



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลท่าดี เรื่อง จ้างเหมาติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV)

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลท่าดี มีความประสงค์จะสอบราคา..จ้างเหมาติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP/Network Cameras ,มีแผ่นรับสีแบบ CMOS/MOS ขนาด Full HD ๑๐๘๐p ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล เลนส์แบบ Auto Iris ๒.๘-๑๒ mm. จำนวน ๙ ชุด ณ หมู่ที่ ๒,๕ และหมู่ที่ ๗ รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายนี้

ราคากลางในการสอบราคาครั้งนี้ คือ...๙๙๘,๐๐๐.- บาท (-เก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน-)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑. เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาที่มีอาชีพรับจ้างทำงานที่สอบราคาดังกล่าว
 ๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกแจ้งเวียนชื่อเป็นผู้ทำงานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ในขณะที่ยื่นซองสอบราคา
 ๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
 ๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าดี ณ วันที่ประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจ้างครั้งนี้
 ๕. มีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่สอบราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า...๔๔๔,๐๐๐...บาท (-สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน-) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ
 ๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
 ๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
 ๘. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- กำหนดดูสถานที่ก่อสร้าง และ รับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ในวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง เวลา ๑๑.๐๐ น. โดยพร้อมกัน ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าดี เวลา ๐๙.๐๐ น.
- กำหนดยื่นซองสอบราคา ในระหว่างวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น. ณ ส่วนการคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าดี สำหรับวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ กำหนดยื่นซองสอบราคา ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อหรือการจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลระดับอำเภอ อำเภอละนสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช

และ กำหนดเปิดซองสอบราคาในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๓๐ น. เป็นต้นไป
ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อหรือการจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลระดับอำเภอ อำเภอหลานสัก
จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผู้สนใจติดต่อขอรับ / ซื้อเอกสารสอบราคาในราคาชุดละ ...๑,๐๐๐... บาท ได้ที่ทำการองค์การ
บริหารส่วนตำบลท่าดี ระหว่างวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา
๐๘.๓๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thadee.go.th www.gprocurement.go.th
และ www.nakhonlocal.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์ได้ที่หมายเลข ๐-๗๕๓๗-๔๕๑๔ , ๐-๗๕๓๗-๑๑๙๕

ประกาศ ณ วันที่ ๓ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายปรารณา พจน์จำเนียร)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าดี

ขอบเขตของงาน (Term Of Reference : TOR)

ระบบกล้องวงจรปิด CCTV

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าดี

ความต้องการทั่วไป

1. ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ประกอบด้วยกล้องวงจรปิด, สายสัญญาณ Fiber Optic, สายสัญญาณ UTP CAT-6, เครื่องบันทึกภาพ และจอแสดงผล CCTV
2. ภาพจากกล้องวงจรปิดจะถูกบันทึกภาพลงในเครื่องบันทึกภาพ โดยภาพที่ถูกรับบันทึกมีขนาดไม่น้อยกว่า 1920×1080 pixels และสามารถบันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน
3. ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ต้องมีระบบไฟฟ้าสำรอง เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างน้อย 30 นาที เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง
4. อุปกรณ์หลักของระบบกล้องวงจรปิดได้แก่ กล้องวงจรปิด, เครื่องบันทึกภาพ และจอแสดงผลภาพต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

ความต้องการทางเทคนิค

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP ความละเอียด 2 ล้านพิกเซล ชนิดมุมมองคงที่ จำนวน 9 ตัว

คุณสมบัติ

- 1.1 เป็นกล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่ติดตั้งด้วยมุมมองการมองภาพแบบคงที่
- 1.2 สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน (Day/Night Camera) โดยมีการควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
- 1.3 มีระบบการ Scan ภาพแบบ Progressive Scan หรือดีกว่า
- 1.4 มีขนาดตัวรับภาพไม่เล็กกว่า $1/3$ นิ้ว ชนิด CCD หรือ CMOS หรือ MOS หรือดีกว่า พร้อมเลนส์อยู่ภายใน
ตัวกล้อง หรือ มีเลนส์แบบต่อภายนอกที่เป็นชนิดปรับช่องรับแสง (Iris) แบบอัตโนมัติได้
- 1.5 สามารถตั้งค่าการแสดงความละเอียดภาพ สำหรับพื้นที่ทั่วไป และ สำหรับพื้นที่สำคัญ ให้แตกต่างกันได้ และสามารถส่งสัญญาณภาพได้ที่ 25 FPS หรือดีกว่า
- 1.6 มีความละเอียดของกล้องตั้งแต่ 2 MegaPixels ขึ้นไป หรือ Full HD 1080p หรือดีกว่า
- 1.7 มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.5 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Day Mode) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Night Mode) หรือดีกว่า
- 1.8 มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ Back Focus เพื่อให้ภาพที่มีความคมชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน สำหรับ พื้นที่สำคัญ
- 1.9 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range)
- 1.10 รองรับการส่งสัญญาณภาพแบบ Multi Stream สำหรับพื้นที่สำคัญ
- 1.11 ส่งสัญญาณภาพแบบ ONVIF H.264 หรือเทียบเท่า
- 1.12 สามารถทำงานผ่านระบบเครือข่ายตามมาตรฐาน IPv4 หรือ IPv6 ได้
- 1.13 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- 1.14 สามารถใช้งานกับกระแสไฟฟ้าที่จ่ายออกจากอุปกรณ์ แบบ Power Over Ethernet (PoE) ได้

