



ประกาศเทศบาลตำบลบางปะอิน
เรื่อง กำหนดราคากลาง จัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง หมู่ที่ ๔ และหมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านเลน

ตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ มาตรา ๑๐๓/๗ วรรคหนึ่ง ได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างโดยเฉพาะราคากลางและการคำนวณราคากลางไว้ในระบบข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าตรวจสอบได้ และมาตรา ๑๐๓/๘ ได้กำหนดให้คณะกรรมการ ป.ป.ช. มีหน้าที่รายงานต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อสั่งการให้หน่วยงานของรัฐจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ตามมาตรา ๑๐๓/๗ วรรคหนึ่ง นั้น

คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นชอบให้หน่วยงานของรัฐเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ หน่วยงานของรัฐมีหน้าที่ต้องปฏิบัติภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ ซึ่งจะเป็นวันที่ครบกำหนด ๑๘๐ วันนับแต่วันที่คณะรัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบแนวทางการเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้าง

เพื่อเป็นการปฏิบัติให้ถูกต้องตรงตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ เทศบาลตำบลบางปะอิน จึงประกาศกำหนดราคากลาง จัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง หมู่ที่ ๔ และหมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านเลน เป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท (สามแสนบาทถ้วน) ตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายมนตรี ยมนา)

นายกเทศมนตรีตำบลบางปะอิน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....จัดซื้อกล่องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง หมู่ที่ ๔ และหมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านเลน.....
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กองช่าง เทศบาลตำบลบางปะอิน.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๓๐๐,๐๐๐.-.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)...วันที่.....๒๐.....เดือน.....มกราคม.....พ.ศ.....๒๕๖๐.....
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑...ตามรายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการจัดซื้อกล่องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง
 - ๔.๒.....
 - ๔.๓.....
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑.....นายชาญเจริญ นาคะนนท์.....
 - ๕.๒.....นายวีรวัฒน์ รื่นนิมิตร.....
 - ๕.๓.....นายวรรณวิจิตร เกิดพิทักษ์.....

ราคากลางและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สำหรับการจัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง
หมู่ที่ ๔ และหมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านเลน

ประกอบด้วย

๑.กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด IP แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) มีรายละเอียดดังนี้

๑. เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fixed Network Camera)
๒. มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐x๗๒๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๙๒๑,๖๐๐ pixel
๓. มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
๔. ใช้เทคโนโลยี Day / Night สำหรับการแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
๕. มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๘ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (ColorX) และไม่มากกว่า ๐.๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black White)
๖. มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
๗. ผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
๘. สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detector) ได้
๙. สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Rang หรือ Super Dynamic Range) ได้
๑๐. สามารถส่งสัญญาณภาพไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
๑๑. ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network video Interface Forum)
๑๒. สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
๑๓. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ หรือ IPv๖ ได้
๑๔. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface Forum) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base - T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
๑๕. มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Micro SD Card
๑๖. ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
๑๗. ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
๑๘. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
๑๙. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒.เลนส์ สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑. มีความยาวโฟกัส ๒.๘ - ๑๒ mm.
๒. มีมุมมองของภาพทางแนวนอน ๑/๓" ตั้งแต่ ๙๖° ~ ๒๕° หรือดีกว่า
๓. สนับสนุนการทำงานแบบ Auto Iris หรือ DC Drive
๔. มี Aperture Range ที่ F๑.๒-C หรือดีกว่า
๕. ตัวเลนส์สามารถจับภาพได้ระยะใกล้สุด (Min. Working Distance) ๐.๑ m. หรือดีกว่า
๖. สินค้าต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๗. เลนส์ที่เสนอให้กับหน่วยงาน จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับกล้องที่เสนอเพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน

๓. สายใยแก้วนำแสง แบบ T.๒๕D ขนาด ๑๒ cores จำนวนไม่น้อยกว่า ๗๐๐ เมตร

๑. สายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ชนิด Single mode เป็นแบบใช้ติดตั้งภายนอกอาคารแขวนอากาศ (Aerial Cable) ชนิด Drop wire ซึ่งมีจำนวนเส้นใยแก้วนำแสงจำนวน ๑๒ cores หรือจำนวนไม่น้อยกว่า ๗๐๐ เมตร
๒. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑, TIA/EIA-๕๖๘B.๓, IEC๖๐๗๙๓-๒B๑.๓, Telcordia (Bellcore) GR-๒๐-CORE และ ITU-T G.๖๕๒ D เป็นอย่างน้อย
๓. มีค่า Optical Performance ดังนี้
 - ๓.๑ Attenuation Coefficient: G.๖๕๒D-@๑๓๑๐nm \leq ๐.๓๕dB/km
G.๖๕๒D-@๑๕๕๐nm \leq ๐.๒๑dB/km
 - ๓.๒ Chromatic Dispersion: G.๖๕๒D-@๑๓๑๐nm < ๓.๕ps/(nm.km)
G.๖๕๒D-@๑๕๕๐nm < ๑.๘ps/(nm.km)
๔. มี Loose tube อย่างน้อย ๓ แต่ละ Loose Tube ทำบิดติเกี่ยวกันเพื่อป้องกันการเคลื่อนไหวของ cores เส้นใยแก้วนำแสง (Cable for access service (Dropwire Twisted))
๕. มี Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube ต้องมี Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น
๖. เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Jacket) ทำด้วยวัสดุ HDPE (High Density Polyethylene) ความหนา ๑.๕mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม
๗. มี Messenger Wire ทำด้วยวัสดุ Galvanized Steel Wire ขนาด ๑.๖ mm
๘. มี Central Strength Member ทำด้วยวัสดุ FRP เป็นโลหะ ขนาด ๐.๕ mm
๙. สามารถทนอุณหภูมิขณะติดตั้ง, ขณะใช้งานและเก็บรักษา -๑๐°C ถึง ๗๐°C
๑๐. Cable Diameter เท่ากับ ๘.๒-๑๒.๘mm และ Cable Weight เท่ากับ ๗๕ kg/km
๑๑. มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
๑๒. สามารถทนแรงดึงได้ \geq ๑.๒KN
๑๓. อุปกรณ์ที่นำเสนอในโครงการต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ใยแก้วนำแสงทั้งหมด
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรอง จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้เป็นผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือได้รับการรับรองจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย และมีเอกสารแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต

๔. อุปกรณ์ติดตั้งและประกอบสายใยแก้วนำแสง

๑. การติดตั้งกล่อง การเดินสายไฟฟ้าและการเดินสายสัญญาณภาพ
ข้อกำหนดทั่วไป ในการเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณภาพ
 - การเดินระบบสายไฟฟ้าและสายสัญญาณภาพจากกล่องเข้าสู่ตู้อุปกรณ์บันทึกภาพต้องใช้ท่อร้อยสายแบบราง wire way หรือ ท่อโลหะ EMT Conduit
 - การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับร้อยสายจับยึดสายเข้ากับเสา และตัวอาคารต้องคำนึงถึงการติดตั้งเพิ่มเติมในอนาคตได้อี
 - ในกรณีติดตั้งภายนอกแบบแขวนให้ยึดติดลวดเพื่อรับแรงในแนวนอนขนานไปกับตัวสาย
 - การเดินระบบสายไฟฟ้าและสายสัญญาณภาพภายในอาคารในกรณีที่อาคารมีฝ้าเพดานชนิด T-Bar หรือ ฝ้าที่บดต้องเดินสายร้อยท่อร้อยสายแบบท่อเหล็กอ่อน Steel Flex Conduit และต้องการผูกหรือแขวนท่อให้อยู่เหนือฝ้าเพดานเสมอโดยห้ามหัดท่อไว้บนฝ้าเพดาน

- การเดินระบบสายไฟฟ้าและสายสัญญาณภายในและภายนอกอาคารต้องเดินสายร้อยท่อ PVC สีขาว หรือท่อโลหะ IMC หรือตามเห็นสมควรของคณะกรรมการตรวจรับฯ พิจารณา
- การเดินสายในอาคารต้องกระทำโดยวิธีการที่จะไม่กระทบกระเทือนกับโครงสร้าง หลักของตัวอาคาร สถานที่และซ่อนสายไว้ภายในฝ้าเพดานที่เหมาะสมเว้นแต่ไม่สามารถกระทำได้
- การเดินทางสัญญาณจะต้องไม่มีการต่อสายระหว่างทางในทุกกรณี
- การเดินสายสัญญาณคอมพิวเตอร์ ที่ปลายสายต้องใส่ PVC MARKER และ RUNNING NUMBER เพื่อความสะดวกในการตรวจเช็คสาย
- ผู้เสนอราคาต้องทำ LABEL ติด PATCH PANEL โดย RUNNING NUMBER ให้ตรงระหว่างต้นทางและสายปลายทาง
- ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรควบคุมที่จะทำการติดตั้งระบบกล่องวงจรปิด ควบคุมงานติดตั้งตลอดระยะเวลาการติดตั้ง
- การติดตั้งสายไฟฟ้า
- สายสัญญาณไฟฟ้าเป็นสายชนิดที่ใช้ภายนอกอาคารสามารถทนอุณหภูมิได้สูงสุด ๗๐°C และแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๓๐๐ Volts โดยได้รับรองมาตรฐาน มอก.

