

ด่วนที่สุด

ที่ ศย ๐๑๕/๖๐๕๖๖



ศาลแพ่งกรุงเทพใต้

เลขรับ ๑๗๕๑

วันที่ ๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๘

เวลา ๑๐.๐๒

สำนักงานศาลยุติธรรม

ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร

กทม. ๑๐๙๐๐

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง อนุมัติและจัดเงินค่าปรับผู้ประกันเพื่อเสริมงบประมาณ กิจกรรมจัดหาครุภัณฑ์ รายการกันเงิน
ไว้เบิกเหลือปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

เรียน อธิบดีผู้พิพากษาศาลแพ่งกรุงเทพใต้

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีอนุมัติและจัดเงินค่าปรับผู้ประกันฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยสำนักงานศาลยุติธรรมได้อนุมัติและจัดเงินค่าปรับผู้ประกันเพื่อเสริมงบประมาณ
งานอำนวยการ กิจกรรมจัดหาครุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายด้านลงทุน รายการกันเงินฯ ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. ๒๕๖๗ ให้แก่หน่วยงานท่านสำหรับจัดหาครุภัณฑ์ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ในการนี้ สำนักงานศาลยุติธรรมขอให้หน่วยงานท่านดำเนินการ ดังนี้

๑. เร่งรัดการดำเนินการก่อนนี้ให้เป็นไปตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ด่วนที่สุด
ที่ ศย ๐๑๕/ว ๑๓๒(ป) ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๗

๒. เมื่อหน่วยงานท่านได้ดำเนินการก่อนนี้ผูกพันแล้ว ขอให้จัดทำแบบแจ้งขอโอนเงิน
งบประมาณ กิจกรรมจัดหาครุภัณฑ์ (แบบ งบท. ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ด่วนที่สุด ที่ ศย
๐๑๕/ว ๑๓๙ (ป) ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕) โดยไม่ต้องแนบหลักฐานการก่อนนี้ผูกพันส่งไปยัง
สำนักการคลัง สำนักงานศาลยุติธรรม พร้อมทั้งสำเนาไปยังสำนักแผนงานและงบประมาณเพื่อทราบด้วย
ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มดังกล่าวได้ที่ <http://oppb.coj.go.th>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และแจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

- ดำเนินการตามเสนอ

(นายธานี สิงหนาท)

อธิบดีผู้พิพากษาศาลแพ่งกรุงเทพใต้

สำนักแผนงานและงบประมาณ

ส่วนบริหารงานงบประมาณ

โทร. ๐ ๒๕๑๕ ๓๔๗๑ ต่อ ๒๐๒๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : opab@coj.go.th

(นายภพ เอครพานิช)

รองเลขาธิการสำนักงานศาลยุติธรรม ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานศาลยุติธรรม

บัญชีอนุมัติ

☐ เงินงบประมาณ ☐ เงินค่าธรรมเนียมศาล ☒ เงินค่าปรับผู้ประกันฯ ☐ เงินทุนสำรองจ่าย

งานอำนวยการ

กิจกรรมจัดหาครุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายด้านลงทุน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (รายการกันเงินไว้เบิกเหลือในปี)

ครั้งที่ ๔/๒๕๖๘

(ตามหนังสือ ที่ ๑๐๕๑๑ ลงวันที่ ๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๘)

หน่วย : บาท

หน่วยงาน/รายการที่ได้รับอนุมัติ	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	วงเงินอนุมัติ (บาท)	หน่วยจัดซื้อจัดจ้าง / หน่วยเบิกจ่าย
<u>กรณีขอเพิ่ม/ขอใหม่</u> <u>ศาลสูงและศาลไม่สังกัดภาค</u> สำนักอำนวยการประจำศาลแพ่งกรุงเทพใต้ - ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับห้องพิจารณาคดี (ห้องขนาดใหญ่ ๔๓ ห้อง)	ระบบ	๑	๓,๒๓๒,๔๐๒.๐๐	๓,๒๓๒,๔๐๒.๐๐	สำนักอำนวยการประจำศาลแพ่ง กรุงเทพใต้
รวมอนุมัติงบประมาณ				๓,๒๓๒,๔๐๒.๐๐	

