(ฉบับที่ ๑๗๖ /๒๕๖๕)

ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร
เรื่อง การแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ (ครั้งที่ ๑๑)

ด้วยสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร ได้อนุมัติให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อ ๓๐ รายละเอียดตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงฯ ที่แนบมาพร้อมนี้

ฉะนั้น เพื่อให้เป็นไปตามข้อ ๓๒ ภายใต้บังคับข้อ ๓๘ แห่งระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๓ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร จึงประกาศการแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายชูพงศ์ คำจวง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร

"อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร"

บัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

อนุมัติเมื่อวันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ 11

แผนงาน	งาน	งบ	เงินเดือน/ค่า.../รายจ่ายอื่น	ประเภทรายจ่าย	โครงการ/รายการ	ฉบับที่	งบประมาณอนุมัติ	คำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายที่ขอเปลี่ยนแปลง	
								ข้อความเดิม	ข้อความใหม่
แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา	งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมและการโยธา	งบลงทุน	ค่าครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์อื่น	ค่าจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในและภายนอก เขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร	ฉบับแรก	2,125,500.00	เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในและภายนอก เขตพื้นที่รับผิดชอบ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร ดังนี้ 1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน 32 ชุด ๆ ละ 22,000 บาท เป็นเงิน 704,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25	เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในและภายนอก เขตพื้นที่รับผิดชอบ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร ดังนี้ 1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน 32 ชุด ๆ ละ 22,000 บาท เป็นเงิน 704,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - มี frame rate ไม่น้อยกว่า

ภาพต่อวินาที (frame per second) - ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ - มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White) - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้ - สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ - สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open	25 ภาพต่อวินาที (frame per second) - ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ - มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White) - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้ - สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ - สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

Network Video Interface Forum) - สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ - ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 - สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 ?C ถึง 50 ?C เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย - มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card - ต้องมี Software	- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ - ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 - สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 ?C ถึง 50 ?C เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย - มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง - ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ประกาศ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564 2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน 12 ชุด ๆ ละ 16,000 บาท เป็นเงิน 192,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600	- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง - ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564 ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2564 2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน 12 ชุด ๆ ละ 16,000 บาท เป็นเงิน 192,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel

pixel - มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second) - ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ - มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White) - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้ - สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ - สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่าง	หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second) - ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ - มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White) - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้ - สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

น้อย 2 แหล่ง - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย - มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง	- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย - มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming

- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ประกาศ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564	Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง - ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564 ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2564
3. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 120,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)	3. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 120,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 32 TB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง - สามารถแสดงภาพที่บันทึก	Network Video Interface Forum) - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 32 TB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูก

จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ประกาศ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564	ต้อง - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564 ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2564
4. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง จำนวน 5 ชุด ๆ ละ 57,000 บาท เป็นเงิน 285,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ	4. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง จำนวน 5 ชุด ๆ ละ 57,000 บาท เป็นเงิน 285,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

10/100/1000 Base-T หรือ ดีกว่า และสามารถทางานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 16 TB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูก	- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือ ดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง - สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 16 TB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้ - ต้องมี Software

ต้อง - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ประกาศ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564 5. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง จำนวน 7 ชุด ๆ ละ 15,000 บาท เป็นเงิน 105,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model - มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 30 Gbps - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดี	Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564 ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2564 5. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง จำนวน 7 ชุด ๆ ละ 15,000 บาท เป็นเงิน 105,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model - มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 30 Gbps - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address

กว่า และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้ - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ประกาศ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564 6. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA จำนวน 4 ชุด ๆ ละ 12,000 บาท เป็นเงิน 48,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts) - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input	- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้ - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง โดยใช้ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564 ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2564 6. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA จำนวน 4 เครื่อง ๆ ละ 11,000 บาท เป็นเงิน 44,000 บาท

(VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20% - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10% - สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที โดยใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนพฤษภาคม 2563 ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2563	คุณลักษณะพื้นฐาน - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts) - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20% - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10% - สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที โดยใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม 2564 ประกาศ ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2564
7. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 5 ชุด ๆ ละ 5,800 บาท เป็นเงิน 29,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts) - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที โดยใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนพฤษภาคม 2563 ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2563	7. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 5 เครื่อง ๆ ละ 5,700 บาท เป็นเงิน 28,500 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts) - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที โดยใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม 2564
8. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2	

*(จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 30,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถใน การประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดง	ประกาศ ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2564 8. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 *(จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 30,000 บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถใน การประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดง

ภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง - มีแป้นพิมพ์และเมาส์ - มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย โดยใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์	ภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง - มีแป้นพิมพ์และเมาส์

ฉบับเดือนพฤษภาคม 2563 ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2563 9. จอโทรทัศน์ 43 นิ้ว จำนวน 4 ชุด ๆ ละ 12,500 บาท เป็นเงิน 50,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - 4K ULTRA HD ความละเอียดหน้าจอ 8 ล้านพิกเซล - Active HDR รองรับเทคโนโลยี HDR10 และ HLG - Smart TV webOS 3.5 ตั้งไว้ 50,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด 10. จอโทรทัศน์ 65 นิ้ว จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 36,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - 4K ULTRA HD ความละเอียดหน้าจอ 8 ล้านพิกเซล (3,840 x 2,160p) - 4K Active HDR รองรับภาพ HDR ทั้งแบบ HDR 10 และ HLG - IPS 4K Display รับชมภาพสบายตาในมุมมองที่กว้างกว่า ตั้งไว้ 36,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด	- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย โดยใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม 2564 ประกาศ ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2564 9. จอโทรทัศน์ 43 นิ้ว จำนวน 4 ชุด ๆ ละ 12,500 บาท เป็นเงิน 50,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - 4K ULTRA HD ความละเอียดหน้าจอ 8 ล้านพิกเซล - Active HDR รองรับเทคโนโลยี HDR10 และ HLG - Smart TV webOS 3.5 ตั้งไว้ 50,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด 10. จอโทรทัศน์ 65 นิ้ว จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 35,500 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - 4K ULTRA HD ความละเอียดหน้าจอ 8 ล้านพิกเซล (3,840 x 2,160p) - 4K Active HDR รองรับภาพ HDR ทั้งแบบ HDR 10 และ

