



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น  
เรื่อง สอบราคาซื้อกล้องวงจรปิด CCTV พร้อมติดตั้ง จำนวน ๘ ชุด

องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น มีความประสงค์จะสบราคาซื้อกล้องวงจรปิด CCTV พร้อมติดตั้ง ตามจุดที่องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้นกำหนด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เครื่องบันทึกภาพแบบ Network Video Recorder (NVR)	จำนวน ๑ ชุด
๒. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ความละเอียด ๒ ล้านพิกเซล	จำนวน ๘ ชุด
๓. โปรแกรมควบคุมและจัดการระบบกล้องวงจรปิด (Software Management)	จำนวน ๑ ระบบ
๔. อุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายกลางแบบ Gigabit Network Switch	จำนวน ๑ ชุด
๕. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KV	จำนวน ๑ เครื่อง
๖. จอภาพขนาด ๔๒” (Monitor)	จำนวน ๑ เครื่อง
๗. ตู้ควบคุมใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ (๑๙” Rack)	จำนวน ๑ ชุด
๘. ตู้และกล่องกันน้ำ สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก	จำนวน ๘ ตู้
๙. แผงจ่ายไฟฟ้า แบบป้องกันการลัดวงจร	จำนวน ๘ ชุด
๑๐. ชุดโต๊ะและเก้าอี้	จำนวน ๑ ชุด
๑๑. สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร	จำนวน ๒,๒๐๐ เมตร
๑๒. สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิง (UTP CABLE)	จำนวน ๑,๐๐๐ เมตร
๑๓. อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายแบบ Industrial และควบคุมการจ่ายไฟ POEจำนวน ๓ ชุด	
๑๔. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Media Converter)	จำนวน ๓ ชุด

ราคากลาง ๙๖๘,๐๐๐ บาท (เก้าแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะตามรายละเอียดแนบท้ายเอกสารสบราคา

**ผู้มีสิทธิเสนอรราคา จะต้องมึคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

- ๑.เป็นผู้มีอาชีพขายสิ่งของที่สบราคาซื้อดังกล่าว
- ๒.ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อทีมงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอรราคา ได้มีคำสั่งให้ลระสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอรการรายอื่นที่เข้าเสนอรราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น ณ วันประกาศสบราคาซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสบราคาซื้อ ครั้งนี้
- ๕.ผู้เสนอรราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔
- ๖.ผู้เสนอรราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement:e-GP)

กำหนดดูสถานที่ในการติดตั้งและรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ - ๑๐.๐๐ น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น โดยให้ผู้ซื้อเอกสารสอบราคาไปดูสถานที่ติดตั้งและรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมด้วยตนเอง หรือมอบอำนาจให้บุคคลอื่นไปดำเนินการแทนโดยถือว่าได้ทราบสถานที่ติดตั้งตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ดีแล้ว เมื่อมีอุปสรรคและปัญหาในเวลาทำงานจะนำมาอ้างให้พ้นความรับผิดชอบองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้นไม่ได้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในระหว่างวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ โดยในวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ยื่นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น ตำบล หาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ในวันและเวลาราชการ และในวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ยื่น ณ ห้องศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้าง ที่ว่าการอำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ชั้น ๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. และกำหนดเปิดซองสอบราคา ในวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ณ ห้องศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้าง ที่ว่าการอำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ชั้น ๒ เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจสามารถติดต่อขอซื้อเอกสารสอบราคาในราคาชุดละ ๕๐๐ บาท ได้ที่ ส่วนการคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ระหว่างวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๗๘๖-๒๕๐๙ ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) / [www.ranonglocal.go.th](http://www.ranonglocal.go.th) และ [www.hatsompaen.go.th](http://www.hatsompaen.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายพนัส แต่พานิช)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น

## คุณลักษณะความต้องการทั่วไป

1. ผู้เสนอราคาต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เป็นชนิดที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมมีความทนทานต่อการใช้งาน หากมีสิ่งอื่นใดที่มีได้ระบุไว้ในรายการหรือไม่เพียงพอ หากจำเป็นต้องใช้เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงให้เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาโดยไม่ได้คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
2. ผู้เสนอราคาต้องออกแบบการติดตั้งจัดหาอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด งานการติดตั้ง ตามรายละเอียดของข้อกำหนด รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยต้องติดตั้งตำแหน่งที่กำหนด หากมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งการติดตั้งเพื่อความเหมาะสม ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรายละเอียดและตำแหน่งการติดตั้งกล้องวงจรปิด
3. ผู้เสนอราคาต้องเสนออุปกรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพใช้งานได้เป็นอย่างดี
4. ผู้เสนอราคาต้องทำการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ของทางหน่วยงาน

## รายละเอียดจำนวนอุปกรณ์

ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมด จำนวนอุปกรณ์ที่ทำการติดตั้งมีอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. เครื่องบันทึกภาพแบบ Network Video Recorder (NVR)                            | จำนวน 1 ชุด      |
| 2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ความละเอียด 2 ล้านพิกเซล                  | จำนวน 8 ชุด      |
| 3. โปรแกรมควบคุมและจัดการระบบกล้องวงจรปิด (Software Management)                | จำนวน 1 ระบบ     |
| 4. อุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายกลางแบบ Gigabit Network Switch                        | จำนวน 1 ชุด      |
| 5. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 KV  | จำนวน 1 เครื่อง  |
| 6. จอภาพขนาด 42" (Monitor)   | จำนวน 1 เครื่อง  |
| 7. ตู้ควบคุมใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ (19" Rack)                        | จำนวน 1 ชุด      |
| 8. ตู้และกล่องกันน้ำ สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก                                | จำนวน 8 ตู้      |
| 9. แผงจ่ายไฟฟ้า แบบป้องกันการลัดวงจร   | จำนวน 8 ชุด      |
| 10. ชุดโต๊ะและเก้าอี้  | จำนวน 1 ชุด      |
| 11. สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร                               | จำนวน 2,200 เมตร |
| 12. สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP CABLE)                           | จำนวน 1,000 เมตร |
| 13. อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายแบบ Industrial และควบคุมการจ่ายไฟ POEจำนวน 3 ชุด |                  |
| 14. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Media Converter)                           | จำนวน 3 ชุด      |