หมายเหตุ : รายการครุภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติและจัดเงินดังกล่าวข้างต้น รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบรายการ และประมาณราคาครุภัณฑ์เป็นไปตามบัญชีราคากลางที่กำหนด



ระพีพันธุ์ ลวดลาย

(นายระพีพันธุ์ ลวดลาย)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
ผู้จัดทำ

ปณรดา รุจาพิพัฒน์

(นางสาวปณรดา รุจาพิพัฒน์)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
ผู้ตรวจ

รายการอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับห้องพิจารณาคดี ศาลแพ่งกรุงเทพใต้

ลำดับที่	รายการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดฯ	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	หน่วยนับ	รวม
1	ขนาดใหญ่ จำนวน จำนวน Fisheye 1 กล้อง และกล้อง 5 MP 1 กล้อง	-	43	ห้อง	-
2	ขนาดกลาง จำนวน Fisheye 1 กล้อง	-	0	ห้อง	-
3	ขนาดเล็ก จำนวน Fisheye 1 กล้อง	-	0	ห้อง	-
4	3.1 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR: Network Video Recorder) ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง	85,000.00	6	ชุด	510,000.00
5	3.2 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพีแบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในและภายนอกอาคาร แบบมุมมอง 360 องศา (Fisheye Camera)	24,000.00	43	กล้อง	1,032,000.00
6	3.3 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบ มุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	16,000.00	43	กล้อง	688,000.00
7	3.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Network Switch PoE)	15,000.00	6	ชุด	90,000.00
8	4.1 เครื่องสำรองไฟสำหรับอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย 3KVA	32,000.00	6	ชุด	192,000.00
9	4.2 เครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ 1 KVA	5,700.00	6	ชุด	34,200.00
10	4.3 เครื่องสำรองไฟสำหรับเครื่องบริหารจัดการ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับดูภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 800 VA	2,500.00	1	ชุด	2,500.00
11	4.4 จอรับภาพ	20,000.00	6	ชุด	120,000.00
12	4.5 เครื่องบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับดูภาพ	36,800.00	1	ชุด	36,800.00
13	4.6 ตู้อุปกรณ์เครือข่าย (RACK) ขนาด 42U	22,000.00	1	ตู้	22,000.00
14	4.7 ตู้อุปกรณ์เครือข่าย (RACK) ขนาด 9U	5,317.00	6	ตู้	31,902.00
15	ค่าอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งรวมค่าแรงติดตั้ง	5,500.00	86		473,000.00
	รวมเป็นเงิน				-
รวมเป็นเงิน					3,232,402.00

**เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
สำหรับห้องพิจารณาคดีศาลยุติธรรมทั่วประเทศ**

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้พิพากษา ข้าราชการศาลยุติธรรม และบุคลากรในศาลยุติธรรม ตลอดจนประชาชนที่มาติดต่อราชการศาลยุติธรรม

๑.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมาตรการรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารสถานที่ ที่เป็นการปฏิบัติหน้าที่ของผู้พิพากษา ข้าราชการศาลยุติธรรมและบุคลากรในศาลยุติธรรม ตลอดจนประชาชนที่มาติดต่อราชการศาลยุติธรรม

๑.๓ เพื่อป้องกันเหตุร้าย เสริมสร้างความศักดิ์สิทธิ์แห่งสถาบัน และคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชนผู้มีบรรดาศักดิ์ในศาลยุติธรรม

๑.๔ เพื่อให้ศาลยุติธรรมสามารถดำเนินการรักษาความปลอดภัย กระบวนพิจารณาพิพากษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ความต้องการ

๒.๑ ระบบโทรทัศน์วงจรปิดฯ จะต้องเป็นชนิด Network Full HD IP Camera หรือ Ultra Full HD IP Camera สำหรับการดูแลรักษาความปลอดภัยและคุณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เป็นอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในวงการอุตสาหกรรม (Industrial grade) ทำงานได้ต่อเนื่องตลอดเวลา คุณภาพที่ปรากฏที่จอรับภาพจะต้องคมชัดไม่มีสัญญาณรบกวน ทุกอย่างจะต้องเป็นของใหม่