๕. อุปกรณ์แปลงสัญญาณข้อมูลเครือข่าย (Media converter)

๑. เป็น Media Converter แบบ Fast Ethernet ๑๐๐Base FX fiber to ๑๐/๑๐๐ base TX แบบ Single Core (Wavelength Division Mux)
๒. ใช้กับสายใยแก้วนำชนิด Single Mode ที่ความยาวคลื่นแสง ๑๓๑๐/๑๕๕๐ นาโนเมตร
๓. มีหัวต่อแบบ Fiber-optic SC Connector ๑ ช่อง
๔. หัวต่อแบบ RJ-๔๕ (Auto MDI/MDI-X) Twister Pair รองรับ ๑ ช่อง, ๒ ช่อง, ๔ ช่อง
๕. รองรับการเข้ากับสายไฟเบอร์แบบ Single Mode ๔/๑๒๕µm และสามารถทำงานได้ที่ระยะทางไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร
๖. รองรับการทำงานกับไฟฟ้า ๒๒๐ V ,๕๐ Hz ได้
๗. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับการใช้งานที่อุณหภูมิ -๕๐ - ๖๐°C ความชื้นสัมพัทธ์ ๔๕% หรือดีกว่า
๘. อุปกรณ์ที่นำเสนอในโครงการต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ใยแก้วนำแสงทั้งหมด

๖. อุปกรณ์สายเชื่อมต่อ (Patch Cord)

๑. เป็นสายใยแก้วนำแสงที่ถูกออกแบบมาใช้งานเป็นสาย Patch Cord ชนิด Single-Mode ขนาด ๔/๑๒๕ ไมครอน
๒. มีหัวเชื่อมต่อเป็นแบบ FC-FC
๓. มี jacket เป็นแบบ LSZH Jacket Sheath
๔. ต้องเป็นสายสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
๕. อุปกรณ์ที่นำเสนอในโครงการต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ใยแก้วนำแสงทั้งหมด

๗. สายสัญญาณ UTP CAT ๕e

สายสัญญาณ UTP มีคุณสมบัติดังนี้

๑. เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP CATEGORY ๕e ชนิด ๔ คู่สาย มีตัวนำเป็นทองแดง ๒๓ AWG เป็นสายนำสัญญาณที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน *TIA ๕๖๘-C.๒, ISO/IEC ๑๑๘๐๑ CLASS E , EN ๕๐๑๗๓๑-๑, IEC ๖๑๑๕๖-๕ เป็นอย่างน้อย

๓. มีปลี (JACKET) เป็นแบบ FR PVC (FLAME RETARDANT POLYVINYL CHLORIDE) มีคุณสมบัติของ สายตามาตรฐาน UL/CSA มี RIP CORE เพื่อช่วยในการปลอกสาย และมี FILLER เพื่อเพิ่มระยะทาง ระหว่างคู่สายเพื่อป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สายได้

๓. รองรับการใช้งาน GIGABIT ETHERNET, ATM, TP-PMD, ISDN, BASEBAND, BASEBAND, BROADBAND, VDSL เป็นอย่างน้อย

๔. ผ่านการรับรอง UL Listed File No. Eoxxxxxx, RoHS และ ผ่านการรับรองจากสถาบัน INTERTEK Report Number xxxxxxxxx-CR1-002

๕. สามารถเก็บรักษาได้ทั้งอุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส และสามารถทำงานได้ทั้งอุณหภูมิ ระหว่าง -๒๐ ถึง +๖๐ องศาเซลเซียส

๖. มี Messenger Wire ท้าด้วยวัสดุ Galvanized Steel Wireสลายเชื่อม (CAT & CABLE ASSEMBLIES)

มีคุณสมบัติทั้งนี้ มีคุณสมบัติเป็นสายเชื่อม UTP PATCH CABLE ASSEMBLIES CAT & (CAT & PATCH CORD) ประกอบด้วยสาย UTP แบบ STANDBY WIRE ขนาด ๒๔ WAG จำนวน ๔ คู่สาย

๗. ปลายทั้งสองข้างเป็นหัวต่อ RJ-45 MODULAR PLUG หลัจาก CLEAR POLYCARBONATE เป็นสาย

