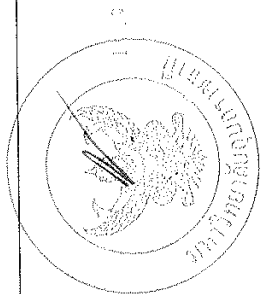
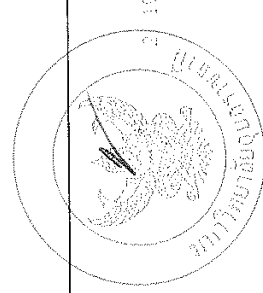


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ระบบรักษาความปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิดผ่านเครือข่ายแบบรวมศูนย์

ลำดับ	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
1	ระบบรักษาความปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิดผ่านเครือข่ายแบบรวมศูนย์	1 ชุด	<p>1. รายละเอียดทั่วไปประกอบด้วย</p> <p>1.1 ข้อมูลทั่วไป</p> <p>1.1.1 ผู้ขายต้องจัดหาและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ สำหรับดูแลและ บันทึก เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในบริเวณต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย และติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของอาคารตามที่แสดงใน (เอกสารประกอบที่ 1 แผนที่ตั้ง) โดยมีวัสดุและอุปกรณ์หลักที่ใช้ในระบบรักษาความปลอดภัยได้แก่ กล้อง CCTV และ CCTV Controller</p> <p>1.1.2 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ติดตั้งต้องเป็นระบบ Network IP Camera และการติดตั้งให้เข้าไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า และหรือมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง การรับประกันสินค้าต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี</p> <p>1.2 ขอบเขตของงาน</p> <p>1.2.1 ผู้ขายต้องจัดหาและติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ สำหรับดูแลและบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณต่าง ๆ ตามจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนดใน (เอกสารประกอบที่ 1 แผนที่ตั้ง) โดยที่วัสดุและอุปกรณ์หลักที่ใช้ในระบบ CCTV เป็นระบบ Network IP Camera ซึ่งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อยดังต่อไปนี้ หากมีระบุในเอกสารอื่นนอกเหนือจากนี้ ผู้ขายมีหน้าที่จัดหามาให้ครบถ้วน จนสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ภายใต้มาตรฐานของ ผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้น โดยมีรายละเอียดหลัก ประกอบด้วย</p>



ลำดับ	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับใช้อ่านป้ายทะเบียน</p> <p>2) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดประเภทไอพีเน็ตเวิร์ค แบบติดตั้งภายนอกอาคาร ปริมาณ 180 องค์</p> <p>3) เครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) ประกอบด้วย</p> <p>3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานประมวลผล</p> <p>3.2 เครื่องแม่ข่ายสำหรับติดตั้งโปรแกรมส่งข้อมูลไปยัง</p> <p>4) โปรแกรมควบคุมและบริหารจัดการระบบบันทึกภาพกล้องวงจรปิด</p> <p>5) อุปกรณ์ควบคุมและถอดรหัสสัญญาณภาพ</p> <p>6) จอแสดงผลแบบ Monitor LED ขนาดไม่น้อยกว่า 55"</p> <p>3.3 ข้อกำหนด</p> <p>1.3.1 อุปกรณ์ในระบบกล้องวงจรปิดจะเชื่อมต่อกันและส่งสัญญาณดิจิทัลผ่านระบบเครือข่าย</p> <p>1.3.2 ผู้ควบคุมที่ศูนย์ควบคุมจะสามารถดูภาพหรือควบคุมกล้องได้ทั้งหมดและจะตั้งสถานะการตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือสัญญาณแจ้งเตือนได้แบบ Real time และสามารถที่จะดูภาพย้อนหลังได้</p> <p>1.3.3 ดำเนินการออกแบบ จัดทำอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและติดตั้งพร้อมทดสอบระบบตามรายละเอียดและความต้องการด้านการใช้งาน ของประกาศฉบับนี้ รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบติดตั้งต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์</p>



ลำดับ	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>1.3.4 ผลิตภัณฑ์ของระบบกล่องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จะต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต</p> <p>1.3.5 ผลิตภัณฑ์ระบบกล่องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอ ต้องเป็นของแท้ของใหม่ อยู่ในสภาพสมบูรณ์จากโรงงานผู้ผลิตไม่ได้ทำขึ้นเป็นการเฉพาะโดยจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของอุปกรณ์ที่ได้ที่แต่ตกหรือเว็บไซต์ผู้ผลิตได้ โดยมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี</p> <p>1.3.6 ระบบกล่องโทรทัศน์วงจรปิดที่จัดหา ต้องทำการเทียบเวลาโดยอัตโนมัติกับระบบเทียบเวลามาตรฐาน (NTP Server) ที่ได้เทียบเวลากับอุปกรณ์เทียบเวลามาตรฐาน Stratum 1 ที่ให้บริการภายในประเทศไทย ได้แก่ สถาบันมาตราวิทยุแห่งชาติ (time1.nimt.or.th) กรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ (time.navy.mi.th) และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (clock.nectec.or.th)</p> <p>1.3.7 ผลิตภัณฑ์ของระบบกล่องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น มอก., Federal Communications Commission (FCC) เป็นต้น</p> <p>1.3.8 แบบเอกสารหลักฐานการรับมาตรฐาน ONVIF (Open Network Video Interface Forum) จากเว็บไซต์ดังกล่าวเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์</p>
			<p>3.4 ขอบเขตการดำเนินการหลัก</p>