๒.๒ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดฯ ต้องสามารถมองเห็นภาพได้ทั้งกลางวัน กลางคืน และมีแสงน้อย และต้องจัดเก็บบันทึกวิดีโอภาพและเสียง จัดเก็บภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ได้ต่อเนื่องทั้งเวลากลางวันและกลางคืน โดยสามารถแสดงข้อมูลย้อนหลัง ของภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวได้

๒.๓ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเข้าสำรวจ ออกแบบ จัดทำ Shop drawing แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ติดตั้ง แนวทางการเดินสาย ขนาดสายไฟและสายสัญญาณ ท่อร้อยสาย แห่ลงจ่ายไฟ วงจรการเชื่อมต่ออุปกรณ์ของระบบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของหน่วยงานพิจารณาก่อนการติดตั้ง

๒.๔ การติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดฯ ต้องมีการเชื่อมต่อโดยใช้สายสัญญาณ Fiber Optic Cable และ UTP CAT๖ โดยรวมสัญญาณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทุกกล้อง ที่อยู่ใน เครือข่ายเดียวกัน ส่งไปบันทึกภาพและแสดงภาพที่อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายที่ห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของหน่วยงานได้

๒.๕ ติดตั้งระบบจ่ายไฟให้กับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยชุดจ่ายไฟต้องสามารถทำงานได้ดีกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ หรือระบบ Power over Ethernet (PoE) และต้องจ่ายไฟให้กับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในโครงการนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๖ ต้องติดตั้งระบบป้องกัน ไฟกระชอก (Power Surge) ไฟตก (Power Sag) ไฟเกิน (Over Voltage) ทางสายไฟและสายสัญญาณเพื่อป้องกันระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดจากปัญหาไฟกระชอก ไฟตก ไฟเกิน

๒.๗ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่ใช่อุปกรณ์ที่กำลังตกรุ่นหรือจะยกเลิกการผลิตหรือล้างสต็อก โดยสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์

๒.๘ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder: NVR) ต้องทำงานเข้ากันได้กับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอได้เป็นอย่างดี

๒.๙ ต้องมีสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์ (Patent/License) เพื่อให้สำนักงานศาลยุติธรรมมีสิทธิในการใช้งาน Hardware ของอุปกรณ์/ระบบ ทั้งหมดอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ตลอดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ระบบ ที่ส่งมอบตามสัญญา ถ้าหากเกิดกรณีกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์และถูกเรียกร้องความเสียหายจากบุคคลที่สามหรือเจ้าของลิขสิทธิ์ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นต่อสำนักงานศาลยุติธรรม

๓. รายละเอียดคุณลักษณะพื้นฐาน ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดห้องพิจารณาคดี ดังนี้

๓.๑ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR: Network Video Recorder) ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง ราคา ๘๕,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๓.๑.๑ เป็นเครื่องบันทึกภาพที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ

๓.๑.๒ สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือ H.๒๖๕ หรือดีกว่า

๓.๑.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๑.๔ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel หรือดีกว่า

๓.๑.๕ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNTP", TCP/IP, SNMP, RSTP ได้เป็นอย่างดี

๓.๑.๖ สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ หน่วย

๓.๑.๗ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) มีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๔๘ TB

๓.๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๓.๑.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้

๓.๑.๑๐ สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

๓.๑.๑๑ สามารถแสดงภาพจากเครื่องบันทึกภาพหลาย ๆ เครื่องพร้อมกัน ผ่านเครือข่าย LAN หรือ WAN ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทาง (Receiver Station) ได้

๓.๑.๑๒ รองรับการเชื่อมต่อระบบแจ้งเตือน (Alarm I/O)

๓.๑.๑๓ ต้องแสดง วัน เวลา ชื่อกล้อง สถานที่ และสถานการณ์เชื่อมต่ออุปกรณ์บนหน้าจอของแต่ละกล้องวงจรปิดได้ สำหรับกล้อง Pan Tilt Zoom (PTZ) ต้องควบคุมจากอุปกรณ์ที่เสนอได้ด้วย

๓.๑.๑๔ สามารถจัดเก็บข้อมูล Logged ใช้งาน

๓.๑.๑๕ สามารถจำกัดสิทธิผู้ใช้งานในการเข้าใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้

๓.๑.๑๖...

