



ประกาศเทศบาลตำบลสันป่าตอง  
เรื่อง สอบราคาซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด (CCTV)  
จำนวน ๑๖ ชุด ภายในเขตเทศบาลตำบลสันป่าตอง

\*\*\*\*\*

เทศบาลตำบลสันป่าตอง มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP/Network Camera ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล และมีคุณลักษณะขั้นพื้นฐานตามที่กำหนด จำนวน ๑๖ ชุด ตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลสันป่าตอง เลขที่ กข ๐๔๑/๒๕๕๘ ภายในเขตเทศบาลตำบลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

วงเงินงบประมาณ ๙๙๙,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ราคากลาง ๑,๑๓๙,๕๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

โดยมีเงื่อนไขและคุณลักษณะตามแนบท้ายประกาศ

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชืพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว ซึ่งมีผลงานประเภทเดียวกันและเป็นสัญญาเดียวกันในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๙๙,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลสันป่าตอง ณ วันที่ประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อในครั้งนี้
๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ตามข้อ ๑๖ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๗. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

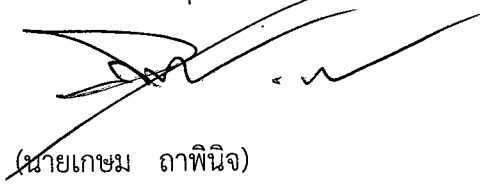
กำหนดดูสถานที่ติดตั้งและรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม วันที่ ๑ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยให้มาพร้อมกัน ณ สำนักงานเทศบาลตำบลสันป่าตอง เวลา ๑๐.๐๐ น. หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ไปรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดตามกำหนดดังกล่าว จะถือว่าได้ไปดูมาแล้ว

/กำหนดยื่นของ...

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๘ ในวันและเวลาราชการ ณ กองคลัง/งานพัสดุ สำนักงานเทศบาลตำบลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และในวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างของ อปท. อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างของ อปท. อำเภอสันป่าตอง

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคา ได้ที่ กองคลัง/งานพัสดุ สำนักงานเทศบาลตำบลสันป่าตอง ในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๘ ในวันและเวลาราชการ และในวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓๓๕-๕๒๗๐ ต่อ ๑๒๕ ในวันและเวลาราชการ และทางเว็บไซต์ [www.sanpatong.go.th](http://www.sanpatong.go.th) และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และผู้มีรายชื่อรับแบบแปลนเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์ยื่นซองสอบราคาได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘



(นายเกษม ฤาพิณี)

นายกเทศมนตรีตำบลสันป่าตอง

### เงื่อนไขในการเสนอราคา

1. ผู้เสนอราคาจะต้องนำตัวอย่าง กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP / Network Camera 2 Mpixel มาแสดงต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาในวันยื่นซองสอบราคาพร้อมกับซองใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย หากไม่ดำเนินการมาทางคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาใบเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้น
2. ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 2 ปี
3. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแผนผังการติดตั้ง (Shop Drawing) มาพร้อมกับซองใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย
4. ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะทางด้านเทคนิคที่ทางเทศบาล ฯ กำหนดกับที่เสนอราคารามาแล้วทำการอ้างอิงเอกสารเป็นหมายเลขเพื่อให้ทางคณะกรรมการตรวจสอบได้โดยง่ายหากไม่ดำเนินการมาทางคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาใบเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

### เงื่อนไขการติดตั้ง

1. ก่อนการติดตั้งผู้ขายจะต้องนำอุปกรณ์ทุกอย่างมาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับหรือช่างผู้ควบคุมงานเพื่อบันทึกข้อมูลยี่ห้อ รุ่น หมายเลขประจำเครื่อง และทดสอบการทำงาน
2. สายนำสัญญาณจากกล้องไปยังอุปกรณ์กระจายสัญญาณ ให้ใช้สาย UTP CAT5e
3. สายนำสัญญาณอุปกรณ์กระจายสัญญาณไปยังเครื่องบันทึกภาพ ให้ใช้สาย UTP CAT6
4. สายนำสัญญาณต้องเดินร้อยในท่ออ่อน ,รางโลหะ หรือท่อ PVC ตามความเหมาะสมของพื้นที่และถูกต้องตามมาตรฐานการติดตั้ง
5. การเดินสายภายนอกอาคาร ถ้าผ่านเสาไฟฟ้าให้ยึดกับเสาไฟฟ้าได้
6. ผู้ขายต้องทำการติดตั้งพร้อมทดสอบระบบจนสามารถใช้งานได้ดี
7. ผู้ขายต้องซ่อมแซม ปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ปฏิบัติงานให้มีสภาพดีดังเดิม หรือชดใช้ในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงาน โดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น
8. พร้อมติดตั้งและเข้าระบบ
9. สอนการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ภายใน 30 วัน หลังจากติดตั้งระบบเสร็จ

จ.อ. สุวัชรชัย ๐.

