



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง

ที่ ขบ 54902/๖๖

วันที่

15 มิ.ย. 2560

เรื่อง ขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์ประกาศประกวดราคาซื้อ

สำนักปลัดเทศบาล
เลขที่ 1242 / 60
วันที่ 15 มิ.ย. 2560
เวลา ๑๔.๓๐ น.

เรียน หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ด้วยงานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง ได้จัดทำการประกาศประกวดราคาซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ 3 จำนวน 16 กล้อง โดยกำหนดขายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ 15 มิ.ย. 2560 - 23 มิ.ย. 2560 และกำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ 3 ก.ค. 2560 เวลา 10.00-10.30 น. ณ ศูนย์รวมข่าวสารการซื้อหรือการจ้างของที่ว่าราชการอำเภอเมืองชลบุรี ชั้น 2 และกำหนดเสนอราคาในวันที่ 13 ก.ค. 2560 ตั้งแต่เวลา 13.30 - 14.00 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบล ห้วยกะปิ ชั้น 2 ณ สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยกะปิ

เพื่อให้การดำเนินงานด้านการพัสดุและทรัพย์สินของเทศบาลตำบลห้วยกะปิ เป็นไปด้วยความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2535 หมวด 2 ส่วนที่ 2 ข้อ 34 จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านประชาสัมพันธ์ประกาศประกวดราคาซื้อดังกล่าว โดยทำการประชาสัมพันธ์ในเว็บไซต์และเสียงตามสายของเทศบาลตำบลห้วยกะปิ เพื่อให้ประชาชนผู้สนใจได้ทราบโดยทั่วกัน

(นางสาวดุจหทัย ครุฑเดชะ)

ผู้อำนวยการกองคลัง

เรียน นาย.งานสารสนทน

อภัย งานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง

ได้คัดทำการประกาศประกวดราคาซื้อ

กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดติดตั้ง

แบบมุมมองคงที่ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

โดยขอความร่วมมือ

โดยทั่วกัน

นางสาวดุจหทัย ครุฑเดชะ

(นางสาวดุจหทัย ครุฑเดชะ)

เรียน นาย.งานสารสนทน

- 1. ขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์ประกาศประกวดราคาซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดติดตั้งแบบมุมมองคงที่ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

15 มิ.ย. 60

เรียน นาย.งานสารสนทน

- เพื่อประชาสัมพันธ์ประกาศประกวดราคาซื้อ

(นางสาวมาลัย เข็มภูเขียว)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป 15/6/2560

- นาย.งานสารสนทน

งานพัสดุและทรัพย์สิน

นางสาวดุจหทัย

นางสาวดุจหทัย

หัวหน้าสำนักปลัด

๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๐

ใบเขียนข่าวประชาสัมพันธ์เสียงตามสายและหอกระจายข่าว ทต.ห้วยกะปิ

ประกาศข่าวประชาสัมพันธ์
เทศบาลตำบลห้วยกะปิ
เรื่อง ประกาศการประกวดราคาซื้อ

ด้วยงานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง เทศบาลตำบลห้วยกะปิ ได้จัดทำการประกาศราคาซื้อ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ 3 จำนวน 16 กล้อง โดยกำหนดขายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ 15 มิ.ย. 2560 - 23 มิ.ย. 2560 และกำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ 3 ก.ค. 2560 เวลา 10.00 - 10.30 น. ณ ที่ว่าการอำเภอเมืองชลบุรี และกำหนด เสนอราคาในวันที่ 13 ก.ค. 2560 ตั้งแต่เวลา 13.30 น. - 14.00 น. ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบล ห้วยกะปิ ชั้น 2 ณ สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยกะปิผู้ที่สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารสอบราคาในราคาชุดละ 4,000 บาท (สี่พันบาทถ้วน) ได้ที่งานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง เทศบาลตำบลห้วยกะปิ เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมด้านการแก้ไขปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน โดยทำการประชาสัมพันธ์ใน เว็บไซต์และเสียงตามสายของทางเทศบาลตำบลห้วยกะปิเพื่อให้ประชาชนผู้สนใจได้ทราบโดยทั่วกัน

จึงขอประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน

เทศบาลตำบลห้วยกะปิ

ให้ระบุข้อความประชาสัมพันธ์ว่าใคร หน่วยงานใด มีกิจกรรมทำอะไรสถานที่/ที่ไหนกำหนดเวลาเมื่อไหร่อย่างไร ฯลฯ
ใช้ออกเสียงตามสาย/หอกระจายข่าว ตั้งแต่วันที่ 15 มิ.ย. 2560 - วันที่ 23 มิ.ย. 2560

(.../...) เช้า	เวลา 08.00 น. - 09.00 น.	จำนวน 1 ครั้ง
(.../...) กลางวัน	เวลา 13.00 น. - 14.00 น.	จำนวน 1 ครั้ง
(.../...) เย็น	เวลา 17.00 น. - 18.00 น.	จำนวน 1 ครั้ง

1

(นายอัมรินทร์ ตั้งประกอบ)

นายกเทศมนตรีตำบลห้วยกะปิ

กองคลังเทศบาลตำบลห้วยกะปิ

ปลัดเทศบาล.....

รองปลัดเทศบาล.....

ผู้อำนวยการกองคลัง.....

หัวหน้าฝ่าย.....

ผู้พิมพ์/ทาน.....