	HLG
11. Gigabit Midia converter / Single mode (SC-UPC) จำนวน 6 ชุด ๆ ละ 3,000 บาท เป็นเงิน 18,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - Operating standards: IEEE802.3z/AB 1000Base-T, 1000Base-SX/LX - MAC address table:4K - UTP: RJ-45, 10/100/1000Mbps - Fiber: SC,1000Mbps ตั้งไว้ 18,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด	- IPS 4K Display รับชมภาพสบายตาในมุมมองที่กว้างกว่า ตั้งไว้ 35,500 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด 11. Gigabit Midia converter / Single mode (SC-UPC) จำนวน 6 ชุด ๆ ละ 3,000 บาท เป็นเงิน 18,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - Operating standards: IEEE802.3z/AB 1000Base-T, 1000Base-SX/LX - MAC address table:4K - UTP: RJ-45, 10/100/1000Mbps - Fiber: SC,1000Mbps ตั้งไว้ 18,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด
12. Gateway Switch (Multi bridge-Vlan) จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 20,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - อุปกรณ์กระจายวงแลน ไม่น้อยกว่า 13 port ตั้งไว้ 20,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด	12. Gateway Switch (Multi bridge-Vlan) จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 20,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - อุปกรณ์กระจายวงแลน ไม่น้อยกว่า 13 port ตั้งไว้ 20,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด
13. กล่องแร็ค 19" ภายนอก German Rack จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 12,500 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้	

- Rack Rack 9U ขนาด 19 นิ้ว ชนิดกันน้ำ ใช้ภายนอกอาคาร - มีพัดลมระบายอากาศ ตั้งไว้ 12,500 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด 14. กล่องแร็ค 19" 9U ภายใน German Rack จำนวน 5 ชุด ๆ ละ 8,000 บาท เป็นเงิน 40,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - Rack 9U ขนาด 19 นิ้ว ใช้ภายในอาคาร - มีพัดลมระบายอากาศ ตั้งไว้ 40,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด ตั้งจ่ายจากเงินรายได้ - เป็นไปตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท 0808.2/ว1248 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2559 หน่วยงานสำนักการช่าง	13. กล่องแร็ค 19" ภายนอก German Rack จำนวน 1 ชุด ๆ ละ 12,500 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - Rack Rack 9U ขนาด 19 นิ้ว ชนิดกันน้ำ ใช้ภายนอกอาคาร - มีพัดลมระบายอากาศ ตั้งไว้ 12,500 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด 14. กล่องแร็ค 19" 9U ภายใน German Rack จำนวน 5 ชุด ๆ ละ 8,000 บาท เป็นเงิน 40,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้ - Rack 9U ขนาด 19 นิ้ว ใช้ภายในอาคาร - มีพัดลมระบายอากาศ ตั้งไว้ 40,000 บาท โดยใช้ราคาตามท้องตลาด ตั้งจ่ายจากเงินรายได้ - เป็นไปตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท 0808.2/ว1095 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2554 หน่วยงานสำนักช่าง

1. หัวหน้าหน่วยงาน...สำนักช่าง.... เจ้าของงบประมาณที่ขอเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง
(ใส่เหตุผลความจำเป็นที่ขอเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง) .....เนื่องจากมีการปรับปรุงมาตรฐานครุภัณฑ์..ฉบับเดือนธันวาคม 2564 ของสำนักงบประมาณ..มาตรฐานคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564....และมาตรฐานคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์...ฉบับเดือนธันวาคม 2564.....
การเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงครั้งนี้เป็นอำนาจของ ....สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร.....
ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2563.....ข้อ....30.....

(ลงชื่อ) .....
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(.....)

ตำแหน่ง .....

วันที่.....เดือน.....- 3 ส.ค. 2565.....พ.ศ.....

2.หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ความเห็น .....

.....

.....

(ลงชื่อ) .....

(นางจิรารัตน์ กาญจนกุล)
(.....)
ผู้อำนวยการกองคลัง

ตำแหน่ง .....

วันที่.....เดือน.....- 3 ส.ค. 2565.....พ.ศ.....

3.เจ้าหน้าที่งบประมาณ

ความเห็น เห็นควรอนุมัติ

.....

.....

(ลงชื่อ) .....

(นายมานพ เชื้อบัณฑิต)

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร

วันที่ - 3 ส.ค. 2565 เดือน ..... พ.ศ. .....

4.การอนุมัติ

4.1 ผู้บริหารท้องถิ่น

ความเห็น .....

.....

.....

4.2 สภาท้องถิ่น มีมติอนุมัติในการประชุม.....สมัยวิสามัญ.... สมัยที่ ....3... ประจำปี...2565... เมื่อวันที่ .....26....เดือน .....กรกฎาคม.....พ.ศ. ....2565....

หรือผู้มีอำนาจได้อนุมัติแล้ววันที่ .....เดือน .....พ.ศ. .....

ตามหนังสือ ..... (ถ้ามี)

(ลงชื่อ) .....

(นายชูพงศ์ คำจวง)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร

ตำแหน่ง .....

วันที่ - 4 ส.ค. 2565 เดือน ..... พ.ศ. .....