## รายละเอียดเงื่อนไขและคุณลักษณะเฉพาะกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

### คุณสมบัติทางเทคนิค

1. เครื่องบันทึกภาพแบบ Network Video Recorder (NVR)
  - 1.1 เป็นอุปกรณ์บันทึกภาพระบบดิจิทัลที่บันทึกสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดลงในหน่วยความจำชนิดฮาร์ดดิสก์ ชนิด Non-PC แบบ Stand Alone
  - 1.2 ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux OS หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า โดยสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทาง USB Mouse, Remote Control และระบบเน็ตเวิร์คได้
  - 1.3 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้อง IP/Network Camera ได้ไม่น้อยกว่า 16 กล้อง
  - 1.4 สามารถรองรับแบนด์วิธในการบันทึกภาพจากกล้อง IP/Network Camera ได้ไม่น้อยกว่า 40 Mbps.
  - 1.5 รองรับการทำงานร่วมกับกล้อง IP/Network Camera ยี่ห้ออื่นๆ ได้ไม่น้อยกว่า 5 ยี่ห้อ โดยมีเอกสารยืนยัน

- 1.6 รองรับการทำงานของฮาร์ดดิสก์ชนิด SATA จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และรองรับความจุฮาร์ดดิสก์ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16TByte โดยผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งฮาร์ดดิสก์ให้ไม่น้อยกว่า 2 TByte สำหรับบันทึกภาพ
- 1.7 รองรับฟังก์ชันการทำงานของฮาร์ดดิสก์แบบ S.M.A.R.T โดยสามารถแจ้งอาการผิดปกติของฮาร์ดดิสก์ได้ เช่น ฮาร์ดดิสก์ผิดพลาด, ฮาร์ดดิสก์เต็ม และการบันทึกภาพผิดพลาด
- 1.8 รองรับฟังก์ชันการทำงานของฮาร์ดดิสก์แบบ HDD Standby
- 1.9 รองรับการทำงานแบบล็อกเฉพาะไฟล์ (Lock File) ที่ต้องการ ไม่ให้ถูกลบ หรือถูกเขียนทับ
- 1.10 สามารถกำหนดระยะเวลาในการบันทึกภาพของแต่ละกล้องได้ (Recording Expired Time)
- 1.11 รองรับช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ HDM, VGA และ CVBS Output อย่างละ 1 พอร์ต
- 1.12 สามารถแสดงภาพผ่านช่องสัญญาณ HDMI และ VGA ที่ความละเอียด 1920x1080 (16:9) และ 1600x1200 (4:3)
- 1.13 รองรับขนาดในการบันทึกภาพ (Recording Resolution) ที่ 5MP, 3MP, 1080P, UXGA, 720P, VGA, 4CIF, DCIF, 2CIF, CIF และ QCIF หรือดีกว่า
- 1.14 สามารถกำหนดขนาดในการบันทึกภาพ Resolution, Bit rate และ Frame rate ของแต่ละกล้องได้แตกต่างกัน
- 1.15 สามารถกำหนดช่วงเวลาในการบันทึกภาพของแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ โดยสามารถแบ่งได้ไม่น้อยกว่า 8 ช่วงเวลาใน 1 วัน
- 1.16 สามารถตั้งความไวในการตรวจจับความเคลื่อนไหว (Motion Detection) ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ และสามารถกำหนดความละเอียดการตรวจจับแนวนอนไม่น้อยกว่า 22 จุด และแนวตั้งไม่น้อยกว่า 18 จุด
- 1.17 สามารถกำหนดการหน่วงเวลาในการบันทึกภาพ Pre-Record ได้ไม่น้อยกว่า 30 วินาที และ Post-Record ได้ไม่น้อยกว่า 600 วินาที
- 1.18 ขณะเรียกดูภาพย้อนหลัง ผู้ใช้สามารถทำการกำหนดแท็ก (Tag) ข้อความลงยังภาพได้ ทำให้สะดวกในการเรียกดูภาพย้อนหลังอีกครั้ง
- 1.19 มีระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของเครื่องแบบ Pop-up on screen, Trigger Audible Warning, Email และส่งข้อมูลไปยังซอฟต์แวร์ควบคุม
- 1.20 สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Network ได้โดยผ่านทาง Ethernet Port RJ-45 ที่ความเร็ว 10/100/1000 Mbps จำนวน 1 พอร์ต
- 1.21 รองรับโปรโตคอลในการทำงานผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค แบบ TCP/IP, IPV6, UDP, PPP0E, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, UPnP และ iSCSI เป็นอย่างน้อย
- 1.22 สามารถทำการเลือกปิดภาพที่ไม่ต้องการให้แสดงผลที่หน้าจอหลักได้ แต่ระบบยังคงมีการบันทึกภาพปกติ
- 1.23 สามารถทำการสลับตำแหน่งของการแสดงผลของกล้องแต่ละตัวบนหน้าจอแสดงผลภาพหลักได้ โดยไม่ต้องสลับสายสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดที่ต่อกับอุปกรณ์บันทึกภาพ
- 1.24 สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานของ User Account ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ สามารถกำหนดค่า MAC Address ของ LAN Card ร่วมกับ User Account เพื่อป้องกันการนำ User Account ไปใช้งานเครื่องอื่น

