

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบกล้องวงจรปิด IP/Network Camera
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อป้องกัน แก๊ซอุบัติเหตุทางถนน ระยะที่ ๑
เทศบาลตำบลกระเจ็ด อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

๑. จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด

ดำเนินการติดตั้งกล้องวงจรปิด IP/Network Camera บริเวณในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกระเจ็ด อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน ๑๖ ชุด ๕ จุดติดตั้ง ดังนี้

๑.๑ จุดกล้องบริเวณหน้า บ.พีร์บเบอร์ ติดตั้งกล้องแบบ Fixed Camera	จำนวน ๒ ชุด
๑.๒ สะพานลอยคนข้ามหนองอ้อ ติดตั้งกล้องแบบ Fixed Camera	จำนวน ๔ ชุด
๑.๓ ทางเข้าออกเทศบาลกระเจ็ด ติดตั้งกล้องแบบ Fixed Camera	จำนวน ๔ ชุด
๑.๔ สะพานลอยคนข้ามแยกกระเจ็ด ติดตั้งกล้องแบบ Fixed Camera	จำนวน ๔ ชุด
๑.๕ สามแยกกระเจ็ด ติดตั้งกล้องแบบ Fixed Camera	จำนวน ๒ ชุด

๒. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพี แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒ (เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของกระทรวง ไอซีที ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๘) จำนวน ๑๖ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ๒.๑ เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fixed Network Camera)
- ๒.๒ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel หรือ Full HD ๑๐๘๐P
- ๒.๓ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second) หรือดีกว่า
- ๒.๔ ใช้เทคโนโลยี Day/Night สำหรับการแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๒.๕ สามารถควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
- ๒.๖ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒๕ Lux สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๕ Lux สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๒.๗ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- ๒.๘ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๒.๙ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detector) ได้
- ๒.๑๐ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๒.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๒.๑๒ ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๑๓ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๑๔ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ หรือ IPv๖ ได้
- ๒.๑๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกัน

๒.๑๖ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Micro SD Card (พร้อมติดตั้ง SD Card ๓๒ Gb SDHC Class ๑๐)

๒.๑๗ ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า

๒.๑๘ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

๒.๑๙ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๒๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒.๒๑ เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐาน CE หรือ FCC หรือ UL หรือ CSA เป็นอย่างน้อย โดยมีเอกสารมาแสดง ณ วันเสนอราคา

๒.๒๒ ผลิตภัณฑ์ที่นำมาเสนอต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๒ ปี

๒.๒๓ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็น ตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาในประเทศไทย มีการรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยแสดงเอกสารแนบในวันยื่นซองเสนอราคา

๓. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง (เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของกระทรวง ไอซีที ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๘) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๓.๑. เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดเฉพาะ

๓.๑.๑ ต้องไม่ใช่อุปกรณ์ที่เป็นการ์ดเชื่อมกับคอมพิวเตอร์

๓.๒ สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้มาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า

๓.๓ มีช่องต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๔ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel หรือ Full HD

๓.๕ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, TCP/IP ได้เป็นอย่างน้อย

๓.๖ สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย

๓.๗ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘ TB

๓.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๓.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้

๓.๑๐ สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

๓.๑๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๓.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐาน CE หรือ FCC หรือ UL หรือ CSA เป็นอย่างน้อย โดยมีเอกสารมาแสดง ณ วันเสนอราคา

๓.๑๓ ผลิตภัณฑ์ที่นำมาเสนอต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๒ ปี

๓.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็น ตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาในประเทศไทย มีการรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยแสดงเอกสารแนบในวันยื่นซองเสนอราคา

๔. จอแสดงภาพแบบ LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๖ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๑ ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ขนาด ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล

๔.๒ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๖ นิ้ววัดตามแนวเส้นทแยงมุม

๔.๓ แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

๔.๔ มีช่องต่อสัญญาณดิจิทัล แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการต่อสัญญาณภาพและเสียง