ประกาศเทศบาลตำบลห้วยกะปิ

เรื่อง การประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โครงการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
ชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ 3
จำนวน 16 กล้อง

ด้วยเทศบาลตำบลห้วยกะปิ มีความประสงค์ที่จะทำการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โครงการกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ 3 จำนวน 16 กล้อง (รายละเอียดแนบท้าย) พร้อมติดตั้งตามแบบที่เทศบาลกำหนด ราคากลางในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้เป็นเงิน 4,400,000.- บาท (สี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
4. เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลตำบลห้วยกะปิ
5. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลห้วยกะปิ และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6. ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขและคุณสมบัติ ตามนัยข้อ 15 แห่งประกาศ คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ฯ พ.ศ. 2554 ดังนี้

(1) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(2) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐต้องลงทะเบียนในระบบ อิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(3) คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

(4) เมื่อเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐแล้ว คู่สัญญาต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่าย และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำ และแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 โดยเคร่งครัด

กำหนดยื่นเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่..... - 3 ก.ค. 2560

ระหว่างเวลา 10.00 น. ถึงเวลา 10.30 น. ณ ศูนย์รวมข่าวสารการซื้อขายหรือการจ้างของที่ว่ากรมการเมืองชลบุรี

กำหนดวันอบรมวิธีการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... 12 ก.ค. 2560

เวลา..... 10.00 น. ถึงเวลา..... 16.00 น. ณ สำนักงานบริการลูกค้าชลบุรี

กำหนดวันประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... 13 ก.ค. 2560

เวลา..... 13.30 น. ถึง

เวลา..... 14.00 น. ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ 4,000.- บาท

(สี่พันบาทถ้วน) ได้ที่งานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง เทศบาลตำบลห้วยกะปิ ระหว่างวันที่..... 15 มิ.ย. 2560

ถึงวันที่..... 23 มิ.ย. 2560 ตั้งแต่เวลา 08.30 น. ถึง 16.30 น. ดูรายละเอียดได้ที่ www.huaykapi.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-3838-6865 , 0-3838-5154 ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ 15 มิ.ย. 2560

~

(นายอัมรินทร์ ตั้งประกอบ)

นายกเทศมนตรีตำบลห้วยกะปิ

รายละเอียดแนบท้ายเอกสารประมูลราคาซื้อเลขที่ 1 /2560 ลงวันที่ 15 มิ.ย. 2560

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ 3 จำนวน 16 กล้อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- 1.1. มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 1.2. มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- 1.3. ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- 1.4. มีความไวแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า 0.12 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- 1.5. มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 1.6. มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 1.7. มีข้อต่อเลนส์แบบ C-Mount หรือ CS-Mount ซึ่งสามารถถอดเปลี่ยนเลนส์ได้
- 1.8. สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 1.9. สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- 1.10. สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- 1.11. ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- 1.12. สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 1.13. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- 1.14. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 1.15. มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- 1.16. ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- 1.17. ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- 1.18. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 1.19. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 20 MB
- 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
- 2.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- 2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

- 2.6 มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 2.8 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 2.9 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- 3 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 3.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
 - 3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 3.3.1 เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3.3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
 - 3.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 3.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย
 - 3.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
 - 3.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 3.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
 - 3.9 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
4. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 4.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้
 - 4.2 มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller
 - 4.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 300 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย
 - 4.4 สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด 24 หน่วย
 - 4.5 สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid 0, 1, 5

5. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 2 (ขนาด 42U) จำนวน 1 ตู้ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

5.1 เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42 U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร

5.2 มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง

5.3 มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

6. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 7 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

6.1 มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

6.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

7. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

7.1 มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)

7.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 200+/-25

7.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-5

7.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

8. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเน็ตเวิร์ค แบบใช้งานภาคสนาม จำนวน 8 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

8.1 มี switch แบบ 10/100/1000/TX ไม่น้อยกว่า 5 พอร์ต

8.2 เคสแบบป้องกันฝุ่นมาตรฐาน IP 30 แบบติดตั้งใน DIN Rail หรือ ยึดติดผนัง

8.3 ใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -10 ถึง +60 องศาเซลเซียส

8.4 ต้องมีไฟ LED แสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการทำงาน

8.5 สามารถทำงานบนมาตรฐาน IEEE 802.3, IEEE 802.3U, IEEE 802.3 X

8.6 ผ่านการทดสอบมาตรฐานความปลอดภัย FCC, EN และ ICE

9. Base License เชื่อมต่อระบบฐานข้อมูล จำนวน 1 License โดยมีคุณสมบัติดังนี้

9.1 ต้องสามารถใช้ร่วมกับระบบที่มีอยู่เดิมได้เป็นอย่างดีโดยไม่มีการปรับเปลี่ยนตัวโปรแกรมหลักแต่อย่างใด

9.2 เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ Digital Technology ในการบันทึกภาพนำมาใช้สำหรับบันทึกภาพจากกล้องได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง

9.3 สามารถรองรับการบันทึกสัญญาณภาพจากกล้องได้ถึง 128 ช่องสัญญาณต่อหนึ่งเซิร์ฟเวอร์

9.4 สามารถรองรับการบันทึกสัญญาณเสียงได้ถึง 128 ช่องสัญญาณต่อหนึ่งเซิร์ฟเวอร์

9.5 สามารถบันทึกภาพ แสดงภาพ และเล่นกลับภาพที่บันทึกไว้ได้พร้อมกัน

9.6 สามารถเลือกระบบบันทึกภาพของแต่ละกล้องได้ทั้งแบบ H.264, MPEG-4 SP และ MJPEG แยกเป็นอิสระต่อกัน

9.7 สามารถกำหนดความละเอียดของภาพแต่ละกล้องแยกเป็นอิสระต่อกันได้ไม่น้อยกว่าขนาด 1280x1024, 1280x720, 1024x480 พิกเซล

9.8 สามารถรองรับการแยกแสดงภาพเป็น 3 จอได้โดยจอที่หนึ่งแสดงภาพรวม (Matrix) ได้สูงสุด 32 กล้อง จอที่สองแสดงภาพจากกล้องที่เลือก (Hot Spot) และจอที่สามแสดงภาพที่บันทึกไว้ (Playback)