- 1.25 มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB2.0 ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ตเพื่อความสะดวกในการควบคุมและสำรองข้อมูลรองรับการทำงานพอร์ต eSATA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต สำหรับบันทึกภาพจากกล้อง IP/Network Camera และสำรองข้อมูล
- 1.26 มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก หรือกล้อง PTZ แบบ RS-485 หรือดีกว่า
- 1.27 สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สำรองข้อมูล (Data Backup) ชนิด USB Flash Drive, USB HDD External
- 1.28 สามารถเรียกดูภาพ, บันทึกภาพ และปรับแต่งภาพค่าพารามิเตอร์ของกล้องผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ โดยใช้ Internet Explorer, Firefox, Safari และ Google Chrome ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.29 รองรับการส่งออก (Export) และนำเข้า (Input) การตั้งค่าพารามิเตอร์ของอุปกรณ์บันทึกผ่านทางพอร์ต USB ได้
- 1.30 สามารถแสดงภาพผ่านระบบ Internet และ Smart Phone เช่น Android และ iOS ได้
- 1.31 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -10~55 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 1.32 สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ AC100~240 โวลต์
- 1.33 อุปกรณ์ที่เสนอราคาจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย
- 1.34 สินค้าต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 1.35 บริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายที่เสนอสินค้าให้กับทางหน่วยงาน จะต้องมียกเอกสารแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือจากรองงานผู้ผลิต โดยจะต้องมีการระบุชื่อโครงการอย่างชัดเจน ในการยื่นซองสอบราคา
- 1.36 อุปกรณ์บันทึกภาพ ที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องไม่เป็นสินค้า OEM (Original Equipment Manufacturer) หรือเป็นสินค้าที่จ้างโรงงานอื่นในการผลิต จะต้องมียกเอกสารยืนยันจากโรงงาน ในการยื่นซองสอบราคา

## 2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP แบบมุมมองคงที่ (IP Fixed Camera)

- 2.1 เป็นกล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่ติดตั้งด้วยมุมการมองภาพแบบคงที่
- 2.2 สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน (Day/Night Camera) โดยมีการควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
- 2.3 มีระบบการ Scan ภาพแบบ Progressive Scan หรือดีกว่า
- 2.4 มีขนาดตัวรับภาพไม่เล็กกว่า 1/3 นิ้ว ชนิด CCD หรือ CMOS หรือ MOS หรือดีกว่า พร้อมเลนส์อยู่ภายในตัวกล้อง หรือมีเลนส์แบบต่อภายนอกที่เป็นชนิดปรับช่องรับแสง (Iris) แบบอัตโนมัติได้
- 2.5 สามารถตั้งค่าการแสดงความละเอียดภาพสำหรับพื้นที่ทั่วไป และสำหรับพื้นที่สำคัญให้แตกต่างกันได้ และสามารถส่งสัญญาณภาพได้ที่ 25 FPS หรือดีกว่า
- 2.6 มีความละเอียดของกล้องตั้งแต่ 2 Megapixels ขึ้นไป หรือ Full HD 1080p หรือดีกว่า
- 2.7 มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.5 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Day Mode) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Night Mode) หรือดีกว่า
- 2.8 มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ Back Focus เพื่อให้ภาพที่มีความคมชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน สำหรับพื้นที่สำคัญ

- 2.9 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range)
- 2.10 รองรับการส่งสัญญาณภาพแบบ Multi Stream สำหรับพื้นที่สำคัญ
- 2.11 ส่งสัญญาณภาพแบบ ONVIF H.264 หรือเทียบเท่า
- 2.12 สามารถทำงานผ่านระบบเครือข่ายตามมาตรฐาน IPv4 หรือ IPv6 ได้
- 2.13 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- 2.14 สามารถใช้งานกับกระแสไฟฟ้าที่จ่ายออกจากอุปกรณ์ แบบ Power Over Ethernet (PoE) ได้
- 2.15 อุปกรณ์ที่เสนอราคาจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย
- 2.16 สินค้าต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 2.17 บริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายที่เสนอสินค้าให้กับทางหน่วยงาน จะต้องมีเอกสารแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือจกโรงงานผู้ผลิต โดยจะต้องมีการระบุชื่อโครงการอย่างชัดเจน ในการยื่นของสอบราคา
- 2.18 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP/Network Camera) ที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องไม่เป็นสินค้า OEM (Original Equipment Manufacturer) หรือเป็นสินค้าที่จ้างโรงงานอื่นในการผลิต จะต้องมีการยื่นยืนยันจากโรงงาน ในการยื่นของสอบราคา

### 3. โปรแกรมควบคุมและจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Software Management)

- 3.1 เป็นซอฟต์แวร์สำหรับติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้สำหรับบริหารจัดการระบบบันทึกภาพกล้องวงจรปิด
- 3.2 รองรับการแสดงภาพ และบริหารจัดการอุปกรณ์บันทึกภาพ DVRs, NVRs, กล้อง ไอพี (IP camera), Encoders ได้
- 3.3 รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 250 อุปกรณ์ หรือ 250 ไอพีแอดเดรส ต่อเซิร์ฟเวอร์
- 3.4 รองรับการเรียกดูภาพอุปกรณ์บันทึกภาพ DVRs, NVRs, กล้อง ไอพี (IP camera) ผ่านทางเครือข่ายเน็ตเวิร์คแบบ Dual Stream โดยสามารถเลือกรูปแบบสตรีมในการเรียกดูภาพของแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ
- 3.5 รองรับรูปแบบในการเรียกดูภาพได้แบบ 1,4,9,16,25,36 กล้องในหนึ่งหน้าจอหรือดีกว่า
- 3.6 สามารถกำหนดระยะเวลาในการแสดงภาพแบบสลับภาพ ได้แบบ 20s, 40s, 1min, 3min, และ 5min หรือดีกว่า
- 3.7 รองรับการแสดงผลของจอภาพแบบ 1 หน้าจอ Main และ 3 หน้าจอ Auxiliary
- 3.8 รองรับการกำหนดกรุปในการแสดงภาพได้ไม่น้อยกว่า 250 กรุป และใน 1 กรุปสามารถกำหนดกล้องในการแสดงภาพได้ไม่น้อยกว่า 64 กล้อง
- 3.9 รองรับการบันทึกภาพ (Recording) และจับภาพนิ่ง (Capture) จากอุปกรณ์บันทึกภาพได้
- 3.10 รองรับการตั้งเวลาของอุปกรณ์บันทึกภาพ DVRs, NVRs, กล้องไอพี (IP camera) แบบ Manual และ Schedule
- 3.11 รองรับรูปแบบการทำงาน E-map โดยสามารถกำหนดแผนผังรูปได้ไม่น้อยกว่า 250 E-maps, 62 Hot regions และ 1024 hot spots หรือดีกว่า
- 3.12 รองรับการเล่นภาพย้อนหลังได้แบบ Instant Playback บนหน้าจอแสดงผลหลักได้
- 3.13 รองรับการเรียกดูภาพย้อนได้พร้อมกัน 16 ช่องสัญญาณ