๔.๕ มีช่องต่อแบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง สัญญาณรองรับไฟล์ภาพ เพลง ภาพยนตร์

๔.๖ ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component

๔.๗ มีภาครับสัญญาณ Digital tuner (DVB – T๒)

๕. ระบบโครงข่ายสายสัญญาณเคเบิลใยแก้วนำแสง ๑๒ แกนชนิดติดตั้งแขวนเสาภายนอก (Fiber Optic Drop Wire Outdoor) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๕.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน (๑๒ Core) ชนิด Single mode G.๖๒๕D

๕.๒ เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Jacket) ทำด้วยวัสดุ HDPE หนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ mm. เพื่อป้องกันรังสี UV และมีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม และ Messenger wire เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๗ mm และมี Armoured

๕.๓ มี Rip Cord ช่วยในการปกสายและ Water blocking tape เพื่อป้องกันความชื้น

๕.๔ มีโครงสร้างเป็นแบบ loose tube เดี่ยว หรือหลาย loose tube ขึ้นอยู่กับจำนวน core fiber ในสายซึ่ง Loose Tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) ภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

๕.๕ สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้ง และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๐°C

๕.๖ สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๕.๖.๑ มาตรฐาน IEC-๖๐๗๙๔-๑-๒-E๓, IEC-๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑A , IEC-๖๐๗๙๔-๑-๒-E๔, IEC- IEC-๖๐๗๙๔-๑-๒-E๖หรือตามมาตรฐานงานข่ายสาย บมจ.ทีโอที ที่ (Telecom of Thailand) specification OES-๐๐๔-๐๓๐-๐๔

๕.๖.๒ มาตรฐาน IEC-๖๐๗๙๔-๑-๒-E๓, IEC-๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑๑B และ TIA/EIA-๔๕๕-๘๒B หรือตามมาตรฐานงานข่ายสายของ บมจ.ทีโอที ที่ (Telecom of Thailand) specification OES-๐๐๔-๐๓๐-๐๔

๕.๗ อุปกรณ์รวมสัญญาณเชื่อมโยงระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงแบบ Slot SFP ไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง/๒ Combo RJ-๔๕ สามารถส่งผ่านข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๑๗ Mpps พร้อม SFP LC-SM ๑ Core (๑๓๑๐/๑๕๕๐ nm) ระยะทางในการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ กิโลเมตร จำนวน ๕ คู่

๕.๘ ชุดปลายสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (FDF ๒๔ F.Tray Type) SC-LC Connector จำนวน ๑ ชุด

๕.๙ การติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ต้องติดตั้งแผ่นป้ายโลหะขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๗x๒๕ เซนติเมตร ระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานให้เห็นอย่างชัดเจนไว้ตามจุดต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๓๐ จุด

๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๕ ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๖.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model หรือดีกว่า

๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง รองรับการจ่ายไฟรวมไม่น้อยกว่า ๕๐ Watt

๖.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๖.๔ มี Port Combo Mini-GBIC ไม่น้อยกว่า ๒ Port , Switching Capacity/Forwarding Rate Up to ๑๔ Mpps

๗. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA/๔๘๐ Watts จำนวน ๕ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๗.๑ เป็นเครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA/ ๔๘๐ Watts

๗.๒ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๗.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๑๒๙๑-๒๕๔๕

๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ KVA/๒๑๐๐ Watts จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๘.๑ มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า ๓KVA(๒๑๐๐ Watts)

๘.๒ มีคุณสมบัติด้าน Input (VAC) ดังนี้

- แรงดันไฟฟ้าขาเข้า ๒๒๐ V +/- ๒๕% หรือดีกว่า

๘.๓ มีคุณสมบัติด้าน Output (VAC) ดังนี้

- แรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๒๐ V +/- ๕ % หรือดีกว่า

๘.๔ ระยะเวลาในการสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ๕ นาที

๘.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๑๒๙๑-๒๕๔๕

๙. ตู้ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย Rack Cabinet ๑๙" ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖U จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๙.๑ เป็นตู้ Rack ปิดขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖ U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร มีความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร

๙.๒ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

๙.๓ มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๙.๔ ติดตั้งอุปกรณ์ถอดรางเลื่อน จำนวน ๖ ราง

๑๐. ตู้โลหะใส่อุปกรณ์กั้นน้ำจุดติดตั้งกล้อง พร้อมพัดลมระบายอากาศ และรางปลั๊กไฟไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง (ติดตั้งตามจุด) จำนวน ๕ ตู้

๑๑. อุปกรณ์ติดตั้งกล่อง ราง ท่อ สายไฟ สายแลนสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (UTP CAT๕ Outdoor) ขายึดกล่อง และอุปกรณ์อื่น ๆ พร้อมค่าแรงติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ประกอบด้วย

๑๑.๑ ระบบไฟฟ้าสำหรับจุดติดตั้งกล่อง	จำนวน	๕	จุด
๑๑.๒ สายดินและแท่งกราวด์ขนาด ๑.๕๐ เมตร	จำนวน	๖	ชุด
๑๑.๓ มิเตอร์ไฟฟ้า	จำนวน	๔	จุด
๑๑.๔ สาย Lan Outdoor CAT ๕	จำนวน	๑,๒๐๐	เมตร
๑๑.๕ ขาจับยึดกล่องเหล็กชุบกาาไนซ์ ขนาดความยาว ๑.๓๕ - ๒ เมตร	จำนวน	๑๖	ชิ้น

๑๒. ข้อกำหนดอื่นๆ

๑๒.๑ ผู้เสนอราคาเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาดังกล่าว และจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทฯ สาขาในประเทศไทยโดยแสดงเอกสารแบบในวันยื่นของเสนอราคา

๑๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องออกแบบ จัดหาระบบการติดตั้งกล่องวงจรปิด เชื่อมต่อโครงข่ายใยแก้วนำแสง และอุปกรณ์ต่อสัญญาณทั้งหมดให้สัมพันธ์กัน และ ทั้งนี้ต้องจัดทำรายละเอียดรูปแบบการเชื่อมต่อแผนผังตำแหน่งการติดตั้งพร้อมเอกสารประกอบการเสนอราคา

๑๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียด (CATALOG) ของอุปกรณ์ที่เสนอเพื่อประกอบการพิจารณา โดยจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ (STATEMENT OF COMPLIANCE) ของแต่ละรายการแยกเป็นข้อให้ตรงกับข้อกำหนด

๑๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบ SOFTWARE DEVELOPMENT KIT (SDR) เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดส่วนกลางแบบบูรณาการในอนาคตได้ โดยชุดโปรแกรมนั้นต้องเป็นลิขสิทธิ์แท้ และมีหนังสือหรือเอกสารแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือมีหนังสือรับรองจากผู้นำเข้าหลักมาแสดงอย่างชัดเจน

๑๒.๕ ในวันที่เสนอราคาผู้ที่เข้าร่วมเสนอราคาจะต้องนำอุปกรณ์เครื่องบันทึกภาพและกล่องวงจรปิดมาให้กรรมการพิจารณาด้วยพร้อมก็นำเสนออุปกรณ์ (Demo) ที่ละเอียด และสามารถตอบข้อซักถามต่อหน้าคณะกรรมการได้เป็นอย่างดี พร้อมกับนำสายเคเบิลใยแก้ว (Fiber Optics) ที่ใช้ในการติดตั้งโครงข่ายสำหรับโครงการนี้ ความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาความแข็งแรงของโครงสร้างสาย และเป็นตัวอย่างไว้เปรียบเทียบกับสายที่ติดตั้งจริง ให้คณะกรรมการไว้ตรวจสอบด้วย

