

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง

(Term of Reference : TOR)

จัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของสำนักปลัดเทศบาล
เทศบาลตำบลบ้านซำภูป่าหวาย อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี
ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง

คำสั่งที่ ๐๑๙ / ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

ตามเทศบัญญัติ เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ แผนงานรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด หน้า ๕๔/๒๑๒ ตั้งงบประมาณไว้ ๓๕๐,๐๐๐ บาท ขณะนี้งบประมาณคงเหลือ ๓๕๐,๐๐๐ บาท ด้วยเหตุนี้ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล มีความจำเป็นต้องจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อการป้องกันและดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ช่วยเสริมศักยภาพในการทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงสุด ให้สามารถใช้งานได้และครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านซำภูป่าหวาย

๒. วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านซำภูป่าหวายเกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อีกทั้งเป็นการรักษาความปลอดภัยให้กับหน่วยงานราชการ และสถานที่สำคัญในเขตเทศบาล
- ๒) เพื่อพัฒนาระบบกล้องวงจรปิดภายในเขตเทศบาลตำบลบ้านซำภูป่าหวายให้มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ ในเขตรับผิดชอบของเทศบาล
- ๓) เพื่อช่วยเสริมศักยภาพในการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้านความมั่นคงให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๑) มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายหรือรับจ้าง และไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน
- ๕) ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ
- ๖) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ขอบเขตงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ

จัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๘ รายการ ดังนี้

๑) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง ราคา ๒๒,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ ชุด

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า

/- ได้รับมาตรฐาน

- ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
 - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
 - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS” , SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างดี
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๘ TB
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
 - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
 - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
 - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน ราคา ๕,๗๐๐ บาท จำนวน ๔ ตัว

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี Infrared(IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง ๐ LUX ได้
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ ได้เป็นอย่างดี
- 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 °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, “NTP หรือ SNTP”, RTSP ได้เป็นอย่างดี

๓) เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑ kVA ราคา ๕,๗๐๐ บาท จำนวน ๑ ตัว

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

๔) โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ พิกเซล ขนาด ๔๓ นิ้ว ราคา ๑๕,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง

- ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) (พิกเซล)
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพ (นิ้ว)
- แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบ็คไลท์ LED TV
- สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ
- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

๕) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๔ ช่อง ราคา ๘,๓๐๐ บาท จำนวน ๕ ชุด

- 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 หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๖) วัสดุอุปกรณ์ติดตั้งและการติดตั้ง

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Media Converter NetLink
- สายนำสัญญาณ Fiber optic ชนิดภายนอก ขนาด ๑๒ Core
- สายทองแดงแบบตีเกลียว ชนิดภายนอก
- อุปกรณ์ติดตั้งระบบ Network Fiber Optic
- อุปกรณ์ติดตั้งระบบไฟฟ้า พร้อมชุดเบรกเกอร์
- ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกสำหรับจุดติดตั้ง
- ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายในสำหรับชุดควบคุม
- อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟ Switching Power Supply
- อุปกรณ์ป้องกันไฟตก ไฟกระชาก A-Safe

๘) ตำแหน่งติดตั้งกล่องวงจรปิด จำนวน ๔ จุด ดังนี้

- จุดที่ ๑ บริเวณหน้าประปาเทศบาล จำนวน ๑ ตัว
- จุดที่ ๒ บริเวณ ๓ แยกบ้านกาแปดต้อย เขากลิ้ง จำนวน ๑ ตัว
- จุดที่ ๓ บริเวณถนนเทศบาลซอย ๑๒ จำนวน ๒ ตัว

๕. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องสิ่งของตามสัญญาฯ เป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เทศบาลตำบลบ้านขี้พ้าหวายได้รับมอบงาน โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาฯ เกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากเทศบาลตำบลบ้านขี้พ้าหวาย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา หรือวันสั่งจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุด

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ วงเงินงบประมาณ ๓๕๐,๐๐๐ บาท

๗.๒ ราคากลาง ๓๔๗,๗๐๐ บาท แหล่งที่มาของราคากลาง

(๑) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๖๔ ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

(๒) จากเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

(๓) บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๗

(๔) สิบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ แห่ง ดังนี้

- บริษัท สหพัฒน์ ไทยเทเลคอม จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทองเซลลูลาร์ กรุป
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิสุทธิ์สิน

๘. งานงวดและการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงิน ๑ งวด เมื่อได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุครบถ้วนถูกต้อง

๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐

ลงชื่อคณะกรรมการร่างขอบเขตงาน

จำเอก 
(สมชาย เพ่งสวัสดิ์)
รองปลัดเทศบาลตำบลบ้านซำป่าหวาย

จำสิบเอก 
(บุญสม สังข์ทอง)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย


(นายยิ่งเกียรติ ศักดาพิสุทธิ์)
นิติกรชำนาญการ

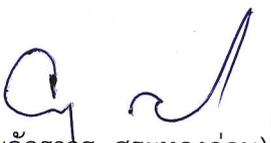
ความเห็นหัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล
- เห็นชอบร่างขอบเขตงาน
ตามที่กำหนดมาทั้งหมด

ความเห็นปลัดเทศบาลตำบลบ้านซำป่าหวาย
- เห็นชอบร่างขอบเขตงาน
ตามที่กำหนดมาทั้งหมด


(นางสาวพรทิพย์ ศรีสิทธิ์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

จำเอก 
(สมชาย เพ่งสวัสดิ์)
รองปลัดเทศบาล รักษาการแทน
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านซำป่าหวาย

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลบ้านซำป่าหวาย
- เห็นชอบร่างขอบเขตงาน
ตามที่กำหนดมาทั้งหมด


(นายจักราช สระทองอ่อน)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านซำป่าหวาย