- 3.14 สามารถปรับความเร็วในการเรียกดูภาพย้อนหลังได้แบบ 1/8x, 1/4x, 1/2x, 1x, 2x, 4x, และสูงสุด 8x
- 3.15 รองรับการเรียกดูภาพย้อนหลังแบบ Time Line โดยจะแสดงรายการข้อมูลการบันทึกภาพแบบ 24 ชั่วโมง สามารถใช้เมาส์คลิกตามช่วงเวลาที่ต้องการดูภาพได้ทันที
- 3.16 รองรับการค้นหาค่าไอพีแอดเดรส (online device) ของอุปกรณ์บนเครือข่ายเน็ตเวิร์คได้
- 3.17 รองรับการทำงานการสื่อสารระบบเสียงแบบ Two-way audio และ Broadcast ได้
- 3.18 รองรับการควบคุมการทำงานของกล้องชนิด PTZ หรือ Speed dome
- 3.19 รองรับการรีโมทการตั้งค่าพารามิเตอร์ของอุปกรณ์บันทึกภาพ DVRs, NVRs, กล้องไอพี (IP camera) ได้
- 3.20 รองรับการจัดการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 50 users
- 3.21 สามารถกำหนดรูปแบบเสียงของ Alarm Motion, Alarm Input, Video Exception และ Device Exception ในการแจ้งเตือนได้
- 3.22 รองรับรูปแบบการแจ้งเตือนเมื่อตรวจพบเหตุการณ์แบบ Pop-up Image, Audio และ Email ได้ทันที
- 3.23 รองรับการจับภาพนิ่ง (Captured Picture) และสามารถทำการส่งภาพผ่าน Email ได้ทันที
- 3.24 สามารถทำการกำหนด Email ผู้รับ (Receiver) ในการแจ้งเตือน ได้ไม่น้อยกว่า 3 ผู้รับ
- 3.25 รองรับการควบคุมเปิด-ปิดการทำงาน alarm output ของอุปกรณ์บันทึกภาพ DVRs, NVRs, กล้องไอพี (IP camera) ได้
- 3.26 รองรับการนำเข้า (Import) และส่งออก (Export) ไฟล์ Configuration ของอุปกรณ์บันทึกภาพและซอฟต์แวร์ได้
- 3.27 รองรับการแสดงสถานการณ์ทำงานของหน่วยประมวลผล (CPU) หน่วยความจำ (Memory), และเน็ตเวิร์ค (Network) ได้
- 3.28 รองรับรูปแบบการทำงานของซอฟต์แวร์แบบ Web server โดยสามารถรีโมทผ่านทาง Web browser ได้
- 3.29 รองรับการติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows 7, Windows 2008(32/64bit), Windows 2003 และ Windows XP หรือดีกว่า
- 3.30 สามารถกำหนดรูปแบบในการบันทึกค่าเหตุการณ์ (Log) ได้แบบ 7 วัน, 15 วัน และ 1 เดือน
- 3.31 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิด ให้กับหน่วยงาน และสามารถทำงานได้จริง 250 อุปกรณ์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในอนาคต

#### 4. อุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายกลางแบบ Gigabit Ethernet Switch

- 4.1 เป็นอุปกรณ์ Switch ที่มีพอร์ตแบบ 10/100/1000Base-T อย่างน้อย 24 พอร์ต พร้อมด้วยพอร์ตแบบ SFP slots และแบบ 10/100/1000 Base-T ไม่น้อยกว่า 4 slots ที่มีการทำงานแบบ Combo
- 4.2 เป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดของ Switch Fabric ไม่น้อยกว่า 48Gbps และ Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 35.7 Mpps
- 4.3 สามารถใช้งานตามจำนวน Mac Address ได้ 8,000 Mac Address
- 4.4 สามารถสร้าง VLAN Database ได้ไม่น้อยกว่า 256 VLANs มาตรฐาน IEEE 802.1Q
- 4.5 สามารถกำหนด VLAN แบบ Port-Based VLAN, Mac-Based และ Private VLAN ได้
- 4.6 สามารถใช้ Access Control List (ACL) เพื่อควบคุมการใช้งานได้

- 4.7 สามารถใช้งาน Multicast Protocol แบบ IGMP snooping และ IGMP Querier ได้
- 4.8 สามารถใช้งาน DHCP Snooping ได้
- 4.9 สามารถกำหนด Quality of Service แบบ Diffserv ได้
- 4.10 อุปกรณ์สามารถทำงานในลักษณะ Fail-over ในรูปแบบเครือข่าย Ring Topology โดยต้องมีเส้นทางสำรองไว้ใช้งานเมื่อเส้นทางหลักเกิดการเสียหาย โดยเส้นทางสำรองจะต้องสามารถเริ่มใช้งานได้ภายใน 60 ms. หลังจากเส้นทางหลักเสียหาย
- 4.11 สามารถทำงานแบบ Spanning Tree Protocol ตามมาตรฐาน IEEE802.1D, IEEE802.1w และ IEEE802.1s ได้เป็นอย่างดี
- 4.12 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1p ได้
- 4.13 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1x แบบ Port-Based, MAC-Based ได้
- 4.14 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1x แบบ Guest VLAN
- 4.15 สามารถทำ Link Aggregation Control Protocol (LACP) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad หรือ IEEE802.1AX ได้อย่างน้อย
- 4.16 สามารถทำ Port mirroring ได้
- 4.17 สามารถบริหารจัดการผ่าน Industry-standard CLI ได้
- 4.18 สามารถใช้งานโปรโตคอล SNMPv1, v2c, v3 ได้
- 4.19 สามารถใช้งาน RMON ได้ไม่น้อยกว่า 4 Group
- 4.20 ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC, UL และ EN
- 4.21 บริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายที่เสนอสินค้าให้กับทางหน่วยงาน จะต้องมียกสารแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือจากโรงงานผู้ผลิต โดยจะต้องมีการระบุชื่อโครงการอย่างชัดเจนในการยื่นซองสอบราคา