9.9 จอภาพ Hot Spot สามารถตั้งให้เปลี่ยนภาพไปตามลำดับกล้องในหน้าจอ Matrix ได้ตามเวลาที่กำหนด

- 9.10 สามารถแจ้งเตือนผ่าน E-mail และสามารถส่งข้อความผ่าน SMS เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นในระบบได้เมื่อไม่มีสัญญาณภาพ และเมื่อพื้นที่เก็บข้อมูลไม่เพียงพอ เป็นต้น
- 9.11 สามารถตั้งเวลาในการบันทึกภาพได้
- 9.12 สามารถรับสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย 4 รูปแบบ ได้แก่
 - 9.12.1. สัญญาณเตือนจาก Alarm Input
 - 9.12.2. สัญญาณเตือนจาก Camera Video Motion Detection
 - 9.12.3. สัญญาณเตือนที่ส่งผ่านระบบเครือข่าย
 - 9.12.4. สัญญาณเตือนที่ส่งมาจากผู้ใช้ (Event Button)
- 9.13 การรับสัญญาณเตือนผ่านระบบเครือข่ายจะต้องมีความยืดหยุ่นสูงเพื่อให้ปรับใช้ได้กับระบบอื่น ๆ ได้แก่ความสามารถในการรับสัญญาณเตือนผ่านโปรโตคอล TCP และ UDP และความสามารถในการกำหนดหมายเลข Port และความสามารถในการเลือกรับเฉพาะข้อความที่ต้องการ และความสามารถในการกำหนดลำดับความสำคัญของสัญญาณเตือน เป็นต้น
- 9.14 สามารถตั้งให้บันทึกภาพตามสัญญาณเตือนได้ และสามารถตั้งให้เลิกบันทึกได้เมื่อเวลาผ่านไปตามที่กำหนด หรือ เมื่อเกิดสัญญาณเตือนอื่น
- 9.15 มีระบบตรวจจับความเคลื่อนไหวในตัว (Built-In Video Motion Detection) แบบไม่จำกัดโซน และสามารถกำหนดความไวในการตรวจจับ และขนาดของวัตถุที่ต้องการตรวจจับได้ต่าง ๆ กัน
- 9.16 สามารถตั้งเวลาการทำงานสำหรับระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว การแจ้งเตือนผ่านอีเมล และการแจ้งเตือนผ่าน SMS ได้
- 9.17 สามารถส่งข้อความ และรูปภาพจากกล้องที่กำหนดผ่าน E-mail และสามารถส่งข้อความผ่าน SMS เมื่อถูกกระตุ้นจากสัญญาณเตือน และระบบตรวจจับความเคลื่อนไหวในตัว
- 9.18 สามารถเพิ่มความเร็วในการบันทึกภาพเมื่อถูกกระตุ้นจากสัญญาณเตือน และระบบตรวจจับความเคลื่อนไหวในตัว
- 9.19 สามารถบันทึกภาพ Pre Alarm และ Post Alarm ได้ไม่น้อยกว่า 120 นาที
- 9.20 สามารถควบคุมกล้องแบบ Pan/Tilt/Zoom ได้โดยใช้ Mouse และ Joystick และสามารถตั้ง Preset Position ได้ไม่น้อยกว่า 50 ตำแหน่งต่อกล้อง
- 9.21 สามารถตั้งโปรแกรมให้กล้องแบบ Pan/Tilt/Zoom จับภาพตามตำแหน่ง Preset Position ตามลำดับได้ (Patrolling) และสามารถตั้งได้หลายโปรแกรมให้ทำงานตามเวลาต่าง ๆ กัน
- 9.22 สามารถสั่งการให้กล้องแบบ Pan/Tilt/Zoom จับภาพในตำแหน่งที่กำหนดเมื่อได้รับสัญญาณเตือน แม้ว่ากล้องจะทำงานตามโปรแกรม Patrolling อยู่ก็ตาม
- 9.23 สามารถดูภาพที่บันทึกไว้ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 16 กล้อง และสามารถเลือกดูภาพในแบบ Odd Line, Even Line และ De-interlacing เพื่อลดการกระพริบของภาพได้
- 9.24 สามารถควบคุมการดูภาพที่บันทึกไว้ได้ดังนี้ Forward Play, Backward Play, Stop, Previous image, Next image, Previous Motion, Next Motion, Oldest, Latest, Speed Control
- 9.25 สามารถค้นหาภาพที่บันทึกไว้ตามชื่อกล้อง วัน/เดือน/ปี/เวลา สัญญาณเตือน และความเคลื่อนไหวในภาพ และค้นหาโดยตรวจสอบความเคลื่อนไหวเฉพาะบริเวณที่กำหนด

- 9.26 สามารถถ่ายโอนข้อมูลภาพที่บันทึกไว้ไปที่ฮาร์ดดิสก์ตัวอื่น ๆ หรือ คอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ได้โดยอัตโนมัติตามเวลาที่กำหนด
- 9.27 สามารถส่งพิมพ์ภาพที่บันทึกไว้พร้อมกับข้อความชื่อผู้พิมพ์ และชื่อหน่วยงาน ได้จากภายในโปรแกรม
- 9.28 สามารถส่งภาพที่บันทึกไว้ทาง E-mail ได้จากภายในโปรแกรม
- 9.29 สามารถเลือกจัดเก็บภาพที่บันทึกไว้ (Export) ลงในแผ่น CD และ DVD ในแบบ WAV
- 9.30 มีระบบป้องกันการแก้ไขค่าต่าง ๆ ของโปรแกรมโดยใช้รหัสผ่าน
- 9.31 สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการได้ไม่ต่ำกว่า Windows 2000 หรือ Windows XP ได้
- 9.32 สามารถดูภาพและควบคุมกล้องได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ PC และ Pocket PC โดยการเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายแบบ TCP/IP โดยสามารถเลือกดูภาพและควบคุมกล้องได้จากซอฟต์แวร์ Web Browser และซอฟต์แวร์ Remote Client
- 9.33 สามารถกำหนดจำนวนผู้ใช้ที่ผ่านระบบเครือข่ายได้
- 9.34 การใช้งานผ่าน Web Browser ต้องมีความสามารถขั้นต่ำดังนี้
 - 9.34.1. สามารถดูภาพผ่านระบบเครือข่ายได้พร้อมกัน 4 กล้อง
 - 9.34.2. สามารถดูภาพที่บันทึกไว้ผ่านระบบเครือข่ายได้ 1 กล้อง
 - 9.34.3. สามารถปรับลดคุณภาพของภาพได้เพื่อลดปริมาณข้อมูลในระบบเครือข่าย
 - 9.34.4. สามารถควบคุมกล้อง Pan/Tilt/Zoom และเลือก Preset Position ได้
 - 9.34.5. สามารถค้นหาภาพที่บันทึกไว้ตามชื่อกล้อง วัน/เดือน/ปี/เวลา สัญญาณเตือนและความเคลื่อนไหวในภาพ และค้นหาโดยตรวจสอบความเคลื่อนไหวเฉพาะบริเวณที่กำหนด
 - 9.34.6. เลือกจัดเก็บภาพที่บันทึกไว้ (Export) ลงในแผ่น CD และ DVD ได้ทั้งแบบ JPEG และ AVI
 - 9.34.7. สามารถส่งพิมพ์ภาพที่บันทึกไว้พร้อมกับข้อความ ชื่อผู้พิมพ์ และชื่อหน่วยงานได้จากภายในโปรแกรม
 - 9.34.8. สามารถกำหนดสิทธิ์ของการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย ได้แก่ สิทธิ์ในการดูกล้อง สิทธิ์ในการจัดเก็บภาพ (Export) และสิทธิ์ในการดูภาพที่บันทึกไว้
- 9.35 ซอฟต์แวร์ Remote Client ต้องมีความสามารถขั้นต่ำดังนี้
 - 9.35.1. สามารถดูภาพระบบเครือข่ายได้พร้อมกัน 1,4,6,8,9,10 และ 16 กล้อง
 - 9.35.2. สามารถดูภาพที่บันทึกไว้ผ่านระบบเครือข่ายได้พร้อมกัน 1,4,6,8,9,10 และ 16 กล้อง
 - 9.35.3. สามารถใช้งานกับจอภาพชนิด wide Screen ได้โดยสัดส่วนของภาพไม่ผิดเพี้ยน
 - 9.35.4. สามารถดูภาพและภาพที่บันทึกไว้จากต่างเซิร์ฟเวอร์บนหน้าจอเดียวกัน
 - 9.35.5. สามารถปรับลดคุณภาพของภาพได้เพื่อลดปริมาณข้อมูลในระบบเครือข่าย
 - 9.35.6. สามารถจัดรูปแบบหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานแต่ละคน และสามารถจัดรูปแบบหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานทุกคนใช้ร่วมกันได้
 - 9.35.7. สามารถควบคุมกล้อง Pan/Tilt/Zoom ได้โดยใช้ Mouse และ Joystick
 - 9.35.8. สามารถส่งสัญญาณเตือนผ่าน Even Button และส่งงาน Alarm Output ได้
 - 9.35.9. มีแผนที่แสดงตำแหน่งกล้อง และสามารถเลือกดูกล้องจากแผนที่ได้
 - 9.35.10. สามารถเชื่อมโยงแผนที่กับข้อมูลอื่น ๆ ได้เช่น อุณหภูมิ หรือ ปริมาณการจราจรในบริเวณนั้น
 - 9.35.11. สามารถค้นหาภาพที่บันทึกไว้ตามชื่อกล้อง วัน/เดือน/ปี/เวลา สัญญาณเตือนและความเคลื่อนไหวในภาพและค้นหาโดยตรวจสอบความเคลื่อนไหว เฉพาะบริเวณที่กำหนด

- 9.35.12. สามารถ Preview รูปภาพที่บันทึกไว้โดยเลือกจากรายการบันทึกตามระบบตรวจจับความเคลื่อนไหวหรือเลือกจากรายการบันทึกตามสัญญาณเตือน
- 9.35.13. สามารถควบคุมการดูภาพที่บันทึกไว้ได้ดังนี้ Forward Play, Backward Play, Stop, Previous Image, Next Image, Previous Motion, Next Motion, Oldest, Latest, Speed Control
- 9.35.14. เลือกจัดเก็บภาพที่บันทึกไว้ (Export) ลงในแผ่น CD/DVD ได้ทั้งแบบ JPEG และ AVI
- 9.35.15. สามารถสั่งพิมพ์ภาพที่บันทึกไว้พร้อมกับข้อความ ชื่อผู้พิมพ์ และชื่อหน่วยงานได้จากภายในโปรแกรม
- 9.35.16. สามารถจัดเก็บเสียงที่บันทึกไว้ (Export) ลงในแผ่น CD/DVD ในแบบ WAV
- 9.36. สามารถกำหนดสิทธิ์ของการทำงานผ่านระบบเครือข่าย ได้แก่ สิทธิ์ในการดูกล้อง สิทธิ์ในการควบคุมกล้อง Pan/Tilt/Zoom สิทธิ์ในการจัดเก็บภาพ (Export) สิทธิ์ในการดูภาพที่บันทึกไว้ สิทธิ์ในการสร้างและแก้ไขรูปแบบหน้าจอ และสิทธิ์ในการสั่งงาน Alarm Output และต้องมีระบบบันทึกการทำงานของผู้ใช้
- 10. Camera License เชื่อมต่อระบบกล้อง จำนวน 16 กล้อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 10.1 ต้องสามารถใช้ร่วมกับระบบที่มีอยู่เดิมได้เป็นอย่างดีโดยไม่มีการปรับเปลี่ยนตัวโปรแกรมหลักแต่อย่างใด
 - 10.2 สามารถควบคุม สั่งการ การสลับสัญญาณภาพ แผนที่แสดงตำแหน่งกล้อง อุปกรณ์ตรวจ (Sensor) และอุปกรณ์แสดงสัญญาณเตือน เมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติไปยังจอภาพแสดงผลใด ๆ ที่อยู่ในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - 10.3 มีระบบการจัดการจอภาพ โดยระบบสามารถที่จะทำการจัดแบ่งจอได้ตามความต้องการ (Custom View) โดยไม่จำกัดขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน
 - 10.4 รองรับรูปแบบในการแสดงผลของแต่ละส่วนของจอภาพอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 10.4.1. แสดงผลในรูปแบบของ Google Earth
 - 10.4.2. รองรับการแสดงผลในรูปแบบภาพแผนที่ 2D หรือ 3D
 - 10.4.3. แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm) บน Google Earth และภาพแผนที่ 2D หรือ 3D
 - 10.4.4. แสดงผลในรูปแบบของ Web Application
 - 10.5 มีระบบ Matrix Profile คือระบบที่มีการกำหนดรูปแบบว่าจะให้สัญญาณภาพ แผนที่ วิว ไต ๆ ไปแสดงผลยังจอภาพใด ๆ ในระบบ และเมื่อทำการเลือกรูปแบบที่ได้ทำการกำหนดไว้ จอภาพแสดงผลที่กำหนดไว้ทุกจอภาพจะแสดงผลสัญญาณภาพ หรือแผนที่ หรือวิว ตามรูปแบบที่กำหนดไว้พร้อมกันทุกจอภาพ
 - 10.6 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับแสดงผลภาพ หรือ แผนที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อจอภาพได้ถึง 6 จอภาพ หรือดีกว่า เพื่อใช้ในการแสดงผลภาพแต่ละจอภาพที่แตกต่างกัน และสามารถนำการแสดงผลภาพใด ๆ มาขยายแสดงผลเต็มทั้ง 6 จอภาพได้
 - 10.7 รองรับการขยายระบบในอนาคต โดยสามารถขยายเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับแสดงผลจอภาพแสดงผลเพื่อแสดงผลอุปกรณ์รับสัญญาณ อุปกรณ์ตรวจจับ (Sensor) อุปกรณ์แสดงสัญญาณเตือนได้ไม่จำกัดจำนวน

- 10.8 ระบบจัดการและควบคุมศูนย์รักษาความปลอดภัยจะต้องเป็นระบบเปิด ที่สามารถจะรองรับการเชื่อมต่อจากระบบรักษาความปลอดภัยอื่น ๆ โดยทำงานผ่านโพรโตคอลมาตรฐาน TCP/IP Server, SNMP Server และ SMTP Server เป็นอย่างน้อย
 - 10.9 สามารถรองรับการเกิดเหตุการณ์ผิดปกติจากอุปกรณ์ตรวจจับ (Sensor) ต่าง ๆ ผ่านทางอินพุทของกล้องระบบเครือข่าย และอินพุทของอุปกรณ์ ประเภท Network I/O (เป็นอุปกรณ์ที่สามารถรับสัญญาณ Dry/Wet Contact จากอุปกรณ์ตรวจจับต่าง ๆ แปลงเข้าสู่ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์)
 - 10.10 ระบบการจัดการเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ
 - 10.10.1. ระบบสามารถกำหนดได้ว่า เมื่อเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้น ระบบจะสามารถเรียกใช้ฟังก์ชัน Matrix Profile เพื่อที่จะให้จอภาพใด ๆ ในระบบแสดงภาพแผนที่ วิว ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแบบอัตโนมัติ
 - 10.10.2. ระบบสามารถสั่งเปิดอุปกรณ์แสดงสัญญาณเตือน (เช่น Siren) หรือ สัญญาณเสียงจากเครื่องคอมพิวเตอร์
 - 10.10.3. รองรับการทำงานในรูปแบบ Queue Event Display หมายถึงเมื่อเกิดเหตุการณ์พร้อมกันหลาย ๆ เหตุการณ์ในเวลาเดียวกัน Queue Event Display ของแผนที่ตำแหน่งที่เกิดเหตุ จะแสดงเรียงต่อกันมาโดยไม่ไปทับเหตุการณ์ก่อนหน้านี้ ตามรูปแบบ Queue Event Display (2x2,3x3,4x4) ที่กำหนด
 - 10.11 เมื่อเกิดเหตุการณ์ (Alarm) ระบบสามารถทำงานเบื้องต้นแบบอัตโนมัติ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 10.11.1. จอภาพที่ ๑ แสดงผลเป็น Google Earth ในส่วนของประเทศไทยพร้อมแสดงสัญลักษณ์ของพื้นที่ ที่เกิดเหตุ
 - 10.11.2. จอภาพที่ ๒ แสดงผลเป็น Google Earth โดยจะ Zoom Google Earth ไปยังพื้นที่ ที่เกิดเหตุพร้อมแสดงสัญลักษณ์ของส่วนพื้นที่ที่เกิดเหตุ
 - 10.11.3. จอภาพที่ ๓ แสดงเป็นแผนที่แบบ ๓ มิติ (3D) ของส่วนพื้นที่ที่เกิดเหตุ พร้อมแสดงสัญลักษณ์ของอุปกรณ์ที่เกิดเหตุ
 - 10.11.4. จอภาพที่ ๔ แสดงภาพจากกล้องวงจรปิด ณ จุดที่เกิดเหตุ
 - 10.12 ระบบสามารถกำหนดได้ว่าเมื่อเกิดเหตุการณ์พร้อมกันตั้งแต่ ๒ เหตุการณ์ขึ้นไป (เป็นเหตุการณ์ใดก็ได้)ให้มีสถานะเป็น URGENT Alarm
 - 10.13 สามารถส่ง E-mail และ SMS ไปยังกลุ่มของผู้ใช้ที่รับผิดชอบเมื่อเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้น
 - 10.14 ระบบรักษาความปลอดภัย ได้แก่ มีระบบป้องกันการเข้าใช้งาน (รหัสผ่าน) สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเข้าใช้งานอุปกรณ์ในระบบ
 - 10.15 สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ ให้มีสิทธิ์ระดับจัดการ โดยสามารถให้สิทธิ์ผู้ใช้ที่รับผิดชอบและอุปกรณ์ที่รับผิดชอบได้
11. จอโทรทัศน์ (LED TV) ขนาดไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 11.1 ระดับความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixels
 - 11.2 ขนาดจอภาพขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว
 - 11.3 แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
 - 11.4 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพ และเสียง
 - 11.5 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์

11.6 มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว

12. ตู้เก็บอุปกรณ์ประเภทงานภาคสนาม (Outdoor) จำนวน 7 ตู้ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

12.1 เนื่องจากตู้เก็บอุปกรณ์ประเภทงานภาคสนาม (Outdoor) ต้องอยู่ในพื้นที่ ที่มีความร้อนจากแสงแดด ความชื้นและไอทะเลโดยรอบ ดังนั้นวัสดุที่ใช้จะต้องทนต่อการกัดกร่อนจากปัจจัยต่าง ๆ เป็นอย่างดี

12.2 ตู้เก็บอุปกรณ์มีฝาสามารถเปิด - ปิดได้ เพื่อทำการซ่อมบำรุงได้โดยสะดวก และต้องมีระบบล็อก เพื่อป้องกันการโจรกรรมอุปกรณ์ภายใน

12.3 ตู้เก็บอุปกรณ์ต้องสามารถกันน้ำเข้าภายใน เช่น เมื่อเกิดฝนตก ลมพัดแรงได้

12.4 ขนาดของตู้เก็บอุปกรณ์ต้องมีเพียงพอสำหรับบรรจุอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในจะต้องมีชุดจับยึดอุปกรณ์ต่างๆ สายไฟฟ้า สายสัญญาณ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม สะดวกในการตรวจสอบ บำรุงรักษา

12.5 ภายในตู้ต้องมีพัดลมระบายความร้อนพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานเมื่อเกิดความร้อนภายในตู้

12.5.1 เป็นโหม้เมอร์สวิตช์แบบตั้งเวลา 24 ชม.

12.5.2 ใช้ไฟ 220 - 240 V AC

13. เสาสูงไม่น้อยกว่า 4 เมตรพร้อมฐานรากหรืออุปกรณ์จับยึด จำนวน 6 ต้น โดยมีคุณสมบัติดังนี้

13.1 เสาพร้อมฐานราก หรือ อุปกรณ์จับยึดกล้องให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ติดตั้ง

13.2 ฐานรากของเสาจะต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อขึ้นรูปเป็นฐานสำเร็จรูป

13.3 กรณีเป็นเสากล้องโทรทัศนังจรปิด ต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว มีความสูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร และ ทำด้วยวัสดุที่ทนต่อสภาพอากาศชายทะเลได้เป็นอย่างดี

13.4 เสาหรืออุปกรณ์จัดยึดกล้อง ต้องเป็นวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อนและไม่เป็นสนิม

14. งานระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณ จำนวน 1 งาน

14.1 สายนำสัญญาณแบบ UTP จำนวน 1,000 เมตร

14.1.1 การเชื่อมต่อสายนำสัญญาณภาพระหว่าง ชุดอุปกรณ์กล้องโทรทัศนังจรปิดและชุดเข้ารหัส

สัญญาณภาพ จะต้องใช้สายนำสัญญาณชนิดสายทองแดง แบบ UTP มาตรฐาน UTP Category 5e เพื่อเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์

14.2 สายนำสัญญาณ แบบสายใยแก้วนำแสง จำนวน 13,600 เมตร

14.2.1 เคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ชนิด Single Mode ขนาดอย่างน้อย 12 Cores

14.2.2 เคเบิลต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 20 ปีหรือ ดีกว่า

14.2.3 โรงงานผู้ผลิตต้องผ่านมาตรฐาน ISO 9001

14.2.4 ต้องสามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ -30 ถึง 70 องศาเซลเซียส หรือในช่วงอุณหภูมิที่กว้างกว่า

15. งานติดตั้งท่อและสายไฟฟ้า จำนวน 1 งาน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

15.1 สายไฟฟ้า จำนวน 1,000 เมตร

15.1.1 งานติดตั้งสายไฟฟ้าสาย NYY 2 x 2.5 SQmm. สายไฟฟ้าที่เดินให้ใช้สาย NYY ร้อยในท่อ HDPE Ø 32 มิลลิเมตร อุปกรณ์ที่ใช้การประกอบในการติดตั้งไฟฟ้าทุกชนิดให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.

15.2 ท่อร้อยสาย HDPE 32 mm จำนวน 800 เมตร

15.2.1 HDPE 32 mm. ผู้เสนอราคาต้องเสนอผลิตภัณฑ์ท่อ HDPE ที่ได้ตามมาตรฐาน มอก.

16. อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากและสัญญาณรบกวน จำนวน 7 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

16.1 อุปกรณ์ป้องกันสัญญาณรบกวน

16.2 การป้องกันต้องเป็นไปตามมาตรฐานอุปกรณ์ และการทดสอบ วสท. หรือ IEC หรือเทียบเท่า

16.3 Response time < 100 nSec

16.4 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ - 10 องศา ถึง 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

17. อุปกรณ์ตรวจจับแรงดันไฟ จำนวน 7 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

17.1 เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจจับแรงดันไฟฟ้า AC ชนิด 1 เฟส

17.2 สามารถป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน หรือแรงดันไฟฟ้าตกจากแรงดันปกติ 220 VAC

17.3 สามารถกลับมาจ่ายแรงดันให้กับอุปกรณ์ได้ เมื่อแรงดันไฟฟ้ากลับมาเป็นปกติ

17.4 มีช่วงแรงดันที่ทำการตรวจวัดที่ 100 ถึง 260 VAC หรือดีกว่า

17.5 สามารถทำงานให้กับอุปกรณ์ที่ใช้แรงดันไฟฟ้า 220 VAC และรองรับกระแสไฟฟ้า 9 แอมป์ หรือดีกว่า

17.6 สามารถหน่วงเวลาการทำงานได้

17.7 ใช้ความถี่สัญญาณไฟฟ้าที่ 50/60 Hz

17.8 มีการแสดงสถานะแรงดันไฟฟ้าตก หรือแรงดันไฟฟ้าเกิน

18. งานติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด 5 Amp จำนวน 7 จุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้

งานติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด 5 Amp สำหรับห้องผู้รับจ้างต้องจัดหาและประสานงานในการขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าให้เป็นที่เรียบร้อย

19. ค่าขนส่งวัสดุอื่นๆ

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหายานพาหนะในการขนส่งวัสดุ ตลอดจนอุปกรณ์ และ อุปกรณ์ประกอบ จนกว่างานจะแล้วเสร็จ และรวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาตลอดระยะเวลา 2 ปี

ข้อกำหนดทางเทคนิคทั่วไป

1.1 ระบบและอุปกรณ์ที่นำเสนอในโครงการนี้สามารถใช้กับไฟฟ้า 220VAC ความถี่ 50Hz

1.2 รายการทุกรายการที่ผู้เสนอราคาเสนอในครั้งนี้ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ ต้องเป็นต้นฉบับ (Original) ที่ได้รับสิทธิ์การใช้งานถูกต้องจากเจ้าของลิขสิทธิ์และถูกต้องตามกฎหมาย หรือเป็นรุ่นที่มีการพัฒนาปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้ดีขึ้น และต้องเป็นรุ่นที่ยังจัดจำหน่ายอยู่ ณ วันเปิดซองประมูล ทั้งหมดที่จัดซื้อในครั้งนี้ต้องมีหนังสือยืนยันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบุให้ใช้กับเทศบาลฯ ในขั้นตอนการตรวจรับ

1.3 รายการทุกรายการที่ผู้เสนอราคาเสนอในครั้งนี้ กรณีเป็นฮาร์ดแวร์ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และ จำหน่าย ณ วันเปิดซองประมูล

- 1.4 ในกรณีที่อุปกรณ์มีหลายรุ่น (Model) และ/หรือ ออปชั่น (Option) ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจน
- 1.5 เพื่อมาตรฐานความปลอดภัยของประชาชนและนักท่องเที่ยว และมาตรฐานระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐานสากลระบบและอุปกรณ์ ที่นำเสนอจะต้องมีเสถียรภาพและใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งกลางวันและกลางคืน
- 1.6 อุปกรณ์บันทึกภาพจะต้องจัดเก็บข้อมูลภาพได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน และการดูภาพย้อนหลังภาพที่ได้จะต้องไม่กระตุก ภาพสูญหาย เพื่อความสมบูรณ์ของพยานหลักฐาน
- 1.7 ความสมบูรณ์ของภาพที่ได้จะต้องคมชัดสามารถซูมมองเห็นแผ่นป้ายทะเบียนรถ และใบหน้าของผู้ต้องสงสัยได้ชัดเจน เพื่อความสมบูรณ์ของพยานหลักฐาน

การสนับสนุนทางเทคนิคและการบริการหลังการขาย

ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองเป็นหนังสือจากตัวแทนจำหน่ายหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเจ้าของลิขสิทธิ์ (กรณีผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์หรือสิทธิการใช้งานนั้น มีผู้จดทะเบียนลิขสิทธิ์หรือมีสิทธิใช้โดยชอบด้วยกฎหมาย) ในการเสนอสิ่งสำคัญอันเป็นรายการหลัก ได้แก่ ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด Fixed (IP camera) ทั้งนี้ ในหนังสือรับรองดังกล่าว จะต้องปรากฏข้อความว่าผู้เสนอราคาได้รับการสนับสนุนการติดตั้ง การปรับแต่ง การสำรองอะไหล่ รวมตลอดถึง การสนับสนุนการซ่อมบำรุง และการบริการหลังการขายที่ดีและเหมาะสมตลอดอายุการรับประกันตามสัญญาของโครงการฯ เทศบาลตำบลห้วยกะปิ ดำเนินการซ่อมแซมงานเล็กน้อยให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง งานที่ต้องรออะไหล่ให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน เพื่อความปลอดภัยของประชาชนในตำบลห้วยกะปิ และต้องฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์ให้กับพนักงานเทศบาลห้วยกะปิจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

ราคากลาง

งบประมาณ 4,400,000.- บาท (สี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน)

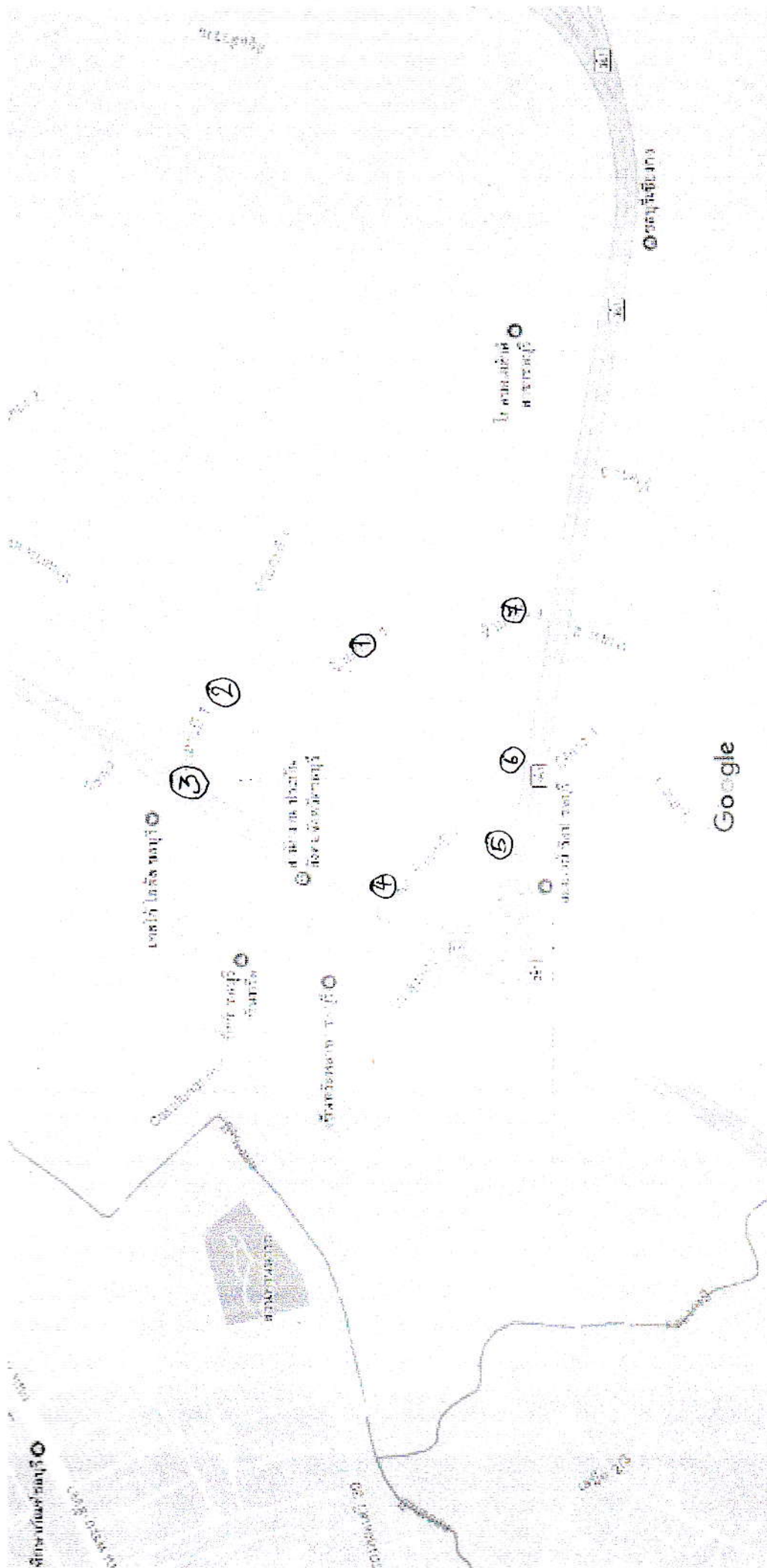
หมายเหตุ

1. การปรับเปลี่ยนแบบรูปรายการ และ/หรือ รายละเอียดประกอบโครงการ (ที่ไม่เปลี่ยนวัตถุประสงค์ของโครงการ) แนว ระยะ ตำแหน่ง รูปแบบ พื้นที่ ปริมาณงานให้ปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพหน้างานจริง โดยไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบรูป รายการ และสัญญา ทั้งนี้ให้ถือประโยชน์ของทางราชการเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเป็นหลัก
2. อุปกรณ์บันทึกภาพจะต้องจัดเก็บข้อมูลภาพได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน และการดูภาพย้อนหลังจะต้องได้ภาพที่ไม่กระตุก

การดำเนินการเพื่อการปรับเปลี่ยนแบบรูปรายการ และ/หรือ รายละเอียดประกอบโครงการตามข้อ 1 นี้ให้เป็นภาระและหน้าที่ของผู้เสนอราคาที่ต้องดำเนินการ ต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะเรียกหรือค่าใช้จ่ายใดเพิ่มเติมอีกมิได้

ความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นข้อยุติ จะนำมาเป็นเหตุฟ้องร้องหรือเรียกค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆอีกมิได้

Google



ข้อมูลแผนที่ ©2017 Google 200 ม.

1. ใกล้บ้านท่าเรือ
2. แยกไปซอยโดมอนด์
3. ปากซอยท้ายกะปิ 1 (ซอยโดมอนด์)
4. ปากซอยท้ายกะปิ 2 (ซอยสุริยา)
5. ทางเข้าอู่กสิกรรม
6. ซอยท้ายกะปิ 2 (ถนนเลี้ยวเมืองฯ)
7. ซอยท้ายกะปิ 1 (ถนนเลี้ยวเมืองฯ)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ...จัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่...สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร.....
.....(Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ 3 จำนวน 16 กล้อง.....
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....เทศบาลตำบลห้วยกระปี.....บาท
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....4,400,000.-.....บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....
เป็นเงิน.....4,400,000.....บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1.....ราคากลางและคุณสมบัติพื้นฐานที่ประกาศกำหนดโดยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ
และสังคม.....
 - 4.2.....
 - 4.3.....
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....
 - 5.1.....นางทอมบีด สร้อยเพชร.....
 - 5.2.....นายศิริพงษ์ จิตต์สำนงค์.....
 - 5.3.....นายธนิต แป้งเทา.....
 - 5.4.....