(สุวัชรชัย กลอบณัฏ)  
นายช่างไฟฟ้า

## คุณลักษณะแบบท้าย

### โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด

#### รายการติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) แบบ IP / Network Camara

##### ความต้องการของระบบ

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP / Network Camera 2 Mpixel            | จำนวน 16 ตัว     |
| 2. เครื่องบันทึก NVR 16 Channel โปรแกรมควบคุมและจัดการระบบกล้อง | จำนวน 1 เครื่อง  |
| 3. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1000 VA                                | จำนวน 1 เครื่อง  |
| 4. ตู้สำหรับใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ ขนาด 19 นิ้ว 36U   | จำนวน 1 ตู้      |
| 5. ตู้ควบคุม Outdoor  | จำนวน 6 ตู้      |
| 6. ระบบสายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร 12 Core     | จำนวน 3,000 เมตร |
| 7. สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคาร(UTP CABLE)                        | จำนวน 1000 เมตร  |
| 8. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch hup) ขนาด 8 Port/8POE 10/100     | จำนวน 7 ตัว      |
| 9. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Media Convector) 10/100      | จำนวน 12 ชุด     |
| 10. จอแสดงภาพ แอลอีดีทีวี ขนาด 32 นิ้ว                          | จำนวน 1 เครื่อง  |

##### รายละเอียดข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP / Network Camera 2 Mpixel จำนวน 16 ตัว
  - 1.1 มีคุณลักษณะทั่วไป ดังนี้
    - 1.1.1 เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fix Network Camera)
    - 1.1.2 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920 X 1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
    - 1.1.3 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
    - 1.1.4 ใช้เทคโนโลยี Day/Night สำหรับการแสดงภาพได้ทั้งวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
    - 1.1.5 สามารถควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
    - 1.1.6 มีความไวแสงน้อยสุด ไม่ต่ำกว่า 0.25 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่น้อยกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
    - 1.1.7 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
    - 1.1.8 มีผลต่างความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
    - 1.1.9 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detector) ได้
    - 1.1.10 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของเสียงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
    - 1.1.11 สามารถส่งสัญญาณภาพไฟแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
    - 1.1.12 ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
    - 1.1.13 สามารถส่งสัญญาณได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย

จ.อ. สุทธิชัย  
(ผู้วิจัย ภาควิชา)  
นายชำนาญ ใจดี

- 1.1.14 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
  - 1.1.15 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
  - 1.1.16 มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card
  - 1.1.17 ตัวกล้องได้รับมาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้รับมาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
  - 1.1.18 ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
  - 1.1.19 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - 1.1.20 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
2. เครื่องบันทึก NVR 16 Channel โปรแกรมควบคุมและจัดการระบบกล้องจำนวน 1 เครื่อง
- 2.1 มีคุณลักษณะทั่วไป ดังนี้
    - 2.1.1 เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
    - 2.1.2 สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
    - 2.1.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 2.1.4 สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
    - 2.1.5 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNTP", TCP/IP ได้เป็นอย่างดี
    - 2.1.6 สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อย 4 หน่วย
    - 2.1.7 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB
    - 2.1.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
    - 2.1.9 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
    - 2.1.11 สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
    - 2.1.12 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
3. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1000 VA จำนวน 1 เครื่อง
- 3.1 มีคุณลักษณะทั่วไป ดังนี้
    - 3.1.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (630 Watts)
    - 3.1.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
4. ตู้สำหรับใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ ขนาด 19 นิ้ว 36U จำนวน 1 ตู้
- 4.1 มีคุณลักษณะทั่วไป ดังนี้
    - 4.1.1 เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 36U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 179 เซนติเมตร
    - 4.1.2 มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
    - 4.1.3 มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