## 5. เครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์สำหรับบันทึกภาพแบบไอพี

- 5.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 1000VA/800W
- 5.2 มีระบบการทำงานแบบ True Online Double Conversion Design
- 5.3 ใช้แบตเตอรี่แบบ Sealed Lead Acid Maintenance Free
- 5.4 มีหน้าจอแสดงการทำงานแบบ 1 CD Display สามารถแสดงสภาวะการทำงานได้ดังนี้ Input Voltage, Output Voltage, Input Frequency, Output Frequency, Load Level, Battery Level, Low Battery, Battery Voltage, Battery Fault, Discharge Timer, Overload, Output Short and Fault Conditions
- 5.5 หน้าจอ LCD Display สามารถแสดงสถานะ การทำงานในส่วนต่างๆ ของระบบ UPS ในรูป System Mimic (Graphic User-Friendly)
- 5.6 มีสัญญาณเสียงเตือนได้อย่างน้อยดังนี้ Battery mode, Low Battery, Overload and Fault
- 5.7 มี Control Panel สำหรับการตั้งค่าต่างๆ หรือสั่งงานเครื่องสำรองไฟได้ดังนี้
  - 3.7.1 สามารถสั่งทดสอบแบตเตอรี่ได้ (Self Test)
  - 3.7.2 สามารถเลือกเปิด-ปิดเสียงเตือนในขณะที่สำรองไฟฟ้าได้ (Alarm Mute)
  - 3.7.3 สามารถเลือกปรับแรงดันไฟฟ้าขาออกเป็น 208/220/230/240 Vac. ได้



- 3.7.4 สามารถควบคุมการเปิด-ปิด Outlet เป็น 2 กลุ่มได้ (Programmable Outlet)
- 3.7.5 สามารถเลือกให้เครื่องสำรองไฟฟ้าทำงานในโหมดประหยัดพลังงานได้ (ECO Mode)
- 5.8 คุณสมบัติทางด้าน Input
  - 3.8.1 แรงดันขาเข้า 220/230 Vav.1/ 25% หรือดีกว่า
  - 3.8.2 ความถี่ขาเข้า 50/60 Hz
  - 3.8.3 Power Factor>0.99
- 5.9 คุณสมบัติทางด้าน Output
  - 3.9.1 แรงดันขาออก 208/220/230/240 Vac.+/- 2% หรือดีกว่า
  - 3.9.2 ความถี่ขาออก 50/60 Hz
  - 3.9.3 มีค่า Total Harmonic Distortion (THD) <4% at linear load
  - 3.9.4 มี Wave Form ไฟฟ้าขาออกเป็น Pure sine wave
- 5.10 มีระบบ Emergency Power Off (EPO) เพื่อปิดระบบ UPS ในกรณีฉุกเฉินได้
- 5.11 มีพอร์ตสัญญาณ RS232 และ USB พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมตรวจสอบการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Monitoring and Controlling Software) สามารถทำงานบน Windows OS, Linux and MAC ได้
- 5.12 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1291-2545 และ ISO9001:2008

## 6. จอภาพ (Monitor) FULL HD ขนาด 42 นิ้ว

- 6.1 มีความละเอียดจอไม่น้อยกว่า 1920x1080 Pixel
- 6.2 มีช่องรับสัญญาณชนิด AV/HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 6.3 ใช้กำลังไฟฟ้า AC 120/230V (50/60 Hz)
- 6.4 มีรีโมทคอนโทรลสำหรับการควบคุม

## 7. ตู้ควบคุมใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ (19"Rack)

- 7.1 มีขนาดความสูง 15U มีความกว้างด้านหน้า 600mm. ขนาดความลึก 600mm.
- 7.2 ตู้ใส่อุปกรณ์ขายสายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม 19" โดยยึดอุปกรณ์มาตรฐาน 19 นิ้วได้
- 7.3 มีความคงทน และป้องกันสนิม ผลิตจาก Electro Galvanize Steel หนาไม่น้อยกว่า 2 mm
- 7.4 ประตูหน้าเป็น ACYLIC หรือ กระจก มีกุญแจล็อคและมีวัสดุหรือยางติดขอบประตูเพื่อป้องกันฝุ่น
- 7.5 ตู้ส่วนกลางใช้ระบบ security lock ด้วยกุญแจ Master Key ชุดเดียวกับประตูหน้า
- 7.6 ด้านข้างมีช่องระบายอากาศ บานพับประตูเป็นแบบ อลูมิเนียมอัลลอย หรือพลาสติก (PVC)
- 7.7 ผ่านกระบวนการพ่นและอบสีด้วยระบบ Electro Static มีความหนาเป็นพิเศษ
- 7.8 ด้านบนของตู้ สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด 4x4 ได้
- 7.9 ขาดังสามารถปรับได้ 180° ล้อเลื่อนเป็นแบบ Nylon Six และสามารถหมุนได้ 360°
- 7.10 มีการติดตั้งสายกราวด์เชื่อมทุกชิ้นส่วนของตู้ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
- 7.11 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐาน มอก. เป็นอย่างน้อย