2. เครื่องบันทึกภาพ Network Video Recorder (NVR) พร้อมฮาร์ดดิสก์ 6 TB จำนวน 1 ตัว

คุณสมบัติ

- 2.1 รองรับสัญญาณภาพจากกล้อง IP ได้ไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- 2.2 รองรับความละเอียดภาพของกล้อง IP ได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้านพิกเซล
- 2.3 มีการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264 / MPEG4 / MJPEG
- 2.4 มีช่องต่อ Video Main Monitor output แบบ HDMI 1 ช่อง / RGB 1 ช่อง
- 2.5 รองรับสัญญาณเสียง audio input ไม่น้อยกว่า 24 ช่อง , Audio Output 2 ช่อง
- 2.6 มีช่อง Alarm in 16 ช่อง , Alarm output 4 ช่อง
- 2.7 มี Frame Rate ในการบันทึกภาพไม่น้อยกว่า 600 fps ในระบบ Pal
- 2.8 สามารถเลือกโหมดในการบันทึกภาพแบบ Continuous , Alarm, Motion, Instant, Panic
- 2.9 ฟังก์ชันในการเล่นภาพ Playback: FF, FB, Frame Advance, Go to First, Go to Last
- 2.10 เลือกโหมดในการค้นหาข้อมูลแบบ Calendar, Date/Time, Event (Motion, Alarm) / Bookmark
- 2.11 สามารถตั้งค่าการ Backup ข้อมูลได้อัตโนมัติ
- 2.12 รองรับการสนทนาโต้ตอบแบบ 2-Way Audio
- 2.13 สามารถตรวจสอบความผิดปกติของ Hard Disk ได้อัตโนมัติ
- 2.14 มีความละเอียดภาพในการแสดงผล 1024 x 768, 1280x1024, 1280x720, 1920x1080
- 2.15 ตั้งค่าหน้าจอภาพในการแสดงผล 1, 4, 9, 16, 1+5, 1+7, 25
- 2.16 สามารถใส่ Hard Disk แบบ SATA ได้ไม่น้อยกว่า 6 ลูก
- 2.17 มีช่อง e-SATA Port สำหรับต่อ External Hard Disk
- 2.18 สามารถ Backup ข้อมูลผ่าน USB, e-SATA, Network
- 2.19 มีช่องต่อระบบ Network Ethernet 10/100/1,000M ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 2.20 สามารถดูภาพออนไลน์ผ่านระบบ Network, Internet, โทรศัพท์มือถือ (I phone/I pad/Android)
- 2.21 รองรับ NTP (Network Time Protocol)/Bandwidth Control
- 2.22 ใช้แรงดันไฟฟ้า AC 50/60Hz
- 2.23 ได้รับมาตรฐาน CE หรือ FCC หรือ UL
- 2.24 มี Software Development Kit (SDK) เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับกล้องวงจรปิด (CCTV) กลาง

3.จอแสดงภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติ

- 3.1 มีความละเอียดจอไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixel
- 3.2 มีช่องรับสัญญาณชนิด AV/VGA/HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.3 ใช้แรงดันไฟฟ้า AC (50/60 Hz)

4.ระบบสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1200VA จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติ

- 4.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Line- Interactive with Stabilizer
- 4.2 มีขนาดกำลังจ่ายไม่น้อยกว่า (power rating) 1200 VA
- 4.3 สามารถจ่ายพลังงานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 720 วัตต์
- 4.4 ควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor ทั้งระบบ
- 4.5 มีระบบกรองสัญญาณไฟฟ้ารบกวนประเภท ไฟตก , ไฟกระชาก , ไฟเกิน
- 4.6 มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ รับแรงดันขาเข้าได้ที่ระบบ 200-240 โวลท์ หรือดีกว่า
- 4.7 มีฟังก์ชัน Cold Start สามารถเปิดใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ได้โดยตรง
- 4.8 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐาน มอก. เป็นอย่างน้อย

5.เครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA สำหรับสำรองกล้องวงจรปิด จำนวน 5 ตัว

