

ร่างขอบเขตของงาน (Term Of Reference : TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง

องค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง

(๑)ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

ด้วยสำนักงานปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก มีความประสงค์ติดตั้งครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด เพื่อป้องกัน และรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ และสามารถใช้อ้างอิงข้อมูลจากกล้องวงจรปิดในการสืบค้นและเป็นหลักฐานในการติดตามเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำในการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ก่อเหตุในพื้นที่ได้ ตามแผนงานรักษาความสงบภายใน งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับการรักษาความสงบภายใน งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ ติดตั้งกล้องวงจรปิด ตั้งไว้ ๒๕๐,๐๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

(๒)วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อป้องกัน และรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่
- ๒.๒ เพื่อให้สามารถใช้อ้างอิงข้อมูลจากกล้องวงจรปิดในการสืบค้นและเป็นหลักฐานในการติดตามเหตุการณ์ต่างๆ
- ๒.๓ เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำในการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ก่อเหตุในพื้นที่ได้
- ๒.๔ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในมาตรการป้องกันการก่อเหตุร้ายต่างๆของชุมชน ที่พักอาศัย หรือ แหล่งที่มีการจัดกิจกรรมต่างๆ

(๓)คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่มีอาชีพขายและติดตั้งกล้องวงจรปิด ตามที่ต้องการในครั้งนี้อย่างน้อย ๑ ปี และถ้าเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบหลักฐานด้วย

(๔) ขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานจ้าง

ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV จำนวน ๖ จุด

๑.บ้านป่าสัก หมู่ที่ ๑ , ๑๔ จำนวน ๑ จุด

- | | |
|--|-----------------|
| ๑.๑ ติดตั้งกล้องบริเวณสี่แยกวัดบ้านป่าสัก | จำนวน ๒ ตัว |
| ๑.๒ ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายภายในวัดบ้านป่าสัก | จำนวน ๑ เครื่อง |

๒.บ้านดอนแคน หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑ จุด

- | | |
|---|-----------------|
| ๒.๑ ติดตั้งกล้องบริเวณสี่แยกทางไป อบต.ป่าสัก | จำนวน ๑ ตัว |
| ๒.๒ ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายภายในร้านค้าชุมชน | จำนวน ๑ เครื่อง |

๓.บ้านร่องคำ หมู่ที่ ๓ จำนวน ๑ จุด

- | | |
|--|-----------------|
| ๓.๑ ติดตั้งกล้องบริเวณสี่แยกคุ่มหนองผือน้อย | จำนวน ๑ ตัว |
| ๓.๒ ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายภายใน รพ.สต.ร่องคำ | จำนวน ๑ เครื่อง |

๔.บ้านโคกมอน หมู่ที่ ๖ จำนวน ๑ จุด

- | | |
|---|-----------------|
| ๔.๑ ติดตั้งกล้องบริเวณสามแยกบ้านนางปันจร แสนมดัย | จำนวน ๑ ตัว |
| ๔.๒ ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายภายในร้านค้าชุมชน | จำนวน ๑ เครื่อง |

๕.บ้านหนองคู หมู่ที่ ๑๐ จำนวน ๑ จุด

- | | |
|---|-----------------|
| ๕.๑ ติดตั้งกล้องบริเวณสามแยกบ้านหนองคูไป อบต.ป่าสัก | จำนวน ๑ ตัว |
| ๕.๒ ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายภายในร้านค้าชุมชน | จำนวน ๑ เครื่อง |

๖.บ้านหนองทุ่ม หมู่ที่ ๗ จำนวน ๑ จุด

จำนวน ๑ ตัว

๖.๑ ติดตั้งกล้องบริเวณสี่แยกวัดบ้านหนองทุ่ม

จำนวน ๑ เครื่อง

๖.๒ ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายภายในกองทุนหมู่บ้าน

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน จำนวน ๗ กล้องละ ๕,๗๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๙,๙๐๐ บาท รายละเอียดดังนี้

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rateไม่น้อยกว่า 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) ไปแสดงได้น้อย ๒ แหล่ง
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๔ ได้เป็นอย่างน้อย
- 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 ได้เป็นอย่างน้อย

๒. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๖ เครื่องละ ๒๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๓๒,๐๐๐ บาท รายละเอียดดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 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 ได้เป็นอย่างน้อย