๓.๑.๑๖ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) โดย download เอกสารจาก <http://www.Onvif.org> ที่ระบุชื่อรุ่นและยี่ห้อให้ตรงกับเอกสารโบว์หรือแคตตาล็อก (Catalog) ที่เสนอ

๓.๑.๑๗ สามารถติดตั้งกับตู้ Rack ที่เสนอในโครงการได้

๓.๑.๑๘ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน UL หรือ CE หรือ CSA

๓.๑.๑๙ ได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (มอก) , European Standard (EN), Federal Communication Commission (FCC)

๓.๑.๒๐ ได้รับรองการผลิตจากวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๒๒ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๓.๑.๒๓ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต

๓.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพีแบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในและภายนอกอาคารแบบมุมมอง ๓๖๐ องศา (Fisheye Camera) ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๓.๒.๑ เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fisheye Network Camera) ใช้เลนส์มุมกว้าง มีมุมมองได้ ๓๖๐ องศาและมี IR LED ในตัวกล้อง

๓.๒.๒ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel หรือดีกว่า

๓.๒.๓ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๐ ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel หรือดีกว่า

๓.๒.๔ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้ง กลางวันและ กลางคืนโดยอัตโนมัติ

๓.๒.๕ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๓ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๔ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

๓.๒.๖ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว

๓.๒.๗ มีไมโครโฟน (Built-in microphone)

๓.๒.๘ สามารถบันทึกเสียงได้โดยรองรับ Audio Compression แบบ G.๗๑๑ หรือ G.๗๒๖ เป็นอย่างน้อย

๓.๒.๙ มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณเสียง Audio input จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า

๓.๒.๑๐ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๓.๒.๑๑ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของ แสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้

๓.๒.๑๒ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้ออย่างน้อย ๒ แหล่ง

๓.๒.๑๓ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) โดย download เอกสารจาก <http://www.Onvif.org> ที่ระบุชื่อรุ่นและยี่ห้อให้ตรงกับเอกสารโบว์ชาร์หรือแคตตาล็อก (Catalog) ที่เสนอ

๓.๒.๑๔ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ และ H.๒๖๕ เป็นอย่างน้อย

๓.๒.๑๕ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้

๓.๒.๑๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

๓.๒.๑๗ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card พร้อม Card ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB จำนวน ๑ อัน

๓.๒.๑๘ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า

๓.๒.๑๙ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

๓.๒.๒๐ ได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (มอก.), European Standard (EN), Federal Communication Commission (FCC)

๓.๒.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

๓.๒.๒๒ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๓.๒.๒๓ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๓.๒.๒๔ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้ เป็นอย่างน้อย

๓.๒.๒๕ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต

๓.๓ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ ราคา ๑๖,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๓.๓.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ ล้านพิกเซล (Megapixel)

๓.๓.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

๓.๓.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

๓.๓.๔ มีระยะการทำงานของอินฟราเรด ไม่น้อยกว่า ๔๕ เมตร

๓.๓.๕ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

๓.๓.๖ ชนิดของเลนส์เป็นเลนส์ปรับทางยาวโฟกัส (Varifocal Lens) หรือดีกว่า

- หรือดีกว่า
- ๓.๓.๗ มีระบบการ Scan ภาพ แบบ Progressive Scan หรือดีกว่า
- ๓.๓.๘ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๒.๘ นิ้ว ชนิด CMOS
- หรือดีกว่า
- ๓.๓.๙ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๓.๓.๑๐ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๓.๓.๑๑ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๓.๓.๑๒ มีการลดสัญญาณรบกวนในการสร้างภาพ (Noise Reduction) แบบ ๓D Noise Reduction
- ๓.๓.๑๓ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๓.๓.๑๔ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๓.๓.๑๕ สามารถส่งสัญญาณภาพหรือการบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ หรือ H.๒๖๕ หรือ MJPEG เป็นอย่างน้อย
- ๓.๓.๑๖ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๓.๓.๑๗ มีช่องเชื่อมต่อเชื่อมต่อบนเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓af หรือ IEEE๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๓.๓.๑๘ ต้องได้รับมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำ IP๖๖ หรือดีกว่า
- ๓.๓.๑๙ ต้องได้รับมาตรฐานการป้องกันแรงกระแทก IK๑๐ หรือดีกว่า
- ๓.๓.๒๐ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๓.๒๑ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card พร้อมติดตั้ง Card หน่วยความจำความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๓.๓.๒๒ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ๓.๓.๒๓ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน UL หรือ CE หรือ CSA
- ๓.๓.๒๔ ได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (มอก) , European Standard (EN), Federal Communication Commission (FCC)
- ๓.๓.๒๕ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๓.๓.๒๖ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๓.๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Network Switch PoE) สำหรับติดตั้งภายในอาคาร ราคา ๑๕,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้
- ๓.๔.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๓.๔.๒ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๓๐ Gbps

๓.๔.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address

๓.๔.๔ มีพอร์ตเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ พอร์ต และสนับสนุน Power over Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at เพื่อเชื่อมต่อและจ่ายไฟให้กับกล้องวงจรปิดที่เสนอในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๔.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+

๓.๔.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

๓.๔.๗ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๓.๔.๘ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๐ องศาเซลเซียส ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส

๓.๔.๙ เป็นอุปกรณ์แบบ Rack สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ที่เสนอในโครงการได้

๓.๔.๑๐ อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรองรับมาตรฐานความปลอดภัย CE หรือ

EEC และ FCC หรือ UL

๔. อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๔.๑ เครื่องสำรองไฟสำหรับอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ราคา ๓๒,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๑.๑ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓KVA/๒๔๐๐Watts

๔.๑.๒ เป็นเครื่องสำรองไฟชนิด True Online (Double-Conversion) หรือดีกว่า

๔.๑.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๕%

๔.๑.๔ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๕%

๔.๑.๕ มีระบบ Overload and Short Circuit Protection

๔.๑.๖ แบตเตอรี่ เป็นแบบ Seal Lead Acid Maintenance Free หรือ Free Lead Acid Maintenance Free

๔.๑.๗ ติดตั้งภายใน Rack ที่เสนอได้

๔.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ มีคุณลักษณะพื้นฐาน ราคา ๕,๗๐๐ บาท ดังนี้

๔.๒.๑ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑ KVA/๗๐๐Watts

๔.๒.๒ เป็นเครื่องสำรองไฟชนิด Line Interactive หรือดีกว่า

๔.๒.๓ สามารถสำรองไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๔.๒.๔ แบตเตอรี่ เป็นแบบ Seal Lead Acid Maintenance Free หรือ Free Lead Acid Maintenance Free

๔.๒.๕ สามารถใช้ได้กับระบบไฟฟ้าที่แรงดัน ๒๒๐VAC ๕๐ Hz

๔.๒.๖ มีระบบ Overload and Short Circuit Protection

๔.๒.๗ ติดตั้งภายใน Rack ที่เสนอได้

๔.๓ เครื่องสำรองไฟสำหรับเครื่องบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับดูภาพ ราคา ๒,๕๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ๔.๓.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA /๔๘๐ Watts
- ๔.๓.๒ เป็นเครื่องสำรองไฟชนิด Online Protection หรือ Line Interactive หรือดีกว่า
- ๔.๓.๓ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๔.๓.๔ มีสัญญาณเตือนเมื่อมีการทำงานผิดปกติหรือขัดข้อง เช่นเตือนเมื่อไฟฟ้าดับ หรือ แบตเตอรี่ใกล้หมด
- ๔.๓.๕ มีระบบป้องกัน Shot Circuits และ Overload
- ๔.๓.๖ มี LED แสดงสถานะ Online, On Battery
- ๔.๓.๗ แบตเตอรี่ เป็นแบบ Seal-Lead Acid Maintenance Free หรือ Free Lead Acid Maintenance Free

๔.๔ จอรับภาพ ราคา ๒๐,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ๔.๔.๑ สามารถต่อเชื่อมและแสดงภาพกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในโครงการนี้ได้
- ๔.๔.๒ เป็นจอรับภาพแบบ LED Commercial Grade หรือดีกว่า
- ๔.๔.๓ เป็นจอรับภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๓ นิ้ว
- ๔.๔.๔ มีความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐X๒๑๖๐ Pixels หรือแสดงภาพด้วยความละเอียด ๔K
- ๔.๔.๕ มีองศามุมมองภาพแนวตั้งและแนวนอน Viewing Angel ๑๗๘ องศา/ ๑๗๘ องศา
- ๔.๔.๖ มี Brightness ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ nit
- ๔.๔.๗ มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๔๐๐๐:๑
- ๔.๔.๘ มี Video Input เป็นแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๔.๙ มี ช่องเชื่อมต่อแบบ RJ๔๕
- ๔.๔.๑๐ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ V. AC
- ๔.๔.๑๑ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมงต่อวัน
- ๔.๔.๑๒ ได้รับมาตรฐาน CE/FCC เป็นอย่างน้อย

๔.๕ เครื่องบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับดูภาพ ราคา ๓๖,๘๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

- ๔.๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๕.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มี หน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๔.๕.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๕.๔...

๔.๕.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๔.๕.๕ มี DVD Optical Drive หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

๔.๕.๖ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๕.๗ มีอุปกรณ์สำหรับอ่านและเขียน แบบ DVD/RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๔.๕.๘ มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายใน (LAN) มาตรฐาน Gigabit Ethernet ที่รองรับความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps แบบ RJ ๔๕ หรือดีกว่า

๔.๕.๙ มีจอภาพสีชนิด LED หรือดีกว่า ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ Pixels ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๔.๕.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๕.๑๑ แป้นพิมพ์ มีตัวอักษรภาษาไทย/อังกฤษ พร้อม Function Key ปรากฏบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร

๔.๕.๑๒ มี Mouse แบบ Optical พร้อมแผ่นรอง Mouse

๔.๕.๑๓ ตัวเครื่อง (Case) แป้นพิมพ์ (Keyboard) เมาส์ (Mouse) เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

๔.๕.๑๔ มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows ๑๑ Professional หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๕.๑๕ มีโปรแกรมป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ นอกเหนือจากโปรแกรมป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง และระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายรวมถึงสามารถ Update Software ของระบบให้ทันสมัยตามผู้ผลิตซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับครั้งสุดท้ายเสร็จสิ้น

๔.๕.๑๖ การรับประกันแบบ Onsite Service ไม่น้อยกว่า ๓ ปี จากผู้ผลิต ในกรณีที่เกิดปัญหาต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง โดยมีหนังสือรับรองการรับประกันสินค้าจากสาขาผู้ผลิตในประเทศ แนบมาด้วยในการยื่นเอกสารการประกวดราคา

๔.๕.๑๗ โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้นั่ง จำนวน ๑ ชุด

๔.๖ ตู้อุปกรณ์เครือข่าย (RACK) ขนาด ๔๒U ราคา ๒๒,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๖.๑ เป็น Cabinet Rack แบบมีระบายอากาศด้านหน้าและด้านหลัง ออกแบบสำหรับตั้งพื้น มีความกว้างมาตรฐาน ๑๙ นิ้ว มีความสูงไม่ต่ำกว่า ๔๒U และ มีความลึกไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ cm

๔.๖.๒ มีระบบล็อกเพื่อ ปิด - เปิด ด้านหน้าและด้านหลังของตู้

๔.๖.๓ มีพัดลมระบายความร้อนไม่น้อยกว่า ๔ ตัวและมีระบบ Grounding

๔.๖.๔ มีปลั๊กไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๒ Outlet พร้อม Circuit Breaker

๔.๖.๕...

๔.๖.๕ มีแผงจัดสายแบบมีฝาครอบ

๔.๖.๖ มีมาตรฐาน IEC ๖๐๒๙๗ และ โรงงานผลิต ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๐

ขึ้นไป

๔.๗ ตู้อุปกรณ์เครือข่าย (RACK) ราคา ๕,๓๑๗.๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๗.๑ เป็น ตู้ Rack แบบปิด ออกแบบสำหรับติดตั้งกับผนังหรือตั้งพื้น มีความกว้าง

มาตรฐาน ๑๙ นิ้ว

๔.๗.๒ มีความสูงไม่น้อยกว่า ๙U และ มีความลึกไม่ต่ำกว่า ๖๐ cm.

๔.๗.๓ มีระบบล็อกเพื่อ ปิด - เปิด ด้านหน้าและด้านข้างของตู้

๔.๗.๔ มีพัดลมระบายความร้อนไม่น้อยกว่า ๒ ตัวและมีระบบ Grounding

๔.๗.๕ มีปลั๊กไฟไม่น้อยกว่า ๖ outlet พร้อม Circuit Breaker

๔.๗.๖ มีแผงจัดสายแบบมีฝาครอบ

๔.๗.๗ มีมาตรฐาน IEC ๖๐๒๙๗ และ โรงงานผลิต ได้รับมาตรฐาน ISO

๙๐๐๑:๒๐๐๐ ขึ้นไป

๔.๘ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง

สายไฟและสายสัญญาณต่าง ๆ รวมถึงอุปกรณ์ประกอบที่เกี่ยวข้องและต่อเนื่องกัน เพื่อใช้สำหรับติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของหน่วยงาน ต้องดำเนินการติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ จนระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดฯ สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และ ลักษณะพื้นที่ สวยงาม

๕. เงื่อนไข

๕.๑ การเดินสายสัญญาณและ/หรือสายไฟให้เดินในท่อร้อยสาย ให้เหมาะสมกับ สภาพพื้นที่และลักษณะของพื้นที่ และต้องเรียบร้อย และแยกท่อร้อยสายสัญญาณ และสายไฟ ออกจากกัน

๕.๒ การติดตั้งท่อต้องยึดกับโครงสร้างอาคารหรือโครงสร้างถาวรอื่น ๆ ทุก ๆ ระยะ

๕.๓ การเดินสายสัญญาณระหว่างอุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ PoE (Access Switch PoE) กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ PoE (Access Switch PoE) ต้องใช้สายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic พร้อมทดสอบสัญญาณ)

๕.๔ สายสัญญาณที่ใช้เดินระหว่างอุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ PoE (Access Switch PoE) กับ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ใช้สายสัญญาณ UTP Cat๖

๕.๕ ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอก ไฟตก และระบบสายดินที่ สอดคล้องกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๕.๖ ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟ (UPS) รวมถึงระบบสายดินที่สอดคล้อง กับอุปกรณ์และระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๕.๗ การติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องติดตั้งในตู้ สำหรับใส่อุปกรณ์ เพื่อความเรียบร้อยและง่ายต่อการบำรุงรักษา

๕.๘ เมื่อติดตั้งระบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก่อนการส่งมอบต้องทดสอบระบบเพื่อให้ แน่ใจว่ากล้องทุกตัวทำงานได้อย่างถูกต้อง และภาพที่บันทึกมีความคมชัด

๕.๙ ซ่อมแซมผ้าเพดาน ผับ พรมทาสี ส่วนที่เกิดความชำรุดเสียหายที่เกิดจากการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้เรียบร้อยสมบูรณ์

๕.๑๐ งานติดตั้งประกอบอุปกรณ์ทั้งหมดทุกรายการที่เสนอ ตามแบบรูปรายการ (Shop Drawing) งานเข้าหัวสายสัญญาณ UTP ตลอดจนงานประกอบและเชื่อมต่ออุปกรณ์ทุกอย่างในระบบเข้าด้วยกัน (Commissioning) ต้องให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสามารถทำงานได้สมบูรณ์ครบถ้วน มีเอกสารแสดงผลการทดสอบสายทั้งระบบที่น่าเสนอ

๖. การรับประกันความชดบกร่อง

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับประกัน ความชำรุดบกพร่องของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายหลังการขาย แบบ On Site Service (ณ สถานที่ส่งมอบ) โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยการรับประกันความชำรุดบกพร่อง นับถัดจากวันที่หน่วยงานศาลยุติธรรมได้รับมอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์

๖.๑ หากเกิดความชำรุดบกพร่องและเมื่อผู้ซื้อได้แจ้งความชำรุดบกพร่องไปยังผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทางโทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และช่องทางอื่น ๆ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมแซม และแก้ไขระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายใน ๒๔ ชั่วโมง และต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมให้แล้วเสร็จและใช้งานได้ เป็นปกติ ภายใน ๗๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ผู้ซื้อได้แจ้งผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