## 8. ตู้และกล่องกันน้ำ สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก

- 8.1 เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์ และสายสัญญาณ หรืออุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็น
- 8.2 ตัวตู้ทำด้วยเหล็กและมีน้ำหนักรเบา
- 8.3 ฝาหน้ามีกุญแจเพื่อความปลอดภัย

8.4 ด้านข้างทั้งสองข้าง เจาะครีบบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าตู้ได้

## 9. แผงจ่ายไฟฟ้า แบบป้องกันการลัดวงจร

- 9.1 มีระบบ Circuit Breaker ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร และการใช้งานเกินกำลัง
- 9.2 Body ผลิตจากพลาสติกคุณภาพสูงทนแรงกระทำ และทนความร้อน
- 9.3 เต้ารับแบบ Universal ทำจากทองเหลืองแท้
- 9.4 มีระบบป้องกันไฟกระชาก และมี Capacity 12 Amps. หรือดีกว่า
- 9.5 มีมาตรฐานผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001-2008

## 10. ชุดโตะและเก้าอี้

- 10.1 โตะมีขนาดไม่น้อยกว่า 120(W) x 60(D) x 75(H) เซนติเมตร และมีความหนาคงทนแข็งแรง
- 10.2 เก้าอี้วัสดุหุ้มด้วยหนังพร้อมมีที่วางแขนและมีพนักพิง และมีลูกล้อที่ขา

## 11. สายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) Outdoor/indoor with Drop Wire

- 11.1 เป็นชนิดออกแบบให้ใช้ภายนอกอาคาร (Outdoor) มีวัสดุหุ้มแกนภายในที่ป้องกันความชื้นหรือน้ำได้เป็นอย่างดี มีวัสดุเปลือกนอกเป็น UV-Resistant,LSZH Outer Jacket หรือดีกว่า
- 11.2 เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ขนาดไม่น้อยกว่า 6 แกน
- 11.3 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของตัวนำแสง (Core) ขนาดไม่น้อยกว่า 9 ไมโครเมตร
- 11.4 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของวัสดุหุ้ม (Cladding) ขนาดไม่น้อยกว่า 125 ไมโครเมตร ในแต่ละเส้น และมีการกำหนดรหัสสีอย่างชัดเจนตามมาตรฐาน TIA/EIA-568-c.3
- 11.5 สามารถใช้กับสัญญาณแสงความยาวคลื่น 1,310 นาโนเมตร ได้เป็นอย่างดี และสายใยแก้วนำแสงแต่ละเส้นต้องมีอัตราการสูญเสีย (Attenuation Loss) ไม่เกิน 0.35dB ต่อกิโลเมตร ที่ ความยาวคลื่นแสง 1,310 นาโนเมตรและไม่เกิน0.22dBต่อกิโลเมตรที่ความยาวคลื่นแสง 1,550 นาโนเมตร
- 11.6 ค่ารัศมีการโค้งงอไม่น้อยกว่า 20 เท่าของ External Diameter of cable
- 11.7 มีสาย Drop Wire ในตัว ไม่ต้องเดินสายสลิงเพิ่มเพื่อยึดสาย Fiber Optic
- 11.8 มีคุณสมบัติสอดคล้องตามมาตรฐาน ITU-T G.651 และต้องสามารถใช้งานได้อย่างน้อยในช่วงอุณหภูมิ -40 ถึง 70 องศาเซลเซียส

## 12. สายสัญญาณ Unshieled Twisted Pair (UTP) แบบ CAT-6 Outdoor

- 12.1 เป็นสายทองแดงตีเกลียว UTP Category 6 ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568 C.2
- 12.2 สามารถรองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet, 100Base-Tx ได้
- 12.3 มี Filler อยู่ตรงกลางโครงสร้างเพื่อป้องกันสัญญาณรบกวน
- 12.4 มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายต่อการลอกสาย
- 12.5 เป็นสาย UTP ชนิด 4 คู่สาย ขนาด 23 AWG
- 12.6 ฉนวนหุ้มทำจาก PE สามารถใช้งานได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร
- 12.7 มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า 32dB ที่ความถี่ 250MHz
- 12.8 มีค่า Propagation delay เท่ากับ 536ns/100m. Max. ที่ความถี่ 250MHz

### 13. อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายแบบ Industrial Switch และควบคุมการจ่ายไฟ POE

- 13.1 รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3af เป็นอย่างน้อย
- 13.2 เป็นอุปกรณ์ Switch ที่มีลักษณะเป็น Field-Hardened และสามารถทำงานแบบ Standalone ได้
- 13.3 อุปกรณ์รองรับ Mac-address ได้ไม่น้อยกว่า 8000 mac
- 13.4 อุปกรณ์มี switching fabric อย่างน้อย 5.5 Gbps
- 13.5 อุปกรณ์มี forwarding rate อย่างน้อย 4 Mpps
- 13.6 มีพอร์ต 10/100TX อย่างน้อย 8 พอร์ต ที่รองรับการจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์เชื่อมต่อ (POE) ได้
- 13.7 มีพอร์ตแบบ 100/1000Mbps รองรับการทำงานด้วย SFP อย่างน้อย 2 พอร์ต
- 13.8 ผ่านมาตรฐานการทดสอบการทำงานในสภาวะแวดล้อมอย่างน้อยดังนี้ IEC60068-2-32, IEC60068-2-27, IEC60068-2-6
- 13.9 สามารถ Management อุปกรณ์ผ่านทาง SNMPv3, Web, Telnet และ CLI ได้
- 13.10 สามารถ Upgrade firmware ผ่านทาง TFTP ได้
- 13.11 รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3ad
- 13.12 รองรับมาตรฐาน IEEE 802.1d และ IEEE 802.1w
- 13.13 รองรับมาตรฐาน IEEE 802.1q
- 13.14 รองรับมาตรฐาน IEEE 802.1x
- 13.15 สามารถทำ Port mirror ได้
- 13.16 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิแวดล้อมระหว่าง (-10)-(65) องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย
- 13.17 สามารถทนความชื้นสัมพัทธ์ได้ที่ 5%-95% หรือดีกว่า
- 13.18 รองรับไฟแบบ DC 48V และรองรับการต่อไฟสำรองในแบบ Redundant Power
- 13.19 สามารถแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์ผ่านทาง LED Status
- 13.20 มีค่า MTBF ไม่ต่ำกว่า 150,000 ชม.
- 13.21 ผ่านมาตรฐาน UL,EN เป็นอย่างน้อย
- 13.22 มีมาตรฐานป้องกันด้านอุตสาหกรรมในระดับ IP-30 หรือดีกว่า
- 13.23 อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายแบบ industrial Switch และควบคุมการจ่ายไฟ POE ที่เสนอให้กับหน่วยงาน จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายกลางแบบ Gigabit Ethernet Switch

