

ร่างขอบเขตงาน
(TERMS OF REFERENCE : TOR)

**โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV พร้อมอุปกรณ์ในการติดตั้ง ในเขตเทศบาลตำบลเชียงคำ
บริเวณบ้านธาตุ หมู่ ๒ จำนวน ๓ ตัว**

๑.ความเป็นมา

เนื่องจากในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเชียงคำ ตำบลหย่วน อำเภอเชียงคำ เป็นพื้นที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว ศูนย์วัฒนธรรมไทลื้อของอำเภอเชียงคำ มีการสัญจรของประชาชนและนักท่องเที่ยวหนาแน่นมักเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ทางร่วมทางแยกโดยไม่คาดคิดและเหตุการณ์ชิงทรัพย์ลักขโมย รวมถึงปัญหาอาชญากรรม เสพติด สร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ในการติดตามจับกุมผู้กระทำความผิด ดังนั้นเทศบาลตำบลเชียงคำ จึงมีความประสงค์จะดำเนินการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV เพิ่มเติมให้ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ เพื่อรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย ป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ รวมถึงเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมและปัญหาอาชญากรรม เสพติด ดูแลการจราจร และส่งเสริมสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแก่ประชาชน

๒.วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเฝ้าระวังปัญหาที่อาจเกิดจากการชิงทรัพย์ลักขโมย อาชญากรรม อุบัติเหตุ และการก่อการร้ายจากผู้ไม่หวังดี

๒. เพื่อเฝ้าระวังดูแลความเคลื่อนไหวของการจราจร รักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย

๓. เพื่อส่งเสริมและการสนับสนุนการป้องกันและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และนักท่องเที่ยว

๔. เพื่อเฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรม

๓.วงเงินงบประมาณ

เบิกจ่ายตามจากเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ (โอนไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่) ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลเชียงคำ สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๒ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ วันศุกร์ ที่ ๒๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๘ หน้าที่ ๑๑ (เอกสาร ๑) อนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ กรณีที่ยังมิได้ก่อหนี้ผูกพัน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ รายการ ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลเชียงคำ จำนวน ๒๒๗,๕๐๐-บาท

๔.คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาดังกล่าว

/๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์...

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ามายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลตำบลเชียงคำ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือสามัคคีกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๕. รูปแบบรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV พร้อมอุปกรณ์ในการติดตั้ง ในเขตเทศบาลตำบล เชียงคำ บริเวณบ้านธาตุ หมู่ ๒ จำนวน ๓ ตัว จำนวน ๑ งาน

- กล้องวงจรปิด ชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน ๓ ตัว

- เครื่องสำรองไฟ ๘๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง

- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ PoE(PoE L๒ Switch) แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๑ ตัว

- โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๕๕ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

- ตู้สำหรับใส่อุปกรณ์นอกอาคาร มีพัดลมระบายอากาศ ป้องกันน้ำ IP๕๔ ปลั๊กไฟ ๒๒๐v พร้อมเบรกเกอร์ จำนวน ๒ ตู้

- สายไฟเบอร์ ออฟติก ขนาด ๒ คอร์ พร้อมสลิง จำนวน ๕๐๐ เมตร

- เสากล้องวงจรปิด ชนิดเหล็กหนาสูง ๓ เมตร เพลทยึดยึดฐานปูนยึดกล้อง แท่งตอกเสาดินสำหรับ เสากล้อง จำนวน ๒ ชุด

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Media Converter ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ จำนวน ๒ ชุด

- อุปกรณ์ การติดตั้งงานระบบ กล้องวงจรปิด จำนวน ๑ งาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน จำนวน ๓ ตัว มีคุณลักษณะ ดังนี้

(๑) มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

(๒) มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

(๓) ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มืดค่าความเข้มของแสง ๐ LUX ได้

(๔) มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว

(๕) สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

(๖) สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ SuperDynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้

(๗) สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้น้อย ๒ แหล่ง

(๘) สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

(๙) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ ได้เป็นอย่างน้อย

- (๘) สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- (๙) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ ได้เป็นอย่างน้อย
- (๑๐) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- (๑๑) ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
- (๑๒) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- (๑๓) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE จำนวน ๑ ตัว มีคุณลักษณะ ดังนี้

อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง

- (๑) มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- (๒) มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps
- (๓) รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address
- (๔) 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

(๕) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

(๖) มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๓. เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะ ดังนี้

- (๑) มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
- (๒) สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๔. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๕๕ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะ ดังนี้

ระดับความละเอียดจอภาพ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล ขนาด ๕๕ นิ้ว

- (๑) ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) (พิกเซล)
- (๒) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพ (นิ้ว)
- (๓) แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบ็คไลท์ LED TV
- (๔) สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- (๕) เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่นๆ
- (๖) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- (๗) ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- (๘) มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

๕. ตู้สำหรับใส่อุปกรณ์นอกอาคาร มีพัดลมระบายอากาศ ป้องกันน้ำ IP๕๔ จำนวน ๒ ตู้

- (๑) ปลั๊กไฟ ๒๒๐V - พร้อมเบรกเกอร์ - ติดตั้ง สายกาวนดิน
- (๒) ตู้เหล็กกันน้ำแบบแขวน ไม่เป็นสนิม ขนาด ๑๕.๘x๔๓x๖๘cm. ไม่เป็นสนิม

๖. เสากล้องวงจรปิด ชนิดเหล็กหนาสูง ๓ เมตร เหล็กยัดน็อต ฐานปูนยึดกล้อง แห้งดอกเสาดิน สำหรับเสากล้อง จำนวน ๒ ชุด

- (๑) เชื่อมฐานตัวโอ ขนาด ๔x๔ + แห้งดอกเสาดิน
- (๒) เหล็กกล้อง กัลวาไนส์ ขนาด ๒x๒ นิ้ว หน้า ๑.๑ มิล (ติดอุปกรณ์ง่ายและแข็งแรง)
- (๓) เชื่อมปิดหัว เจาะรูสาย เข้าและออก

๗. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Media Converter ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ จำนวน ๒ ชุด

(๑) รองรับกระแสไฟ ตั้งแต่ ๑๒ Vdc-๕๗Vdc

(๒) รองรับการใช้งาน Sinsle Mode ๑๐-๒๐ กิโลเมตร

๘. สายไฟเบอร์ ออปติก ขนาด ๒ คอร์ พร้อมสลิง

(๑) สายสำหรับเดินภายนอกอาคาร มีลวดสลิง ตลอดแนวสาย ทนแรงดึง ๔๕ กิโลกรัม

(๒) ประเภทสาย Single Mode

๖. ระยะเวลาดำเนินการ ๑๕๐ วัน

๗. ระยะเวลาในการส่งมอบ ๖๐ วัน

๘. ค่าปรับ ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าซื้อขายทั้งสิ้นตามสัญญา

๙. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นเวลา ๓ ปี

๑๐. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ให้ใช้เกณฑ์ราคา โดยเทศบาลตำบลเชียงคำ จะพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายสุวัฒน์ ฉลาด)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายชาญยุทธ ลาภสมบูรณ์ยิ่ง)

(ลงชื่อ).จ.ส.ท. กรรมการ

(จิรายุ อินปัน)