สำหรับใช้งานกลางแจ้ง

๘. ผู้เก็บสายสลายใยแก้วนำแสง (Wall Mount Enclosure Outdoor) มีลักษณะดังนี้

๑. เป็นผู้เก็บสายสลายใยแก้วนำแสง โดยมีความกว้างไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร ความลึก ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ มิลลิเมตร และควรมีช่องว่างไม่ต่ำกว่า ๓๕๐ มิลลิเมตร เป็นชนิดปิดผนึก

๒. มีสายต่อเชื่อม (Pigtails) สำหรับเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง มี jacket เป็นแบบ LSZH Jacket Sheath

๓. สามารถใช้งานร่วมกับหัวต่อสายใยแก้วนำแสงชนิด Multimode และ Single mode

๔. ด้านในมีถาดสลายใยแก้วนำแสง (Splice Tray) ขนาด ๑๒ core และจะรองรับใยแก้วนำแสง

๕. ต้องมีพดลรองรับสายอากาศขนาด ๕ นิ้ว ใช้ในพดลระบบสาย VAC อย่างน้อย ๒ หัว

๖. ต้องมีรางไฟฟ้าแบบตัวพี ๒๓ - เฟส พร้อมแผงสวิตช์การทำงานเป็นระบบ ๓ ขา (Duplex universal type (L, N, G) โดยมีความยาวไม่ต่ำกว่า ๕ outlet

๗. สามารถใช้งานภายนอกอาคารและป้องกันน้ำเข้าได้เป็นอย่างดี

๘. ในการเปิดหรือปิดประตู ต้องมีความแข็งแรงเพียงพอที่เมื่อเปิดหรือปิดประตู เพื่อความสะดวก

ข้อกำหนดการใช้งาน

๑. ต้องมีระบบตู้ต่ออย่างน้อย ๒ ตู้

๑๐. อุปกรณ์ที่นำเสนอในการต่อมีเครื่องหมายการค้าโดยผู้ผลิตและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๑๑. ชุดหม้อแปลงยกน้ำหนักพร้อมขายึด (Housing and Bracket) สำหรับติดตั้งยกสาย

๑. หลุดจากวัสดุ อลูมิเนียม อัลลอย ชนิด Die Casting

๒. ทนทานต่อสภาพอากาศ สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอก

๓. กระจุททำจาก เคมเปอร์ (Tempered Glass) เพื่อความแข็งแรง

๔. เป็นชนิดเปิดด้านข้าง

๕. สีผง หรือ ขาว

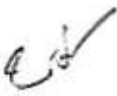


๑๐. รองรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -๕๐ ถึง ๕๐ องศา
๑๑. พัฒนทำงานที่อุณหภูมิ ๓๕ องศา และ ปิดการทำงานที่ ๒๕ องศา
๑๒. อุปกรณ์ทำความร้อนทำงานที่อุณหภูมิ ๑๕ องศา และ ปิดการทำงานที่ ๒๕ องศา
๑๓. เป็นอุปกรณ์ชื่อเดียวกัน กับผลการทดสอบ และ CE
๑๔. ได้รับการรับรองมาตรฐาน IP๖๖ โดยมีเอกสารผลการทดสอบมาแสดง
๑๕. ผ่านการรับรองการทดสอบจาก SGS
๑๖. ได้รับค่า IK ๑๐ Standard ตามเงื่อนไขของ IEC ๖๒๒๖๒
๑๗. มีหนังสือรับรอง และ แต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิต ให้เป็น สาขา และ สำนักงานในประเทศไทย รวมถึง / และ ให้ตัวแทนในประเทศเป็นผู้ดูแลแต่งตั้ง ให้กับตัวแทนจำหน่าย
๑๘. ต้องมีโรงงานที่ผลิตเป็นของผลิตภัณฑ์เอง โดยชื่อของโรงงานที่ผลิต ต้องเป็นเจ้าของเดียวกับเจ้าของ เครื่องหมายการค้าและ ไม่อนุญาตให้เป็นสินค้า OEM เนื่องจากไม่ครอบคลุมในรายการผลิต และคุณภาพ ของผลิตภัณฑ์
๒๙. เพื่อมาตรฐานที่ดียิ่งขึ้น โรงงานต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในด้านการผลิต อุปกรณ์สำหรับ DIE CAST อลูมิเนียม สำหรับงานที่ใช้ในระบบรักษาความปลอดภัยเท่านั้นโดยระบุอยู่ใน การรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ / ๒๐๐๘ สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม
๒๐. โรงงานผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑/๒๐๐๘