๑๒.๖ การติดตั้งบนเสาไฟฟ้า และจุดตรวจอื่นๆ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งทั้งหมด โดยทางราชการจะเป็นผู้ประสานขออนุญาต (ถ้ามี) ในการใช้เสาไฟฟ้า และจุดอื่นๆ ในการติดตั้ง

๑๒.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องรวมค่าใช้จ่ายในการเดินสายไฟฟ้าจากแหล่งไฟฟ้าที่อยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงไปยังกล่องทุกๆ จุด โดยรวมค่าใช้จ่ายการติดตั้งมิเตอร์

๑๒.๘ การรับประกัน ผู้ขายจะต้องรับประกันอุปกรณ์ที่ได้ทำการติดตั้งให้ใช้งานทั้งระบบให้เป็นปกติไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑๒.๙ ผู้ขายจะต้องดำเนินการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งการอบรม ณ สถานที่ติดตั้งให้กับเจ้าหน้าที่

๑๓. การพิจารณาของคณะกรรมการเปิดซองเสนอราคา

๑๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องแยกเอกสารเสนอราคา ออกจากเอกสารข้อกำหนดด้านพาณิชย์ และทางเทคนิค

๑๓.๒ คณะกรรมการ จะพิจารณาด้านพาณิชย์ และด้านเทคนิคก่อน หากไม่ผ่านการพิจารณา คณะกรรมการ จะไม่เปิดซองราคาของผู้เสนอราคารายนั้น หรือตัดสิทธิ์ในการเข้าเสนอราคาโดยให้ถือว่าไม่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้น

๑๓.๓ การเสนอรายละเอียดด้านเทคนิคตัวอุปกรณ์ ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องจัดทำหัวข้อยืนยันตามลำดับ ข้อกำหนดลงในเอกสาร CATALOG เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาให้ครบทุกหัวข้อ หากไม่ทำการใส่หัวข้อตามข้อกำหนดทางเทคนิคลงใน CATALOG คณะกรรมการ จะไม่พิจารณาเอกสารทางด้านเทคนิค หากมีหัวข้อใดที่ไม่มีแสดงในเอกสาร CATALOG ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารที่พิสูจน์ได้ว่าอุปกรณ์ที่เสนอมีความสอดคล้องตรงตามข้อกำหนดจริง โดยเป็นเอกสารตัวจริงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ยืนยันตามข้อกำหนดที่ไม่มีใน CATALOG และสามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการได้ทันที

๑๓.๔ ในหัวข้อที่ ๑๓.๓ ห้ามมิให้ผู้เสนอราคา ปลอมแปลง แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือจัดทำ CATALOG สินค้าขึ้นมาเอง (อาจเป็นสำเนา หรือปริ้นจาก web site) หากมีการอ้างถึงมาตรฐานใด ต้องมีที่มาของมาตรฐานที่อ้างถึง หรือเอกสารประกอบให้สามารถตรวจสอบได้ทันที

ลงชื่อ	ประธานกรรมการ
(นายพิสันต์ พงษ์ไชโยโสภณ) ผู้ช่วยโทรศัพท์จังหวัดราชบุรี	
ลงชื่อ	กรรมการ
(อาจารย์ปัญญา ฉัยยะ) ครูชำนาญการ	
ลงชื่อ	กรรมการ
(อาจารย์ธีระศักดิ์ ฉวีศักดิ์) ครูชำนาญการ	
ลงชื่อ	กรรมการ
(นางสาวศรวิรี จิตคำ) รองปลัดเทศบาล	
ลงชื่อ	กรรมการ
(นายอนิรุทธิ์ โพธิ์สุวรรณ) ผู้อำนวยการกองช่าง	

ลงชื่อ	(นางระเบียบ วราสินธุ์) หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล	กรรมการ
ลงชื่อ	(นางสาวสมศรี แซ่เจ็ง) หัวหน้าฝ่ายพัฒนารายได้	กรรมการ
ลงชื่อ	(นางสุพรรณิ กล่อมเมฆ) หัวหน้าฝ่ายปกครอง	เลขานุการ