

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ
จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๕ รายการ
สำนักปลัดฯ องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก**

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักปลัดฯ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานดูแลเกี่ยวกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อรักษาความปลอดภัยภายในสำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก การจราจรภายในสำนักงาน รวมถึงการดูแลทรัพย์สินของทางราชการ และทรัพย์สินของผู้ที่มาติดต่อราชการกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเดิมเกิดการชำรุดเสียหาย และเพิ่มเติมขยายการติดตั้งให้ครอบคลุมทั่วทั้งสำนักงานฯ เพื่อใช้ในการควบคุมจัดการบริหารจุดเสี่ยง เฝ้าระวัง ตรวจสอบ และป้องกันความปลอดภัย รวมถึงใช้ในการตรวจสอบเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งจะมีการบันทึกภาพและข้อมูลเหตุการณ์ต่าง ๆ ณ จุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดตลอด ๒๔ ชั่วโมง และสามารถตรวจสอบเหตุการณ์ย้อนหลังได้ถึง ๓๐ วัน พร้อมทำการเชื่อมโยงสัญญาณภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ทั้งหมดเข้าสู่ห้องระบบคอมพิวเตอร์ สำนักปลัดฯ ทั้งนี้ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมูมมอคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ๑๓ เครื่อง แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่โดยรอบองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ประกอบกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมูมมอคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคารที่ติดตั้งอยู่ ณ อาคารสำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (อาคาร ๒) มีการติดตั้งมาตั้งแต่ปี ๒๕๕๙ เกิดการชำรุดและซ่อมแซมบ่อยครั้ง เนื่องจากการขัดข้องทางเทคนิค ทั้งนี้ครุภัณฑ์ดังกล่าว ส่งผลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของบุคลากรขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งประชาชนที่เข้ามาติดต่อราชการกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

สำนักปลัดฯ จึงจัดทำโครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบมูมมอคงที่ พร้อมติดตั้งภายใน อาคาร ๑ จำนวน ๒๖ เครื่อง อาคาร ๒ จำนวน ๒๔ เครื่อง, กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่ายแบบมูมมอคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน ๑๔ เครื่อง, อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๓๒ ช่อง จำนวน ๒ เครื่อง, อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๑๐ เครื่อง และเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๒ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อดูแลความเรียบร้อย และเพิ่มความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ และผู้ที่มาติดต่อราชการกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก บริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย รวมถึงบริเวณภายในและภายนอกอาคารสำนักงานฯ

๒.๒ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ในการตรวจตรา ดูแลความเรียบร้อย การสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย

๒.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ให้สามารถใช้งานเพื่อประโยชน์ในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากยิ่งขึ้น

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๒ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๓ เป็นผู้มีอาชีพประกอบธุรกิจดังกล่าว
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุฯ

๔.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบมุมมองคงที่พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑,๒๗๑,๒๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบมุมมองคงที่ พร้อมติดตั้ง ภายในอาคาร ๑ จำนวน ๒๖ เครื่อง และอาคาร ๒ จำนวน ๒๔ เครื่อง ประกอบด้วย

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน ๕๐ ตัวๆละ ๑๖,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๘๐๐,๐๐๐ บาท,

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel,
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second),
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง,
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum),
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย,
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑x ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SDCard

- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง,

- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน,

- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม,

- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ,

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณสายใยแก้วนำแสง จำนวน ๔ ตัวๆละ ๔,๘๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๙,๒๐๐.- บาท

- สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคาร จำนวน ๓,๐๐๐ เมตรๆละ ๖๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐.- บาท

- สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสง จำนวน ๔๐๐ เมตรๆละ ๘๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๒,๐๐๐.- บาท

- ค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง จำนวน ๑ งาน รวมเป็นเงิน ๒๔๐,๐๐๐.- บาท

๔.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๑๐ เครื่องๆละ ๘,๓๐๐.- บาท เป็นเงิน ๘๓,๐๐๐.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model,

- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps,

- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address,

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า,

และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง,

- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้,

- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง,

๔.๓ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๓๒ ช่อง จำนวน ๒ เครื่องๆละ ๑๒๐,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๔๐,๐๐๐.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ,

- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า,

- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง,

- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HTTP หรือ HTTPS", SMTP, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างดี,

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๓๒ TB,

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง,

/- สามารถ...

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๕ รายการ

-๔-

- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๔.๔ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน ๑๔ ตัวๆละ ๒๒,๐๐๐.- เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐๘,๐๐๐.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Intrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ องศา ถึง ๕๐ องศา เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑x ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

/-ได้รับมาตรฐาน...

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๕ รายการ

-๕-

- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๔.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๒ เครื่องๆ ๕,๗๐๐.- บาท เป็นเงินทั้งสิ้น

๑๑,๔๐๐.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑kVA (๖๐๐ Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๕. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ส่งมอบงานภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. งบประมาณดำเนินการ

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ วงเงินทั้งสิ้น ๑,๙๑๓,๖๐๐.- บาท

๘. ระยะเวลาการเบิกจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก กำหนดจ่ายเงิน ๑ งวด เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญาซื้อขาย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายผิดสัญญาซื้อขายอันเนื่องมาจากไม่สามารถปฏิบัติงานให้ลุล่วงไปตามระยะเวลาที่สิ้นสุดสัญญาซื้อขายกำหนดไว้ ผู้ขายยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุนกว่าผู้ขายจะปฏิบัติงานเสร็จสิ้นตามสัญญาซื้อขาย

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

(ลงชื่อ)

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ ประธานกรรมการ

(น.ส.จุชาจินตามณี ชวติเชื่อนแก้ว)

(ลงชื่อ)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิชาการคอมพิวเตอร์

กรรมการ

(นายภัทร ทอคำพงษ์)

(ลงชื่อ)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนักวิชาการคอมพิวเตอร์

กรรมการ

(นายธนากร ออมสิน)