จ.อ. ก้อง  
 (ผู้วิจัย กลอนคำ)  
 นายช่างไฟฟ้า

## 5. ตู้ควบคุม Outdoor จำนวน 6 ตู้

### 5.1 มีคุณลักษณะทั่วไป

- 5.1.1 เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์และกระจายสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit) ตามมาตรฐาน
- 5.1.2 ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนา 1 mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
- 5.1.3 สีของตู้เป็นสีเทา-เทาเข้ม พ่นสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Power Coating
- 5.1.4 ฝาหน้ามีกุญแจแบบ Push Handle Lock ฝึงเรียบเสมอฝาเพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
- 5.1.5 ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้
- 5.1.6 ด้านหลังมีเหล็ก SUPPORT สองชั้นหนา 2 mm. สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา
- 5.1.7 หลังคาสามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด 4" ได้หนึ่งตัว สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี
- 5.1.8 ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้
- 5.1.9 ฐานตู้เจาะรู 3 รู ขนาด 3/4 นิ้ว และ 1 นิ้ว สำหรับเอาสายเข้าในตู้
- 5.1.10 ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย
- 5.1.11 ภายในตู้มีแผ่นรอง ( Plate ) หนา 1.5 mm. สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในตู้ได้
- 5.1.12 แผ่นรอง ( Plate ) มีน็อต Stud ตัวผู้สามารถติดตั้ง Splice Tray ได้ 2 ชั้น ( ซ้อนกัน ) และสามารถติดตั้งรางไฟ 4 Outlet ได้ 1 ตัว
- 5.1.13 มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาตู้

## 6. ระบบสายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร 12 Core จำนวน 3,000 เมตร

### 6.1 มีคุณลักษณะทั่วไปดังนี้

- 6.1.1 เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Multimode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-B.3, IEC 60793-2 และ ITU-T G.651 เป็นอย่างน้อยเป็นสายใยแก้วนำแสงจำนวน ไม่น้อยกว่า 12 Core
- 6.1.2 สายใยแก้วนำแสงชนิด ขาวนกับเสา(Aerial Cable) สามารถติดตั้งภายนอกอาคารและภายในอาคารได้
- 6.1.3 มีค่าของ Geometrical characteristics ดังนี้
- 6.1.4 เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Jacket) หนา 2 mm. ทำด้วยวัสดุ PE with LSZH เพื่อป้องกันรังสี UV และไม่เกิดควันพิษเมื่อเกิดอัคคีภัย
- 6.1.5 มี Rip Cord ช่วยในการลอกสาย
- 6.1.6 มี Water blocking tape ความหนาไม่น้อยกว่า 0.3 mm. เพื่อป้องกันความชื้น
- 6.1.7 มี Additional Strength Member ทำด้วยวัสดุ E-Glass Yarn เพื่อรับแรงดึงและเพิ่มความยืดหยุ่น
- 6.1.8 มี Messenger wire ขนาด ไม่น้อยกว่า 1.2 mm ติดมากับสายเพื่อรับแรงดึง

๑.๐. ๕๐๖๖  
(สุวัธชัย ก่ออบคำ)  
นายช่างไฟฟ้า

- 6.1.9 มีโครงสร้างเป็นแบบ Single Loose tube ขนาดเท่ากับ 4.2mm ซึ่ง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT ( Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น
- 6.1.10 สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ 1350 N และขณะใช้งาน 600 N
- 6.1.11 มีขนาด Cable Diameter เท่ากับ 9.4mm. มีขนาด Overall Diameter เท่ากับ 15mm. และ น้ำหนัก เท่ากับ 125 kg./km.
- 6.1.12 มีค่า Span Length < 50 เมตร
- 6.1.13 มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน 15 เท่าและขณะใช้งานไม่เกิน 10 เท่า
- 6.1.14 สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้ง ตั้งแต่ -40°C ถึง 70°C และขณะเก็บรักษา ตั้งแต่ -40°C ถึง 75°
- 6.1.15 มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-598-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
- 6.1.16 สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน TIA และ IEC
- Torsion Test TIA/EIA-455-85A ,IEC-60794-1-E7
  - Tensile Test IEC-60794-1-E1A
  - Impact Test TIA/EIA-455-25B ,IEC-60794-1-E4
  - Repeated Bending Test TIA/EIA-455-104A ,IEC-60794-1-E6
  - Compression test TIA/EIA-455-41A ,IEC-60794-1-E3
  - Cable Bending Test IEC-60794-1-E11B
  - Water Penetration Test TIA/EIA-455-82B, IEC-60794-1-F5
  - Temperature Cycling Test TIA/EIA-455-3A, IEC-60794-1-F1
- 6.1.17 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Connector และ FDU
- 6.1.18 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี (มีเอกสารแสดง)
- 6.1.19 มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการในการให้บริการหลังการขาย

7. สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคาร(UTP CABLE) จำนวน 1000 เมตร คุณลักษณะทั่วไป ดังนี้

