

- ๔.๑๒.๑๗ มีรหัสสีบอกรหัส Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
- ๔.๑๒.๑๘ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี จากตัวแทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพระดับสากล ISO๙๐๐๑:๒๐๐๘
- ๔.๑๓ สายสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP CABLE)
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๔.๑๓.๑ เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category ๕E (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘-C.๒, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๐๒, EN-๕๐๑๗๓-๑, EN ๕๐๒๘๘-๓-๑, ICEA S-๙๐-๖๖๑ Category ๘E เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑๓.๒ สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐๐๐ BASE-T, ๑๐๐ BASE-TX, ๖๒๒Mbps, ๑.๒Gbps ATM, ๔/๑๖ Mbps Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Analog & Digital Voice, Digital & Analog Video เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑๓.๓ สายเป็นชนิด CMX ตามมาตรฐาน UL ๔๔๔
- ๔.๑๓.๔ ผ่านการรับรอง RoHS
- ๔.๑๓.๕ มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๔ AWG
- ๔.๑๓.๖ มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๙ mm.
- ๔.๑๓.๗ มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย
- ๔.๑๓.๘ มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE สีดำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket เท่ากับ ๕.๕ mm.
- ๔.๑๓.๙ มี Messenger Wire มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ ๑.๓ mm.
- ๔.๑๓.๑๐ สามารถโค้งงอได้ ๔ เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางสายและรับแรงดึง ๑๖.๕MPa
- ๔.๑๓.๑๑ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๗๕ องศาเซลเซียสและสามารถ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส
- ๔.๑๓.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสงเพื่อรองรับการรับส่งสัญญาณภาพ
- ๔.๑๓.๑๓ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี จากตัวแทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพระดับสากล ISO๙๐๐๑:๒๐๐๘

๕. ความรับผิดชอบต่อระบบที่เสนอและสถานที่ติดตั้ง

- ๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดด้วยความระมัดระวังและรอบคอบอย่างยิ่งเพื่อความปลอดภัย
- ๕.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งกล้อง แขนยัดกล้องพร้อมตู้ควบคุมกล้อง ตลอดจนจัดหาถังจับยึดตัวกล้อง ติดตั้งมิเตอร์จ่ายไฟฟ้าขนาด ๕ แอมป์ สายไฟ วัสดุอุปกรณ์จับยึดต่าง ๆ จนทำให้กล้องสามารถใช้งานได้ และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายมาตรฐานวัดไฟฟ้าขนาด ๕ แอมป์ ในการติดตั้งมิเตอร์เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบกล้อง
- ๕.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้ง เครื่องบันทึกภาพ จอแสดงผล และเชื่อมต่อระบบให้สามารถดูภาพผ่านเครือข่ายได้
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับความเสียหายต่างๆที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างติดตั้งและจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมทันที

๖. การรับประกันและบำรุงรักษา

- ๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ผ่านการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ๖.๒ กรณีเกิดข้อผิดพลาด ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้โดยคู่สัญญาจะต้องไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มจากเทศบาลตำบลหนองเสม็ด ภายในเวลารับประกัน
- ๖.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ทุกครั้งที่ทำเนิการซ่อมแซมและเก็บรวบรวมเป็นประวัติการซ่อมบำรุงรักษาประจำเครื่องและระบบ

๗. การฝึกอบรม

- ๗.๑ หลังจากการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดการอบรมการใช้งาน การดูแลบำรุงรักษา ระบบกล้องวงจรปิด ให้แก่บุคลากรที่จะปฏิบัติงานได้ อย่างน้อย ๓ คน

ข้อเสนอด้านเทคนิคและเงื่อนไขเพิ่มเติม

ข้อเสนอด้านเทคนิค

๑. อุปกรณ์หลักที่เสนอราคา คือกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพีแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) และเครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Network Video Camera) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน และจดทะเบียนจากประเทศกลุ่มยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่นเท่านั้น พร้อมทั้งมีเอกสารมาแสดง เพื่อให้การทำงานร่วมกันมีประสิทธิภาพสูงสุดแก่ทางราชการโดยมีเอกสารมาแสดงตามรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องได้หนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในการรับประกันกล้องวงจรปิด เครื่องบันทึกภาพ โปรแกรมสำหรับการบันทึกภาพ โปรแกรมสำหรับการบันทึก
 - ๑.๒ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพการผลิต ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ โดยสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ของทางบริษัท
 - ๑.๓ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๐๔ โดยสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ของทางบริษัท
 - ๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างน้อย ๑ แห่ง เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการบริการ
๒. ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นสำเนาเอกสารผ่านการอบรมระดับ Professional ทางด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบสายนำสัญญาณ (Cabling System) จากตัวแทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพระดับสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘
๓. สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบ(Fiber optic) และแบบ (UTP CABLE CAT๕)เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ ในการได้รับการประกันสินค้า ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพระดับสากลISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘
๔. ผู้เสนอราคาต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิง พร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงในแคตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนเพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาได้สะดวก
๕. สำหรับรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตามข้อปฏิบัติเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ ประกอบพิจารณาตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม