

แบบฟอร์มรายงานการจัดหาจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ภาครัฐ ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท
--

ก. ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อโครงการ

จัดซื้อระบบกล้องวงจรปิดภายในสำนักงาน

๒. ส่วนราชการ / รัฐวิสาหกิจ

หัวหน้าส่วนราชการ	ชื่อ-สกุล : นาย.....	
	ตำแหน่ง :	
	โทรศัพท์:	โทรสาร :
	e-mail:	
ผู้รับผิดชอบโครงการ	ชื่อ-สกุล : นายxx xxxx	
	ตำแหน่ง : นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	
	โทรศัพท์: 042xxxxxx	โทรสาร :
	e-mail:	

๓. งบประมาณ ปี พ.ศ.....

๓.๑ งบประมาณรวมทั้งสิ้น	(ตัวเลข) 48,300 บาท	
	(ตัวอักษร) สี่หมื่นแปดพันสามร้อยบาทถ้วน	
๓.๒ แหล่งเงิน	<input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณประจำปี	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงรายการ/เงินเหลือจ่าย
	<input type="checkbox"/> เงินรายได้	<input type="checkbox"/> เงินช่วยเหลือ / เงินนอกงบประมาณ
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....	

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์

๔.๑ กรอกรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ต้องการจัดหาลงในตารางข้อที่ ๔ (ตารางแนวนอน)
๔.๒ กรณีที่ต้องการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มี Spec. และราคาสูงกว่ามาตรฐานกลางกลางของกระทรวงไอซีที(ปีปัจจุบัน) ให้ระบุเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหาของแต่ละรายการ
๔.๓ ในการจัดซื้อจัดจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบ(จ้างพัฒนาระบบงาน) ขอให้หน่วยงานระบุรายละเอียดของซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ(Operating System) ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล(Database Management) และซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนาระบบรวมทั้งลิขสิทธิ์การใช้งาน(จำนวน User) ด้วย

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	คุณสมบัติ		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
		ตรง	ไม่ ตรง				
กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบ มุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับ ใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป ราคา 23,000 บาท	เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการรับประกันสินค้า		✓	4	เครื่อง	8,500	34,000
- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel	- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel						
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)	- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)						
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ	- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ						
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.25 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)	- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.25 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)						
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว	- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว						
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร	- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร						
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้	- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้						

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	คุณสมบัติ		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
		ตรง	ไม่ ตรง				
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้	- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้						
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง	- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง						
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)	- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)						
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย	- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย						
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้	- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน 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	- 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 SNMP”, RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย	- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNMP”, RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย						
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card	- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card						
- ต้องมี Software Development Kit (SDK)	- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ						

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	คุณสมบัติ		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
		ตรง	ไม่ ตรง				
หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต	Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต						
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน	- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน						
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม						
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ	- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ						
	- บริการติดตั้งระบบพร้อมเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณเชื่อมโยงสวิช POE ในระบบ						
	- รับประกันสินค้าและบริการไม่น้อยกว่า 2 ปี						
อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง ราคา 8,300 บาท			✓	1	เครื่อง	3,800	3,800
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model	- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model						
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 16 Gbps	- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 16 Gbps						
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address	- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address						
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T	- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า						

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ ระบุเหตุผล ความเป็นที่ตรงจัดหาคำคุณศัพท์มากกว่ามาตรฐาน	คุณสมบัติ		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
		ตรง	ไม่ ตรง				
หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตาม มาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่อง	และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ใน ช่อง						
- เดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง	- เดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง						
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้	- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้						
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่อง เชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง	- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่อง เชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง						
	- ฟรีบริการพร้อมเดินสายไฟฟ้าและ สายสัญญาณ 1 จุด						
	- รับประกันสินค้าและบริการไม่น้อยกว่า 2 ปี						
อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง ราคา 22,000 บาท			✓	1	ชุด	10,500	10,500
- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจาก กล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ	- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจาก กล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ						
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตาม มาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า	- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า						
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)	- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)						
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า	- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า						

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	คุณสมบัติ		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
		ตรง	ไม่ ตรง				
จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง						
- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel	- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel						
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNMP”, SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างดี	- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNMP”, SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างดี						
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิด โดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB	- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิด โดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB						
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง	- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง						
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้	- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้						
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต	- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต						
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้	- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้						
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหาร	- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการ						

๕. วิธีการจัดหา			
<input checked="" type="checkbox"/> จัดซื้อ	<input type="checkbox"/> การจ้าง	<input type="checkbox"/> การเช่า	<input type="checkbox"/> อื่นๆระบุ.....

๖. สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์		
ชื่อสถานที่/หน่วยงานที่ติดตั้ง	จำนวนเครื่อง	จำนวนเครื่องพิมพ์
กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในการรักษาความปลอดภัยทั่วไป (ภายใน รพ.)	4	0
อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง (ศูนย์คอมพิวเตอร์)	1	0
อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง (ศูนย์คอมพิวเตอร์)	1	0

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีอยู่เดิม (ของหน่วยงานตามข้อ ๖.)		
รายการ	สถานที่ติดตั้ง	ติดตั้งใช้งานเมื่อปี พ.ศ.
กล้องวงจรปิดระบบเก่า 8 ช่อง (ศูนย์คอมพิวเตอร์)	รพ.	2555

๘. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน/เหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ในครั้งนี้
เพื่อรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และทรัพย์สินของทางราชการ

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้
รักษาความปลอดภัยในสำนักงาน

--

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

ยังไม่เคยจัดซื้อกล้องวงจรปิด

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน IT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ด้าน / สาขา	จำนวน (คน)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	1

ข. ข้อมูลเฉพาะกรณี

<input checked="" type="checkbox"/> จัดหาใหม่	<input type="checkbox"/> ทดแทนของเดิม	<input type="checkbox"/> เพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพ
---	---------------------------------------	--

มติคณะกรรมการบริหารและจัดหาคอมพิวเตอร์
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี
เมื่อวันที่.....

เห็นชอบในหลักการจัดหา
 ไม่เห็นชอบในหลักการจัดหา เนื่องจาก

.....

เห็นควรส่งเรื่องให้คณะกรรมการระดับเขตพิจารณา
 เห็นควรส่งเรื่องให้คณะกรรมการระดับกระทรวงพิจารณา

ลงชื่อ

(นายอุเทน หาแก้ว)
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง
ประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

ผู้รายงาน

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ผู้อนุมัติโครงการ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม

1. ในกรณีที่หน่วยงานใดมีความประสงค์จะจัดหากล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดอื่น ซึ่งไม่ได้อยู่ในเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนดไว้ ตามนโยบายของรัฐบาล ให้เกิดการบูรณาการการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องจัดหาเฉพาะกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายเท่านั้น
2. ในกรณีที่หน่วยงานใดมีเหตุผลความจำเป็นที่จะจัดหากล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ไม่ใช่ชนิดเครือข่าย เช่น ในกรณีหน่วยงานมีความจำเป็นต้องจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อเพิ่มเติมจากระบบเดิม หรือเพื่อทดแทนเฉพาะบางจุดที่ชำรุดใช้งานไม่ได้ หรือใช้ในบริเวณพื้นที่ปิดเฉพาะที่ไม่ใช่บริเวณพื้นที่สาธารณะ เป็นต้น ตามนโยบายของรัฐบาลให้เกิดการบูรณาการการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ต้องมีระบบที่พร้อมให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดดังกล่าวสามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายได้
3. หน่วยงานที่จัดหากล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้กรอกรายละเอียดลงแบบฟอร์มรายงานผลการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และส่งให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเมื่อดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบูรณาการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต่อไป
4. ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่จัดหา ต้องทำการเทียบเวลาโดยอัตโนมัติกับระบบเทียบเวลามาตรฐาน (NTP Server) ที่ได้เทียบเวลากับอุปกรณ์เทียบเวลามาตรฐาน Stratum 1 ที่ให้บริการภายในประเทศไทย ได้แก่ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (time1.nimt.or.th) กรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ (time.navy.mi.th) หรือศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (clock.nectec.or.th)
5. การบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องบันทึกภาพที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือน้อยกว่า 2,073,600 pixel ที่มี frame rate ไม่น้อยกว่า 10 ภาพต่อวินาที (frame per second) และต้องมีระยะเวลาบันทึกภาพไม่น้อยกว่า 30 วัน
6. การบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ต้องการนำภาพไปวิเคราะห์เฉพาะงาน หน่วยงานควรพิจารณา กำหนดคุณลักษณะเพิ่มเติมของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ให้เหมาะสม เช่น พื้นที่หน่วยจัดเก็บข้อมูลของอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ค่าความละเอียดของภาพ ค่าคุณภาพของวิดีโอ ค่า frame rate เป็นต้น
7. หน่วยงานที่มีความประสงค์จะจัดหาระบบวิเคราะห์ภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ควรคำนึงถึงค่าความแม่นยำในการตรวจจับวัตถุหรือบุคคล ความถูกต้องในการอ่านหรือการรู้จำภาษาไทย ระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูล ระบบการแจ้งเตือน การติดตั้งที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการติดตั้งและออกแบบ หรือกำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ที่สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) กำหนด (ถ้ามี)

ข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณา

1. ในการติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิดควรพิจารณาจุดติดตั้งไม่ให้ซ้ำซ้อนกับจุดติดตั้งของหน่วยงานภาครัฐอื่น
2. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) แล้ว และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 2 ปี
3. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่ไม่รวมค่าติดตั้งและวัสดุ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น สายสื่อสารสัญญาณต่าง ๆ หรือ เสาคิดติดตั้งกล่อง เป็นต้น
4. คุณลักษณะพื้นฐานตามเกณฑ์ราคากลางนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ภายในราคาที่กำหนด ในการจัดซื้อควรกำหนดคุณลักษณะเฉพาะเพิ่มเติมให้ตรงตามความต้องการ
5. ควรพิจารณากำหนดคุณลักษณะเพิ่มเติมของอุปกรณ์ที่จัดหาให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน เช่น ค่า F-stop ค่า IRE หรือสามารถปรับภาพให้มีความคมชัดทั้งกลางวันและกลางคืน เป็นต้น
6. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น มอก., International Organization for Standardization (ISO) เป็นต้น
7. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือ บริหารงานที่มีคุณภาพ ตัวอย่างเช่น มอก., International Organization for Standardization (ISO) เป็นต้น
8. ในการพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ให้คำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เช่น การลดหรือเลิกใช้วัสดุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Reduction/Elimination of Environmentally Sensitive Materials), การเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Material Selection), การออกแบบ เพื่อง่ายต่อการจัดการซากเครื่องใช้ที่หมดอายุ (Design for End of Life), การยืดอายุการใช้งาน (Product Longevity/Life Cycle Extension), การอนุรักษ์พลังงาน (Energy Conservation), การบริหารจัดการ ซาก (End of Life Management), สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Corporate Performance) หรือ บรรจุภัณฑ์ (Packaging) เป็นต้น
9. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ที่ได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่น แม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น มอก., Federal Communications Commission (FCC) เป็นต้น
10. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ตัวอย่างเช่น มอก., Underwriters' Laboratories Inc. (UL), Conformance Europeene (CE), Canadian Standards Association (CSA) เป็นต้น
11. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน Onvif สามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ <http://www.onvif.org>
12. การนำเกณฑ์คุณลักษณะพื้นฐาน ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณานี้ไปใช้ ในการ จัดหา ให้พิจารณาจัดทำรายละเอียดที่มีผลิตภัณฑ์สามารถเข้าแข่งขันการเสนอราคาอย่างเป็นธรรมได้อย่าง น้อย 3 ผลิตภัณฑ์

หมายเหตุ ลักษณะการใช้งานของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแต่ละประเภท

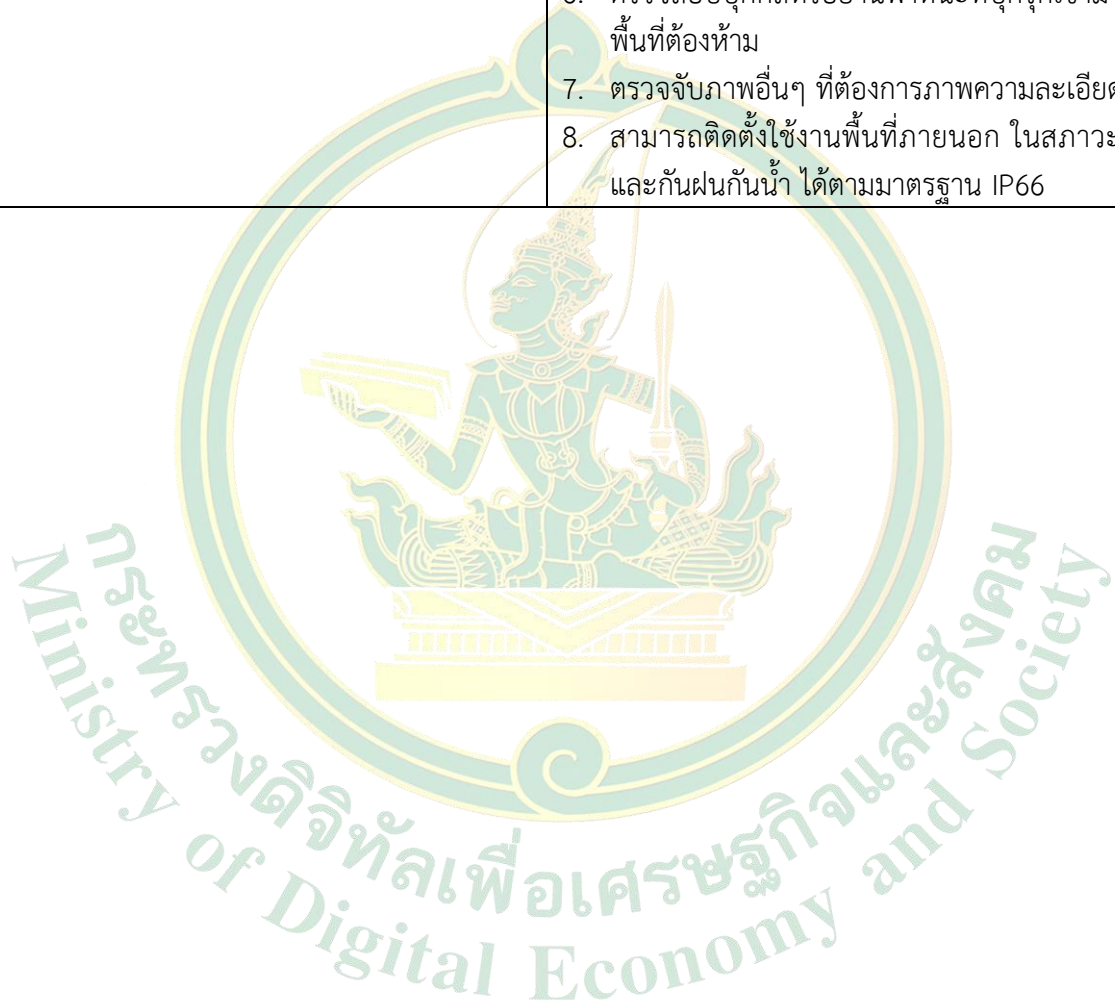
1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

ประเภทของกล้องวงจรปิด	ลักษณะการใช้งาน
1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความเคลื่อนไหวทั่วไป ของบุคคลภายในอาคาร 2. รักษาความปลอดภัยของสำนักงาน 3. ตรวจสอบรายละเอียดของ วัตถุ หรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น
2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความเคลื่อนไหวทั่วไป ของบุคคล ยานพาหนะ ภายนอกอาคารและในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย 2. รักษาความปลอดภัยของสำนักงาน 3. ตรวจสอบรายละเอียดของ วัตถุ หรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น 4. สามารถติดตั้งใช้งานพื้นที่ภายนอก ในสถานะที่มีฝุ่นและกันฝนกันน้ำ ได้ตามมาตรฐาน IP66
3. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองแบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความเคลื่อนไหวในพื้นที่บริเวณกว้าง และในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย 2. ตรวจสอบภาพโดยสามารถปรับมุมมอง หรือขยายภาพทั่วไป 3. ตรวจสอบติดตามเคลื่อนไหวบุคคลหรือยานพาหนะ ต้องสงสัย 4. สามารถติดตั้งใช้งานพื้นที่ทั้งภายในและภายนอก ในสถานะที่มีฝุ่นและกันฝนกันน้ำ ได้ตามมาตรฐาน IP66
4. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองแบบที่ 2 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความเคลื่อนไหวในพื้นที่บริเวณกว้าง และในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย 2. ตรวจสอบภาพโดยสามารถปรับมุมมอง หรือขยายภาพประสิทธิภาพสูง 3. ตรวจสอบติดตามเคลื่อนไหวบุคคลหรือยานพาหนะ ต้องสงสัย 4. สามารถติดตั้งใช้งานพื้นที่ทั้งภายในและภายนอก ในสถานะที่มีฝุ่นและกันฝนกันน้ำ ได้ตามมาตรฐาน IP66

2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ

ประเภทของกล้องวงจรปิด	ลักษณะการใช้งาน
5. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบรายละเอียดของ วัตถุ หรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบใบหน้าบุคคล กับภาพฐานข้อมูลผู้ต้องสงสัย 3. วิเคราะห์พฤติกรรมการวางวัตถุต้องสงสัย 4. ตรวจสอบจำนวนบุคคล 5. ตรวจสอบบุคคลหรือยานพาหนะที่บุกรุกเข้ามาในเขตพื้นที่ต้องห้าม
6. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร แบบที่ 2 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบรายละเอียดของ วัตถุ หรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบใบหน้าบุคคล กับภาพฐานข้อมูลผู้ต้องสงสัย 3. วิเคราะห์พฤติกรรมการวางวัตถุต้องสงสัย 4. ตรวจสอบจำนวนบุคคล 5. ตรวจสอบบุคคลหรือยานพาหนะที่บุกรุกเข้ามาในเขตพื้นที่ต้องห้าม 6. ตรวจสอบจับภาพอื่นๆ ที่ต้องการภาพความละเอียดสูง
7. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบรายละเอียดของ วัตถุ หรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบใบหน้าบุคคล กับภาพฐานข้อมูลผู้ต้องสงสัย 3. วิเคราะห์พฤติกรรมการวางวัตถุต้องสงสัย 4. ตรวจสอบจำนวนบุคคล 5. ตรวจสอบแผ่นป้ายทะเบียนยานพาหนะ 6. ตรวจสอบจับความเร็วของยานพาหนะ 7. ตรวจสอบบุคคลหรือยานพาหนะที่บุกรุกเข้ามาในเขตพื้นที่ต้องห้าม 8. สามารถติดตั้งใช้งานพื้นที่ภายนอก ในสถานะที่มีฝุ่นและกันฝนกันน้ำ ได้ตามมาตรฐาน IP66

<p>8. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 2 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบรายละเอียดของ วัตถุ หรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบใบหน้าบุคคล กับภาพฐานข้อมูลผู้ต้องสงสัย 3. วิเคราะห์พฤติกรรมการวางวัตถุต้องสงสัย 4. ตรวจสอบจำนวนบุคคล 5. ตรวจสอบแผ่นป้ายทะเบียนยานพาหนะ 6. ตรวจสอบบุคคลหรือยานพาหนะที่บุกรุกเข้ามาในเขตพื้นที่ต้องห้าม 7. ตรวจสอบภาพอื่นๆ ที่ต้องการภาพความละเอียดสูง 8. สามารถติดตั้งใช้งานพื้นที่ภายนอก ในสถานะที่มีฝุ่นและกันฝนกันน้ำ ได้ตามมาตรฐาน IP66
---	--



แบบฟอร์มรายงานผลการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ภาพรวมโครงการ	
ชื่อโครงการ	
ปีงบประมาณ	
ชื่อหน่วยงาน	
สถานที่ติดตั้ง	
วัตถุประสงค์	<input type="checkbox"/> เพื่อป้องกันและเฝ้าระวัง จำนวน ชุด <input type="checkbox"/> เพื่อสืบสวน สอบสวน จำนวน ชุด <input type="checkbox"/> เพื่อการจราจร จำนวน ชุด <input type="checkbox"/> อื่นๆ จำนวน ชุด
องค์ประกอบระบบ	
1. จุดติดตั้ง (Site) จำนวน จุด	
2. ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด <input type="checkbox"/> กล้อง IP จำนวน ชุด <input type="checkbox"/> มุมมองคงที่ จำนวน ชุด <input type="checkbox"/> ปรับมุมมอง จำนวน ชุด <input type="checkbox"/> อื่นๆ จำนวน ชุด	
3. ชุดหุ้มกล้องสำหรับภายนอกอาคาร จำนวน ชุด	
4. เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิทัล จำนวน ชุด รองรับภาพจากกล้อง ฯ จำนวน ชุด	
ผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อมูล	ชื่อ-นามสกุล โทรศัพท์ โทรสาร มือถือ Email

รายละเอียดของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

1. คุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

1.1. ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ประเภทกล้อง	ชุดกล้อง IP จำนวน ชุด
ความละเอียดของภาพ	<input type="checkbox"/> 2MP <input type="checkbox"/> 3MP <input type="checkbox"/> 5MP <input type="checkbox"/> 4K <input type="checkbox"/> อื่นๆ
ระบบการบีบอัดภาพ	<input type="checkbox"/> H.264 <input type="checkbox"/> H.265 <input type="checkbox"/> MPEG-4 <input type="checkbox"/> อื่นๆ

1.2. มาตรฐานชุดกล้อง/ชุดหุ้มกล้องสำหรับภายนอกอาคาร

- มาตรฐาน IP66 อื่นๆ
 มาตรฐาน IP67

1.3. เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิทัล

ระยะเวลาในการเก็บภาพ	<input type="checkbox"/> ไม่น้อยกว่า 30 วัน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
ความละเอียดของการบันทึกภาพ	<input type="checkbox"/> 2MP <input type="checkbox"/> 3MP <input type="checkbox"/> 5MP <input type="checkbox"/> 4K <input type="checkbox"/> อื่นๆ
อัตราความเร็วการบันทึก (Frame Per Second)	<input type="checkbox"/> 10 เฟรมต่อวินาที <input type="checkbox"/> 15 เฟรมต่อวินาที <input type="checkbox"/> 25 เฟรมต่อวินาที <input type="checkbox"/> อื่นๆ

1.4. ระยะเวลารับประกัน ปี ภายหลังการตรวจรับ อื่นๆ1.5. รองรับการเชื่อมโยงระบบด้วยการให้ข้อมูล SDK หรือ API รองรับ ไม่รองรับ

1.6. รายละเอียดตำแหน่งกล้องทั้งหมด

เลขที่	จุดติดตั้ง (1-6)*	ประเภทจุด ติดตั้ง (1-5)*	ตำแหน่งติดตั้งกล้อง		จุดศูนย์กลางมุมมองกล้อง	
			Latitude	Longitude	Latitude	Longitude

หมายเหตุ : * รายละเอียดตามตารางข้างล่าง กรณีนอกเหนือรายละเอียดตามตารางกรุณากรอกข้อมูลเพิ่มเติม

จุดติดตั้ง	ประเภทจุดติดตั้ง
1. เขตชุมชน/พื้นที่สาธารณะ	1. ภาพรวมพื้นที่
2. สถานีขนส่ง	2. ทางเข้า-ออก
3. หน่วยงานราชการ	3. ที่จอดรถ
4. ถนน/สี่แยกจราจร	4. จุดรับ-ส่งสินค้า
5. Nature observation (ประตูน้ำ)	5. พื้นที่เฝ้าระวัง
6. นิคมอุตสาหกรรม	