7.1 สายทองแดงแบบตีเกลียว UTP CAT 5E

7.1.1 เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category 5E (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตาม มาตรฐาน TIA/EIA 568-B.2, ISO/IEC 11801, EN50173, NEMA WC63.1 เป็นอย่างน้อย

7.1.2 รองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet, 155 Mbps ATM, TPDDI, ISDN, Broadband, VoIP เป็นอย่างน้อย

จ.อ. กุศลชัย  
(ผู้วิจัย ฝึกอบรม)  
นายช่างไฟฟ้า

- 7.1.3 ผ่านการรับรองจาก UL Listed file number E197771 และ ผ่านการรับรองจาก  
 สถาบัน INTERTEK Report Number 3159185CRT-001
- 7.1.4 สามารถรองรับการทดสอบได้ 350 MHz และมีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังนี้

Frequency (MHz)	Attenuation Max.(dB)	NEXT Min.(dB)	ELFEXT Min.(dB)	RL (dB)
100	22.0	38.3	24.0	20.1
200	32.4	33.8	17.7	18.0
350	44.9	30.1	12.9	16.3

- 7.1.5 มีค่า Propagation delay: 536 ns/100 m. max. ที่ 350 MHz
- 7.1.6 มีค่า Delay Skew: เท่ากับ 25 ns max.
- 7.1.7 มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ 5.6 nF max./100 m.
- 7.1.8 มีค่า DC resistance เท่ากับ 9.38 ohms max./100 m.
- 7.1.9 มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย
- 7.1.10 เป็นสาย UTP สีขาว ชนิด 4 คู่สาย ขนาด 24 AWG CMR UL/NEC Rated ชนิดมี  
 ตัวนำเป็นทองแดง (Copper Conductor) มี Jacket เป็นแบบ FR PVC (Flame  
 Retardant Polyvinyl Chloride) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket เท่ากับ 5.3 mm.
- 7.1.11 ฉนวนหุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.81 mm.
- 7.1.12 สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส และ สามารถ  
 ทำงานได้ที่อุณหภูมิ ระหว่าง -20 ถึง +60 องศาเซลเซียส
- 7.1.13 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตู้แร็ค
- 7.1.14 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี (มีเอกสารแสดง)
- 7.1.15 มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายใน  
 ประเทศไทย เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการในการให้บริการหลังการขาย
- 7.2 สายทองแดงแบบตีเกลียว UTP CAT 6
- 7.2.1 เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category 6 (Unshielded Twisted Pair)  
 ที่มีคุณสมบัติตาม มาตรฐาน TIA/EIA-568-B.2-1, ISO/IEC 11801 เป็นอย่างน้อย
- 7.2.2 สามารถรองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet, 100Base-Tx, Token Ring, 622Mbps  
 ATM, TP- PMD, ISDN, Analog (Baseband, Broadband) และ Digital Video & Voice.
- 7.2.3 ผ่านการรับรอง UL Listed File No. E197771 และ ผ่านการรับรองจากสถาบัน  
 INTERTEK Report Number 3159185CRT-002
- 7.2.4 สามารถรองรับการทดสอบได้ 600 MHz และ มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังนี้

จ.อ. ศิวชัย  
 (ศิวชัย กลออบคำ)  
 นายช่างไฟฟ้า



Frequency (MHz)	Attenuation Max.(dB)	NEXT Min.(dB)	ELFEXT Min.(dB)	RL (dB)
250	32.0	42.9	21.2	17.3
500	49.2	37.5	14.6	15.2
600	54.8	36.5	13.0	14.7

7.2.5 มี Filler Slot ซึ่งทำจาก FRPE อยู่ตรงกลางโครงสร้างสาย

7.2.6 มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย

7.2.7 เป็นสาย UTP สีขาวชนิด 4 คู่สาย ขนาด 23 AWG CMR UL/NEC Rated ชนิดมี  
ตัวนำเป็นทองแดง (Copper Conductor) มี Jacket เป็น FR PVC ขนาด  
เส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket เท่ากับ 6.4 mm.

7.2.8 ฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก Polyethylene ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.99 mm.

7.2.9 ค่า DC Resistance @ 20°C เท่ากับ 66.58 Ohms/Km. Max.

7.2.10 ค่า Propagation delay เท่ากับ 536 ns/100 m. max. ที่ความถี่ 250 MHz

7.2.11 ค่า Delay Skew สูงสุดเท่ากับ 40 ns/100 m. max.

7.2.12 ค่า Mutual capacitance เท่ากับ 5.6 nF max./100 m.

