ่งล้านสามแสนหกร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ไว้ด้วยแล้ว

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

๑๐.๑ ทาง E-mail : inv@nmnu.ac.th

๑๐.๒ ทางโทรศัพท์ ๐๒-๖๖๘-๓๐๕๔

๑. 

๒. 

๓. 

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องสแกนบันทึกการเข้าออกประตูพร้อมกลอนไฟฟ้า และเครื่องสแกนบันทึกการ
เข้าออกเวลาทำงาน พร้อมติดตั้ง ๑ ระบบ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล.....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๑,๗๑๖,๖๐๐.-.....บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่
เป็นเงิน.....๑,๓๐๐,๖๐๐.-.....บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ชิสเต็ม เอส จำกัด
 - ๕.๒
 - ๕.๓
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายวินัย ไชยใหม่โสภ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายพสธร ปิยะประภาพันธ์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ นายภานุพงศ์ ขาวจันทร์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กรรมการ

๑.....

๒.....

๓.....



บริษัท ซิสเต็ม เอส จำกัด

20 ซอยเสรีไทย 81/2 ถนนเสรีไทย แขวงคันนายาว เขตคันนายาว
กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ 02-004-9540 โทรสาร 02-004-9450
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105558013809 (สำนักงานใหญ่)

QUOTATION

ใบเสนอราคา

เลขที่เอกสาร : SO65000219

วันที่ :

เรียน คณะบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ชื่อลูกค้า คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่อยู่ 681 ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-244-3055-7 โทรสาร 02-244-3056-7 หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0994000166028 (สำนักงานใหญ่)	เงื่อนไขการเสนอราคา กำหนดชำระเงิน 30 วัน กำหนดยื่นราคา 30 วัน กำหนดส่งสินค้า 180 วัน
---	--

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1	เครื่องสแกนบันทึกการเข้าออกประตูพร้อมกลอนไฟฟ้า พร้อมติดตั้ง 1.1 เครื่องตรวจจับใบหน้าและอุณหภูมิ จำนวน 4 ชุด 1.2 เครื่องตรวจจับใบหน้า จำนวน 22 ชุด 1.3 ตู้จ่ายไฟระบบควบคุมการเข้าถึง จำนวน 26 ชุด 1.4 สวิตช์เปิดประตูแบบไร้สัมผัส (Non Tocuh Exit Sensor) จำนวน 26 ชุด 1.5 สวิตช์เปิดปิดประตูฉุกเฉิน (Break Glass) จำนวน 26 ชุด 1.6 กลอนแม่เหล็กไฟฟ้า จำนวน 26 ชุด 1.7 รีโมทไร้สายสำหรับเปิดประตู จำนวน 26 ชุด 1.8 ค่าติดตั้งเดินสายสัญญาณพร้อมระบบไฟฟ้า จำนวน 26 จุด - ดำเนินการเชื่อมต่อกับระบบเครื่องสแกนบันทึกการเข้าออกที่มีอยู่เดิม - Install and Configuration - Service Response Within 8 Hr - Unlimit Call and Remote Service 24*7 - Engineer onsite service for Incident Case within 24 Hr	1 ระบบ	1,300,600.00	1,300,600.00
สินค้ารับประกัน 1 ปี			รวมเป็นเงิน	1,215,514.02
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	85,085.98
(หนึ่งล้านสามแสนหกร้อยบาทถ้วน)			ยอดรวมทั้งสิ้น	1,300,600.00

Systems S Co.,Ltd.

บริษัทฯหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความไว้วางใจและได้บริการท่านในเร็ววัน



ขอแสดงความนับถือ

(นายวัลลภ รุจิระชัย)

ผู้เสนอราคา