### 14. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Media Converter)

- 14.1 รองรับมาตรฐานใช้งาน IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3x Full-duplex Flow Control
- 14.2 สามารถรับส่งข้อมูลในอัตราความเร็ว 100 Mbps ผ่านสายใยแก้วชนิด Single-Mode ขนาด 9/125 um และ 10/125 um ได้ระยะสูงสุด 20 กิโลเมตร
- 14.3 มีพอร์ต SC แบบ Single-Mode ระยะทาง 20 กิโลเมตร จำนวน 1 ช่อง แบบสำเร็จในตัว
- 14.4 อุปกรณ์แปลงสัญญาณเครือข่ายใยแก้วนำแสง แบบ Single-Mode เป็นสายสัญญาณแบบ UTP RJ45
- 14.5 มีระบบ Smart Link Error Detection
- 14.6 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าจากประเทศในทวีปยุโรป หรือทวีปอเมริกา หรือญี่ปุ่น
- 14.7 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายกลาง
- 14.8 มี LED แสดงสถานะการทำงาน

14.9 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง FCC และ CE เป็นอย่างน้อย

### ความต้องการงานติดตั้งระบบกล่องวงจรปิด

1. ก่อนที่ผู้ชนะการเสนอราคาจะเข้าดำเนินการใดๆ จะต้องทำหนังสือแจ้งให้รับทราบก่อนเข้าดำเนินการอย่างน้อย 1 วันทำการ และจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้างหรือผู้รับผิดชอบก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ หากผู้ชนะการเสนอราคาทำการติดตั้งระบบใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติ ทางหน่วยงานมีสิทธิที่จะให้ดำเนินการรื้อถอนระบบต่างๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้ชนะการเสนอราคา
2. ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากปฏิบัติงานของผู้ชนะการเสนอราคา ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว และยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้แก่หน่วยงาน
3. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเป็นผู้จัดหาสายสัญญาณ สายไฟฟ้า อุปกรณ์ติดตั้ง วัสดุสิ้นเปลือง ขยายดักลิ่ง เส้าหรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่างๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในข้อกำหนดนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดหาเพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ชนะการเสนอราคา ในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ
4. การติดตั้งอุปกรณ์ และระบบที่ผู้ชนะการเสนอราคาได้เสนอ หรือติดตั้งอุปกรณ์ และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงาน ที่จะเป็นผู้กำหนดลักษณะ และรูปแบบของการติดตั้ง โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็น และสภาพการใช้งานจริง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
5. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเป็นผู้สำรวจสถานที่ สำรวจแนวเส้นทางการติดตั้งสายเคเบิลโดยการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยใช้แนวเส้นทางการที่กำหนด หากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างจากข้อเสนออันเนื่องมาจากกฎระเบียบ ข้อบังคับ ของหน่วยงานที่ให้การอนุญาตดำเนินการ เช่นการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค กรมทางหลวง ฯลฯ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการหรือผู้ควบคุมงาน
6. การติดตั้งเคเบิลแบบแขวนอากาศ ให้แขวนไปกับเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่
7. การติดตั้งอุปกรณ์ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องดำเนินการภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่ ทางหน่วยงานอาจจะส่งเจ้าหน้าที่มาประสานงาน/สังเกตการณ์ ร่วมกับผู้ที่มิประสพการณ์ และเชี่ยวชาญของบริษัท ตลอดระยะเวลาที่ทำการติดตั้ง ทั้งนี้ทางหน่วย จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหาย หรือความล่าช้าที่เกิดขึ้นในระหว่างการติดตั้ง
8. ในกรณีการติดตั้งสายเคเบิล ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบแปลนแผนผัง ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานหรือผู้รับผิดชอบทราบก่อน เพื่อขอความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ว่าจ้าง เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้ชนะการประกวดราคาจึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้
9. ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น ฝิวถนุน บาทวิถี อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ยานพาหนะบุคคล ตลอดจนความเสียหายอื่นๆ อันเกิดจากการทำงานของผู้ชนะการเสนอราคา
10. การดูแลและการรับประกันภายหลังการติดตั้ง อุปกรณ์และระบบต่างๆที่ผู้ชนะการเสนอราคาได้เสนอให้แก่หน่วยงานจะต้องรับประกันถึงความเสียหายของอุปกรณ์และระบบ จากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
11. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ ให้สามารถใช้งานระบบกล่องโทรทัศน์วงจรปิด ตามหลักสูตรที่หน่วยงานร่วมกับผู้ชนะการเสนอราคากำหนด

เอกสารสอบราคาชื่อ เลขที่ ๑/๒๕๕๗  
เรื่อง สอบราคาซื้อกล้องวงจรปิด CCTV จำนวน ๘ ชุด พร้อมติดตั้ง

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนตำบล หาดส้มแป้น ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