7.2.13 รองรับ Voltage ได้เท่ากับ 300 volts AC หรือ DC

7.2.14 สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส และ สามารถ  
ทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 ถึง +60 องศาเซลเซียส

7.2.15 เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตู้แร็ค

7.2.16 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี (มีเอกสารแสดง)

7.2.17 มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายใน  
ประเทศไทย เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการในการให้บริการหลังการขาย

## 8. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch hup) ขนาด 8 Port/8POE 10/100 จำนวน 7 ตัว

### 8.1 มีคุณลักษณะทั่วไป

8.1.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

8.1.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า  
และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over  
Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

8.1.3 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

## 9. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Media Convertor) 10/100 จำนวน 12 ชุด

### 9.1 มีคุณลักษณะทั่วไป

9.1.1 เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็นสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย  
Fiber Optic ชนิด Single mode ได้

๑๐. สุทธิชัย  
(สุทธิชัย กลออบกัม)  
นายช่างไฟฟ้า

- 9.1.2 เป็นอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3 และ IEEE 802.3u
- 9.1.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 9.1.4 มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ UTP ที่มีคุณสมบัติเป็น 10/100 Base TX ที่ใช้กับหัวต่อ RJ45 จำนวน 1 พอร์ตเป็น Nway Auto-negotiation
- 9.1.5 มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber optic ที่มีคุณสมบัติเป็น 100 Base FX ที่ใช้กับหัวต่อ SC จำนวน 1 พอร์ต เพื่อเชื่อมต่อกับสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด Single mode ได้ระยะทาง 30 Km
- 9.1.6 มีฟังก์ชัน Loop Back Test สามารถทำ Local Loop Back Test และ Remote Loop Back Test ได้
- 9.1.7 มีฟังก์ชัน Link Fault Signaling สามารถทำ Redundant Link ได้
- 9.1.8 มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน PWR,100, LFS,LNK,ACT,FDX,COL
- 9.1.9 มี DIP Switch สามารถปรับเลือกการทำงานได้
- 9.1.10 สามารถใช้งานที่อุณหภูมิ 0°C ถึง 50°C และความชื้นสัมพัทธ์ที่ 10% ถึง 80%
- 9.1.11 สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -25°C ถึง 70°C และความชื้นสัมพัทธ์ที่ 5% ถึง 90%
- 9.1.12 ผ่านมาตรฐานความปลอดภัยและการแพร่กระจายสนามแม่เหล็ก FCC part 15 of Class A 9.1.13 มีขนาด 109.2 mm x 73.8 mm x 23.4 mm และมีน้ำหนัก 158g
- 9.1.14 สามารถนำไปติดตั้งใน Chassis 1,4 หรือ 12 Slot ได้
- 9.1.15 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 5 ปี
- 9.1.16 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายสัญญาณ

## 10. จอแสดงภาพ แอลอีดีทีวี ขนาด 32 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

### 10.1 มีคุณลักษณะทั่วไป

- 10.1.1 ตัวรับสัญญาณทีวีดิจิตอล DVB- T2
- 10.1.2 จอภาพ LED 32 นิ้ว
- 10.1.3 ความละเอียด: HD Ready
- 10.1.4 ความสว่าง / มุม: 178/178
- 10.1.5 ความถี่แบบไดนามิก MCI 50Hz / 50Hz
- 10.1.6 เทคโนโลยีภาพ: Triple XD
- 10.1.7 อินเทอร์เน็ตทีวีรวม Wifi
- 10.1.8 Input: HDMI, USB

จ.อ. ศุภชัย  
(สุวัตรชัย กตอบคำ)  
นายช่างไฟฟ้า

## เอกสารสอบราคาซื้อเลขที่ ๑/๒๕๕๙

สอบราคาจัดซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด (CCTV)

จำนวน ๑๖ ชุด ภายในเขตเทศบาลตำบลสันป่าตอง

ตามประกาศเทศบาลตำบลสันป่าตอง

ลงวันที่ ๑๘ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

เทศบาลตำบลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “เทศบาลตำบลสันป่าตอง” มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP/Network Camera ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล และมีคุณลักษณะขั้นพื้นฐานตามที่กำหนด จำนวน ๑๖ ชุด ตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลสันป่าตอง เลขที่ กข ๐๔๑/๒๕๕๘ ภายในเขตเทศบาลตำบลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีเงื่อนไขและคุณลักษณะตามแนบท้ายประกาศ

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ .....

..... ฯลฯ.....

### ๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุหรือสิ่งของที่สอบราคาซื้อดังกล่าว

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคา...

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้น ศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาและมีผลงานประเภทเดียวกันและเป็นสัญญาเดียวกันในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๙๙,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็น คู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบล สันป่าตองเชื่อถือ

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ตามข้อ ๑๖ ต้องลงทะเบียนใน ระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอก ซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ จดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้น รายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนา บัตรประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของ ผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคา ร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคล ธรรมดาที่มีเชื้อชาติไทยก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทางหรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุ ไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วน บริษัท และสำเนาทะเบียนภาษี มูลค่าเพิ่ม(ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)
- (๖) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ(๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจในบุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน
- (๒) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

#### ๔. การยื่นของสอปรราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอปรราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตก เติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา(ถ้ามี) กำกับไว้ด้วย ทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาให้เสนอเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานเทศบาลตำบลสันป่าตอง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (สามสิบวัน) นับแต่วันเปิดของใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งไม่เกิน ๖๐วัน(หกสิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายหรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากเทศบาลตำบลสันป่าตอง

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและรูปแบบรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ดังกล่าวไปพร้อมกับใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลตำบลสันป่าตองจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการสอปรราคา มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการสอปรราคาตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน.....-.....ตัวอย่าง เพื่อใช้ในการตรวจสอบทดลองหรือประกอบการพิจารณา และหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้เทศบาลตำบลสันป่าตองจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว เทศบาลตำบลสันป่าตองจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

/๔.๖ ก่อนยื่นของ...

๔.๖ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญาแบบรูปและรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกของเรียบร้อย จำหน่ายซองถึง “ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา” โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคาซื้อ เลขที่ ๑/๒๕๕๙” ยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับซองสอบราคา ในวันที่ ๑๘ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ในวันและเวลาราชการ ณ สำนักงานเทศบาลตำบลสันป่าตอง และวันที่ ๒ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างของ อปท. อำเภอสันป่าตอง หมู่ที่ ๑๐ ตำบลยุหว่า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคา (เอกสาร ส่วนที่ ๑) แต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคาและประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกและเทศบาลตำบลสันป่าตอง จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการจังหวัดภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้ว่าราชการจังหวัดให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างของ อปท. อำเภอสันป่าตอง ในวันที่ ๓ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค ๕ ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ เทศบาลตำบลสันป่าตองจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการ ฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลตำบลสันป่าตอง เท่านั้น

๕.๓ เทศบาลตำบลสันป่าตอง สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของเทศบาลตำบลสันป่าตอง

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เต็ม แก้ว เปลี่ยนแปลงโดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือเทศบาลตำบลสันป่าตอง มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใด ที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ เทศบาลตำบลสันป่าตองมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ เทศบาลตำบลสันป่าตอง ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เหมาะสมก็ได้และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลตำบลสันป่าตอง เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลตำบลสันป่าตองจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดย ไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมาย ได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือ เทศบาลตำบลสันป่าตอง จะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามสอบราคาให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลตำบลสันป่าตองมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ เทศบาลตำบลสันป่าตองมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อ ตามข้อ ๔.๗ และ เทศบาลตำบลสันป่าตอง จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง ได้ครบถ้วนภายใน ๕ วัน ทำการของราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลตำบลสันป่าตองจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับ เทศบาลตำบลสันป่าตอง ภายใน ๗ วัน (เจ็ดวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาพัสดุพร้อมติดตั้งที่สอบราคาได้ ให้เทศบาลตำบลสันป่าตอง ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ เทศบาลตำบลสันป่าตอง โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการหรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

#### ๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ต่อวัน

#### ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขาย ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี (สองปี) นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลสันป่าตองได้รับมอบสินค้า โดยผู้รับขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน (สิบห้าวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



๙. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินกันเหลื่อมปี โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ แผนงานแก้ไขและป้องกันปัญหายาเสพติด งบเงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

เทศบาลตำบลสันป่าตอง จะลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อได้รับการอนุมัติเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จากกรมบัญชีกลางแล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อเทศบาลตำบลสันป่าตองได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่สอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นจะต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการ รับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมพาณิชย์ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมพาณิชย์

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งเทศบาลตำบลสันป่าตอง ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุในข้อ ๖ เทศบาลตำบลสันป่าตองอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชย ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ เทศบาลตำบลสันป่าตองสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นชอบของสำนักงานอยู่



เทศบาลตำบลสันป่าตอง

วันที่ ๑๘ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