- 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
- ๓.สายสัญญาณ Fiber-Optic จำนวน ๑,๑๗๐ เมตร ๗ ละ ๒๕ บาท เป็นเงิน ๒๙,๒๕๐ บาท
- สาย Fiber Opticชนิด Single mode สำหรับภายนอกอาคาร(Outdoor Use) เหมาะสำหรับใช้งานภายนอกโดยทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิ (Operating Temperature) ที่ -๔๐°C ถึง ๗๕°C และสามารถเก็บรักษาได้ในอุณหภูมิ (Storage Temperature) ที่ -40°C ถึง 75°C หรือดีกว่า
- รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ Ethernet, Fast Ethernet และ Gigabit Ethernet เป็นอย่างน้อย
- ๔. อุปกรณ์ขยายสัญญาณ (Media converter) จำนวน ๖ เครื่องๆละ ๑,๕๕๐ บาท เป็นเงิน ๙,๓๐๐ บาท
- เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็นสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย Fiber Optic ได้
- เป็นอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ab และ IEEE ๘๐๒.๓z
- มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ UTP ที่มีคุณสมบัติเป็น ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base T ที่ใช้กับหัวต่อ RJ45 จำนวน ๑ พอร์ต
- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน PWR, ALM,LNK/ACT
- มี DIP Switch สามารถปรับเลือกการทำงานได้
- มี Power Adapter ใช้ไฟ ๑๒ VDC ๐.๘ A มาพร้อมกับตัวเครื่อง
- สามารถใช้งานที่อุณหภูมิ 0°C ถึง ๔๕°C และความชื้นสัมพัทธ์ที่ ๑๐% ถึง ๘๐%
- สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๐°C ถึง ๗๐°C และความชื้นสัมพัทธ์ที่ ๕% ถึง ๙๐%
- ๕.เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๖ เครื่องๆละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท
- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watt)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๖.อุปกรณ์ประกอบและชุดอุปกรณ์จับยึด
- ใช้เสาหรือแขน Support กับเสาไฟฟ้าตามความเหมาะสมของพื้นที่ ไม่กีดขวางทางจราจร
- เสาหรือ Support สำหรับติดตั้งกล่องวงจรปิด เสาทำด้วยวัสดุเหล็ก มีความสูงเหมาะสมกับตำแหน่งต่างๆ ที่ติดตั้ง โดยสามารถยึดตำแหน่งของกล่องได้ ที่ระดับความสูง ๓ - ๕ เมตร
- ๗.ค่าติดตั้งและวัสดุ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ จำนวน ๒๓,๐๐๐ บาท

รวมเป็นเงิน ๒๔๘,๔๕๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นแปดพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

(๕)กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๓๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ผู้ขายได้รับใบสั่งซื้อ

(๖)หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

(๗)วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

วงเงินงบประมาณ ๒๔๘,๔๕๐ บาท

(๘)วงจรรางานและการจ่ายเงิน

การชำระเงินค่าจัดซื้อครุภัณฑ์กล่องวงจรปิดพร้อมติดตั้งให้แก่ผู้ขาย จำนวน ๓ งวด เมื่อได้รับมอบสิ่งของและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้ถูกต้องแล้ว

(๙) อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่ส่งมอบงานติดตั้งกล้องวงจรปิดให้ทันภายในกำหนด ผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่จะต้องไม่ต่ำกว่า วันละ ๑๐๐ บาท

(๑๐) การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี

(๑๑) ราคากลาง

๑๑.๑) ในการกำหนดราคากลางในครั้งนี้ กล้องวงจรปิด ได้กำหนดตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน จำนวน ๗ กล้องๆละ ๕,๗๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๙,๙๐๐ บาท

๒. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๖ เครื่องๆละ ๒๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๓๒,๐๐๐ บาท

รวมเป็นเงินจำนวน ๑๗๑,๙๐๐ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๑๑.๒) ค่าติดตั้งและวัสดุ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ดำเนินการตามหนังสือสั่งการกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ ลง ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ แนวทางการกำหนดราคากลาง แบบ บก.๐๖ ข้อ ๕.๔ กรณีสืบราคาท้องตลาด โดยใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิง ดังนี้

๑. สายสัญญาณ Fiber-Optic จำนวน ๑,๑๗๐ เมตร ๆ ละ ๒๕ บาท เป็นเงิน ๒๙,๒๕๐ บาท

๒. อุปกรณ์ขยายสัญญาณ (Media converter) จำนวน ๖ เครื่องๆละ ๑,๕๕๐ บาท เป็นเงิน ๙,๓๐๐ บาท

๓. เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๖ เครื่องๆละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท

๔. ค่าติดตั้งและวัสดุ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ จำนวน ๒๓,๐๐๐ บาท

- อุปกรณ์ประกอบและชุดอุปกรณ์จับยึด

รวมเป็นเงิน ๗๖,๕๕๐ บาท (เจ็ดหมื่นหกพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ในการกำหนด ราคากลางทั้งสิ้น ๒๔๘,๔๕๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นแปดพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) สืบ

ราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. ร้านดาต้า คอมพิวเตอร์

๒. ร้านวี เอส คอม

๓. กันจนาคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการผู้ร่างขอบเขตหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
(นางยุพา นรชาญ)

หัวหน้าสำนักปลัด

ลงชื่อ.....กรรมการผู้ร่างขอบเขตหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
(นายสรศักดิ์ จันทรเหลือง)

นักพัฒนาชุมชน

ลงชื่อ.....กรรมการผู้ร่างขอบเขตหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
(นางสาวศิริวรรณ สารางคำ)

นักพัฒนาชุมชน

ความเห็นของหัวหน้าสำนักปลัด.....

(ลงชื่อ)

(นางยุพา นรชาญ)

หัวหน้าสำนักปลัด

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก.....

(ลงชื่อ) ส.ต.ท.

(สุรพล พรเสนา)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก.....

(ลงชื่อ)

(นายบุญทัน วงศ์อำมตย์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก