

## คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์

- 1) **เครื่องบันทึก 4-channel Turbo HD Digital Video Recorder ยี่ห้อ Hikvision รุ่น DS-7204HQHI-K1**
  - 1.1 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้อง Network Camera จำนวน 1 กล้อง ความละเอียดสูงสุด 4 ล้านพิกเซล
  - 1.2 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้อง HDTVI จำนวน 4 กล้อง ความละเอียดสูงสุด 3 ล้านพิกเซล
  - 1.3 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้อง HDCVI/AHD/CVBS ได้
  - 1.4 มีระบบบันทึกภาพแบบ H.265+
  - 1.5 รองรับการทำงานของฮาร์ดดิสก์ชนิด SATA จำนวน 1 พอร์ต และรองรับความจุของฮาร์ดดิสก์สูงสุดต่อตัวละ 6TB
  - 1.6 รองรับช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ HDM ความละเอียดสูงสุด 4K (3840 x 2160)
  - 1.7 มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB2.0 ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
  - 1.8 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -10~55 องศาเซลเซียส
  - 1.9 สามารถใช้กับไฟฟ้า 12VDC ได้
  - 1.10 สินค้าต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
  
- 2) **HardDisk for CCTV ยี่ห้อ Seagate รุ่น SkyHawk ขนาด 2TB**
  - 2.1 เป็น Hard Disk สำหรับระบบ Surveillance ประเภท Network Video Recorder
  - 2.2 มี Interface แบบ SATA 6Gb/s
  - 2.3 มีขนาด 2TB
  
- 3) **กล้อง 2MP 20x Network IR PTZ Dome Camera ยี่ห้อ Hikvision รุ่น DS-2DE4220IW-DE**
  - 3.1 เป็นกล้องชนิด Network IP Camera ส่วนรับภาพแบบ Progressive Scan CMOS มีขนาด 1/2.8 นิ้ว
  - 3.2 มี Image resolution ขนาด 1920(H)x1080(V)
  - 3.3 สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวัน และกลางคืน (Day & Night mode) โดยมีระบบการทำงานแบบ IR cut Filter
  - 3.4 รองรับมาตรฐานในการบีบอัดข้อมูลภาพ (Video Compression) แบบ H.264 , MJPEG
  - 3.5 มีความไวแสงของกล้องในโหมดภาพสี 0.05Lux (F1.6, AGC ON) และ 0Lux ขณะอินฟราเรดทำงาน
  - 3.6 มีระยะโฟกัส 4.7 – 94 มม. สามารถซูมได้ 20 เท่า
  - 3.7 สามารถหมุนในแนวขวางได้ 360 องศา และในแนวตั้งได้ -15 ถึง 90 องศา
  - 3.8 มีระยะการทำงานของอินฟราเรดส่องสว่าง (IR Range) ได้ไม่น้อยกว่า 100 เมตร
  - 3.9 รองรับการบันทึกและแสดงภาพสูงสุดที่ 25 ภาพต่อวินาที ที่ขนาดความละเอียด 1920x1080
  - 3.10 มีระบบการลดสัญญาณรบกวนในขณะที่จับภาพแบบ 3D-Digital Noise Reduction
  - 3.11 สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า DC12V ±10% และรองรับการทำงาน Power over Ethernet (PoE) 802.3af
  - 3.12 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -30~65 องศาเซลเซียส และที่ความชื้น 90% RH หรือดีกว่า
  - 3.13 กล้องวงจรปิดที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องเข้ากันได้กับระบบ ONVIF
  - 3.14 สามารถป้องกันละอองน้ำและฝุ่นได้ตามมาตรฐาน IP66
  - 3.15 เป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกันกับเครื่องบันทึก

4) USB Keyboard ยี่ห้อ Hikvision รุ่น DS-1005KI

- 4.1 มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB 2.0
- 4.2 ควบคุมด้วย Joy Stick แบบ 3 แกน และสามารถหมุนเมื่อสั่งชุมเข้า - ออก
- 4.3 สามารถใช้กับไฟฟ้า 5V DC ผ่าน USB ได้
- 4.4 เป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกันกับเครื่องบันทึก

5) สายสัญญาณ UTP CAT5 ยี่ห้อ Hikvision

- 5.1 เป็นสาย ชนิด UTP CAT5e
- 5.2 มี Impedance เท่ากับ  $100 \pm 15 \Omega$
- 5.3 ผ่านการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC11801 , TIA-568-C.2
- 5.4 มีความยาว 305 เมตร หรือ 1,000 ฟุต ต่อกล่อง
- 5.5 เป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกันกับเครื่องบันทึก

(ลงชื่อ).....<sup>ศิริแสง</sup>.....ผู้กำหนดรายละเอียด/ผู้รับรองรายละเอียด  
(นางสาวจินตนา อุนจันทร์)