องค์การบริหารส่วนตำบล หาดส้มแป้น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “องค์การบริหารส่วนตำบล” มีความประสงค์จะ  
สอบราคาซื้อ กล้องวงจรปิด ( CCTV ) และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง หมู่ที่ ๓ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัด  
ระนอง (รายละเอียดคุณสมบัติแนบท้าย) ราคากลาง ๙๖๘,๐๐๐- บาท (เก้าแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งพัสดุที่  
จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะ  
เฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน (หลักประกันสัญญา )
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคามีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๕ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ และต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อผู้ทำงาน  
ของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคากับ  
องค์การบริหารส่วนตำบล

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่  
รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓. หลักฐานการเสนอรราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอ  
ราคา เป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน ให้ยื่นหนังสือรับรองสำเนารการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือ  
บริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดา หรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัว  
ประชาชนของผู้นั้น สำเนาหนังสือจดทะเบียนพาณิชย์และใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้า  
เป็นหุ้นส่วน(ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของเป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาเข้าร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลก็ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖(๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อก และหรือรูปแบบรายการละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

#### ๔. การยื่นซองเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบ หรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ส่วนราชการที่ได้รับการจัดสรรซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันทำสัญญา

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า...๔๕...วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน.....๖๐.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรูปรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ **กล้องวงจรปิด CCTV และอุปกรณ์ติดตั้ง** ไปพร้อมใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

โดยผู้เสนอราคาต้องทำเอกสารตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ (Statement of Compliance) กับรายละเอียด และคุณลักษณะแนบท้ายเอกสารสอบราคาซื้อขององค์การบริหารส่วนตำบล หาดส้มแป้น ในข้อ ๑ ซ้อย่อย ๑.๑,๑.๒ และ ๑.๓ เป็นรายชื่อให้ตรงกันทุกข้อกำหนด สำหรับข้อที่มีเอกสารอ้างอิงหรือ แคตตาล็อก ให้อ้างอิงเอกสารในข้อเสนอกที่เกี่ยวข้อง และต้องทำเครื่องหมายพร้อมระบุตำแหน่งในเอกสารอ้างอิงให้ตรงกับหมายเลขของข้อในข้อกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจนด้วย ถ้าไม่ดำเนินการตามที่กล่าวข้างต้น องค์การบริหารส่วนตำบล หาดส้มแป้น จะไม่รับพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดาที่เข้าสอบราคา หากคณะกรรมการเปิดซองเปิดซองสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบภายใน.๓.วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน..... (หน่วย) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา และหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบล จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว องค์การบริหารส่วนตำบลจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

๔.๖ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เป็นฉบับที่ปิดผนึกซองเรียบร้อยแล้ว จ่าหน้าซองถึง.....**ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา** โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคา เลขที่.....๑...../๒๕๕๗ โดยยื่นโดยตรงต่อ องค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น ในวันที่.....๑๓.....กุมภาพันธ์.....๒๕๕๗ ถึงวันที่.....๒๖ กุมภาพันธ์.....๒๕๕๗ ระหว่างเวลา.....๐๘.๓๐.....-.....๑๖.๓๐.....น. ในวันและเวลาราชการ. ณ องค์การบริหารส่วนตำบล.....หาดส้มแป้น.....และวันที่.....๑๒.....กุมภาพันธ์.....๒๕๕๗ ณ ศูนย์รวมข่าวสารการซื้อหรือการจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบล.....ระดับอำเภอ.....(ที่ว่าการอำเภอเมือง.....) จังหวัดระนอง ตั้งแต่เวลา.....๐๘.๓๐.....น.....-.....๑๖.๓๐.....น.

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อหรือการจ้าง ขององค์การบริหารส่วนตำบลระดับอำเภอ.....(ที่ว่าการอำเภอเมืองระนอง) จังหวัดระนอง ในวันที่.....๒๗.....กุมภาพันธ์.....๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา.....๑๐.๐๐.....น. เป็นต้นไป

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะพิจารณาตัดสินด้วย...**ราคารวม**...( ราคารวม / ราคาต่อรายการ/ราคาต่อหน่วย)

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตาม ข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะประโยชน์ต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเท่านั้น

๕.๓ องค์การบริหารส่วนตำบล สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาขององค์การบริหารส่วนตำบล

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือองค์การบริหารส่วนตำบล มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใด ที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ องค์การบริหารส่วนตำบล มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ องค์การบริหารส่วนตำบล ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสิน ขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบล จะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ที่จ้างงานหากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

#### ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ องค์การบริหารส่วนตำบล จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือองค์การบริหารส่วนตำบล เห็นว่าไม่สามารถจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาตั้งระบุในข้อ ๑.๓ กับ องค์การบริหารส่วนตำบลภายใน...๗...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ **ร้อยละ ๕** ของราคาสิ่งของที่สอบราคาได้ให้ องค์การบริหารส่วนตำบล ยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๑. เงินสด

๒. เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน...๓... วันทำการของทางราชการ

๓. หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันตั้งระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๔. พันธบัตรรัฐบาลไทยหลักประกันนี้ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

#### ๗. อัตราการปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายจะกำหนดในอัตราร้อยละ...๐.๒๐... ของสัญญาซื้อขายต่อวัน

#### ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อตามแบบตั้งระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า...เดือน...๑...ปี... นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขได้ติดตั้งเดิมภายใน...๑๕...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๙. ขอสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ **เงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนเฉพาะกิจประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ จากส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น**

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนตำบล ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก **เงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนเฉพาะกิจประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ จากส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น** แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อ องค์การบริหารส่วนตำบล ได้คัดเลือกผู้เสนอราคาใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามแบบสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้เสนอราคา ซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี



๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่ง องค์การบริหารส่วนตำบล ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดระบุในข้อ ๖ องค์การบริหารส่วนตำบล อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหาย (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ องค์การบริหารส่วนตำบลสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของอัยการจังหวัดหรือสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

องค์การบริหารส่วนตำบล **หาดส้มแป้น**  
วันที่ ๑๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