๑๐. รายละเอียดอื่น ๆ

๑. ผู้ติดตั้งต้องส่ง shop drawing diagram พร้อม label ที่ถูกต้องตามความเป็นจริงผู้ติดตั้งต้องมีการทดสอบ สายสัญญาณด้วยเครื่องทดสอบการติดตั้งสาย Fiber optic สำหรับสายสัญญาณ Fiber optic ต้องมีการทดสอบโดยใช้ เครื่อง OTDR ที่มีมาตรฐานการทดสอบ โดยกำหนดมาตรฐานของ Wavelength ที่ใช้ในการวัดและปรากฏในรายงานที่ ๑๓๑๐ และ ๑๕๕๐ nm เป็นเอกสารประกอบการส่งมอบงาน และ ทำการเข้าปลายสายด้วยวิธีการ Fusion Splice เท่านั้น

๒. ผู้เสนอราคาต้องทำการจัดส่งคู่มือของอุปกรณ์ที่จัดส่งให้กับหน่วยงานด้วยอย่างน้อย ๑ ชุด
๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทุกรายการต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานที่ใดมาก่อนและต้องมี แคตตาล็อกรายละเอียดมาแสดงด้วยทุกรายการ
๔. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๕. ภายในระยะเวลาประกันผู้เสนอราคาต้องให้การรับรองบริการหลังการขาย หลังจากที่ได้รับแจ้งว่าอุปกรณ์ มีข้อบกพร่องจะต้องแก้ไขให้ทันที

ราคากลางสำหรับการจัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง เท่ากับ ๓๐๐,๐๐๐.- บาท รายละเอียดและคุณลักษณะ เป็นไปตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด รวม ๖ แผ่น

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายชาญเจริญ นาคะนนท์) ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายวีรวัฒน์ รื่นนิมิตร) ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายวรรณวิจิตร เกิดพิทักษ์) ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการจัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ ๔ และหมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองช่าง เทศบาลตำบลบางปะอิน

แบบ ปร.๕ ที่แนบ มีจำนวน ๒ หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี มูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
๑	งานครุภัณฑ์	๓๐๒,๒๐๐.๐๐		๓๐๒,๒๐๐.๐๐	
๒	งาน.....				
๓	งาน.....				
๔	งาน.....				
				
รวมค่าก่อสร้าง				๓๐๒,๒๐๐.๐๐	
ราคากลาง (สามแสนบาทถ้วน)				๓๐๐,๐๐๐.๐๐	



(นายชาญเจริญ นาคะนนท์)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวีรวัฒน์ รื่นนิมิตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวรรณวิจิตร เกิดพิทักษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / จัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ ๔ และหมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองช่าง เทศบาลตำบลบางปะอิน

คำนวณราคากลางโดย นายชาญเจริญ นาคะนนท์ นายวีรวัฒน์ รื่นนิมิตร นายวรรณวิจิตร เกิดพิทักษ์

เมื่อวันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ - ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	จัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง						
	งานครุภัณฑ์						
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (IP Fixed Camera)	๔	ชุด	๓๖,๐๐๐.๐๐	๑๔๔,๐๐๐.๐๐	๑๔๔,๐๐๐.๐๐	
	พร้อมเลนส์สำหรับโทรทัศน์วงจรปิด						
๒	สายใยแก้วนำแสง แบบ T.๒๕D ขนาด ๑๒ Core	๓๕๐	เมตร	๘๖.๐๐	๓๐,๑๐๐.๐๐	๓๐,๑๐๐.๐๐	
๓	อุปกรณ์ติดตั้งและประกอบสายใยแก้วนำแสง	๑	ชุด	๓๒,๐๐๐.๐๐	๓๒,๐๐๐.๐๐	๓๒,๐๐๐.๐๐	
๔	อุปกรณ์แปลงสัญญาณข้อมูลเครือข่าย (Media Converter)	๑	ชุด	๙,๐๐๐.๐๐	๙,๐๐๐.๐๐	๙,๐๐๐.๐๐	
๕	อุปกรณ์สายเชื่อมต่อ (Patch Cord)	๑	ชุด	๖๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	
๖	สายสัญญาณ UTP CAT๕e ภายนอกอาคาร	๑	งาน	๓๐,๐๐๐.๐๐	๓๐,๐๐๐.๐๐	๓๐,๐๐๐.๐๐	
๗	ตู้เก็บปลายสายใยแก้วนำแสง (Wall Mount Enclosure Outdoor)	๑	ชุด	๙,๕๐๐.๐๐	๙,๕๐๐.๐๐	๙,๕๐๐.๐๐	
๘	ชุดหุ้มกล้องกันน้ำพร้อมขายึด (Housing and Bracket) สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	๔	ชุด	๑,๕๐๐.๐๐	๖,๐๐๐.๐๐	๖,๐๐๐.๐๐	