คุณสมบัติ

- 5.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Line-Interactive with Stabilizer
- 5.2 มีขนาดกำลังจ่ายไม่น้อยกว่า (power ratingX) 800 VA
- 5.3 สามารถจ่ายพลังงานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 480 วัตต์
- 5.4 มีระบบกรองสัญญาณไฟฟ้ารบกวนประเภท ไฟตก , ไฟกระชาก , ไฟเกิน
- 5.5 มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ รับแรงดันขาเข้าได้ที่ระบบ 200-240 โวลท์ หรือดีกว่า
- 5.6 ควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor ทั้งระบบ
- 5.7 มีฟังก์ชัน Cold Start สามารถเปิดใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ได้โดยตรง
- 5.8 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 มาตรฐาน มอก. เป็นอย่างน้อย

6. ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้

คุณสมบัติ

- 6.1 ความกว้าง 19 นิ้ว ความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 9 U
- 6.2 วัสดุทำมาจากเหล็ก Electro-Galvanized Sheet Steel มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 cm.
- 6.3 มีการเคลือบและพ่นสีด้วยระบบ Electro-Static สามารถยึดเกาะและป้องกันสนิมได้นาน
- 6.4 ขาตั้งสามารถปรับได้ 180 องศา ล้อเลื่อนเป็นแบบ Nylon Six และสามารถหมุนได้ 360 องศา
- 6.5 มีการติดตั้งสายกราวด์เชื่อมทุกชิ้นส่วนของตู้ เพื่อการปลอดภัยของผู้ใช้งาน
- 6.6 มีรางไฟ พร้อมอุปกรณ์
- 6.7 มีถาดสำหรับรองอุปกรณ์
- 6.8 มีพัดลมระบายอากาศ
- 6.9 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานการผลิตจาก มอก. เป็นอย่างน้อย

7. อุปกรณ์ระบบเครือข่าย PoE Switch ขนาด 8 port

คุณสมบัติ

- 7.1 เป็นอุปกรณ์ชนิด Layer 3 มีขนาดของ Switch capacity ไม่น้อย 20 Gbps
- 7.2 รองรับการจ่ายไฟผ่านสายแลน (PoE) 10/100/1000Mbps แบบ RJ/45
- 7.3 มี Port Combo mini-GBIC (SFP) 2 port สามารถเลือกใช้งานได้ระหว่าง Port RJ-45 และ SFP
- 7.4 สามารถรองรับ MAC address ได้ไม่น้อยกว่า 8K MAC
- 7.5 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web Browser ได้
- 7.6 รองรับมาตรฐานการจัดแบ่ง VLAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.1x ได้
- 7.7 รองรับการทำงานมาตรฐาน IEEE 802.1x ได้

8. สายสัญญาณ Unshielded Twisted Pair (UTP)

คุณสมบัติ

- 8.1 เป็นสายทองแดงตีเกลียว UTP Category 6 ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568 C.2
- 8.2 สามารถรองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet, 100Base-Tx ได้
- 8.3 มี Filler อยู่ตรงกลางโครงสร้างเพื่อป้องกันสัญญาณรบกวน
- 8.4 มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายต่อการลอกสาย
- 8.5 เป็นสาย UTP ชนิด 4 คู่สาย ขนาด 23 AWG
- 8.6 ฉนวนหุ้มทำจาก PE สามารถใช้งานได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร

9.สายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic)

คุณสมบัติ

- 9.1 เป็นชนิดออกแบบให้ใช้ภายนอกอาคาร (Outdoor) มีวัสดุหุ้มแกนภายในที่ป้องกันความชื้นหรือน้ำได้เป็นอย่างดี มีวัสดุเปลือกนอกเป็น UV-Resistant, HDPE Outer Jacket หรือดีกว่า
- 9.2 เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ขนาดไม่น้อยกว่า 24 แกน
- 9.3 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของตัวนำแสง (Core) ขนาดไม่น้อยกว่า 9 ไมโครเมตร
- 9.4 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของวัสดุหุ้ม (Cladding) ขนาดไม่น้อยกว่า 125 ไมโครเมตร ในแต่ละเส้นและมีการกำหนดรหัสสีอย่างชัดเจนตามมาตรฐาน TIA/EIA 568 B.3
- 9.5 สามารถใช้กับสัญญาณแสงความยาวคลื่น 1,310 นาโนเมตร ได้อย่างดีและสายใยแก้วนำแสงแต่ละเส้นต้องมีอัตราการสูญเสีย (Attenuation Loss) ไม่เกิน 0.40 dB ต่อกิโลเมตร ที่ความยาวคลื่นแสง 1,310 นาโนเมตร และไม่เกิน 0.35 dB ต่อกิโลเมตร ที่ความยาวคลื่นแสง 1,550 นาโนเมตร
- 9.6 ค่ารัศมีการโค้งงอเท่ากับ 20 เท่าของ External Diameter of cable หรือดีกว่า