๖.๒ ถ้าเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่เข้าดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมแซมและแก้ไข ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ผู้ซื้อ คิดค่าปรับในอัตราชั่วโมงละ ๓๐๐ บาท ต่อกล้องและหรืออุปกรณ์อื่นของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ชำรุด (เศษของชั่วโมงคิดเป็น ๑ ชั่วโมง) และผู้ซื้อจะมีสิทธิ์ติดต่อกับเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงเพื่อซ่อมแซมหรือแก้ไขปัญหา หรือติดต่อผู้ให้บริการในพื้นที่ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขปัญหา โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมหรือแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดดังกล่าวยังคงอยู่ภายใต้เงื่อนไขการรับประกันเดิม

๖.๓ ถ้ากรณีไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา ๗๒ ชั่วโมง (๓ วัน) นับแต่วันที่เข้าดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมแซมและแก้ไข ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดหา กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มีประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่าของเดิม เพื่อสำรองใช้งานทดแทนระหว่างซ่อมแซมแก้ไข กรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่นำเครื่องสำรองมาทดแทนให้ใช้งานระหว่างซ่อมภายในกำหนดเวลา ๓๐ วันดังกล่าวข้างต้น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ยินยอมให้สำนักงานศาลยุติธรรมคิดค่าปรับในอัตราวันละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ต่อเครื่อง

๖.๔ ในกรณีที่ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติด ตามข้อ ๖.๒ และ ไม่ดำเนินการนำเครื่องสำรองมาให้ใช้งานตาม ข้อ ๖.๓ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ยินดีที่จะจัดหากล้องโทรทัศน์วงจรปิดและหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มี ประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่าของเดิมมาเปลี่ยนทดแทนให้ภายในเวลา ๓๐ วัน นับแต่ไม่สามารถซ่อมแซม แก้ไขได้ โดยจะถือว่ามีการเปลี่ยนทดแทนแล้ว เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจสอบและรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเครื่องใหม่ไว้ใช้งานแล้ว

ข้อปฏิบัติ...

ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม

๑. การออกแบบ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดห้องพิจารณาคดี การกำหนดแบบรูปารายการ การติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยได้กำหนดแบบรูปารายการและจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบ่งเป็นห้องพิจารณาคดีขนาดใหญ่ (มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า ๑๐๐ ตารางเมตร) ซึ่งจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๒ กล้อง ได้แก่ ข้อ ๓.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพีแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในและภายนอกอาคารแบบมุมมอง ๓๖๐ องศา (Fisheye Camera) จำนวน ๑ กล้อง และ ข้อ ๓.๓ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ จำนวน ๑ กล้อง ในส่วนห้องพิจารณาคดีขนาดกลาง (พื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ ๖๐ ตารางเมตร ถึง ๖๙ ตารางเมตร) และห้องพิจารณาคดีขนาดเล็ก (พื้นที่ใช้สอยไม่มากกว่า ๕๙ ตารางเมตร) ซึ่งห้องพิจารณาคดีขนาดกลางและขนาดเล็กจะใช้แบบรูปารายการติดตั้งแบบเดียวกัน โดยใช้กล้องข้อ ๓.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพีแบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในและภายนอกอาคารแบบมุมมอง ๓๖๐ องศา (Fisheye Camera) จำนวน ๑ กล้อง เท่านั้น หน่วยงานที่ได้รับอนุมัติงบประมาณต้องนำแบบรูปารายการที่แนบมาพร้อมนี้ เป็นแนวในการออกแบบและกำหนดจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด อย่างไรก็ตามหน่วยงานศาลยุติธรรมสามารถพิจารณาปรับตำแหน่งจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยการวิเคราะห์พื้นที่ของหน่วยงาน เช่น จุดเข้า – ออก จุดอับสายตาหรือบริเวณที่มีสิ่งของบดบัง เส้นทางเดิน เป็นต้น ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และลักษณะพื้นที่ของหน่วยงาน

๒. หน่วยงานที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ สามารถใช้รายละเอียดคุณลักษณะนี้ ประกอบการกำหนดขอบเขตงานรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (TOR) ของหน่วยงานเพื่อดำเนินกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๓. การนำเกณฑ์คุณลักษณะพื้นฐาน ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ ประกอบการพิจารณาจัดทำรายละเอียดที่มีผลิตภัณฑ์สามารถเข้าแข่งขันการเสนอราคาอย่างเป็นธรรม ได้อย่างน้อย ๓ ผลิตภัณฑ์

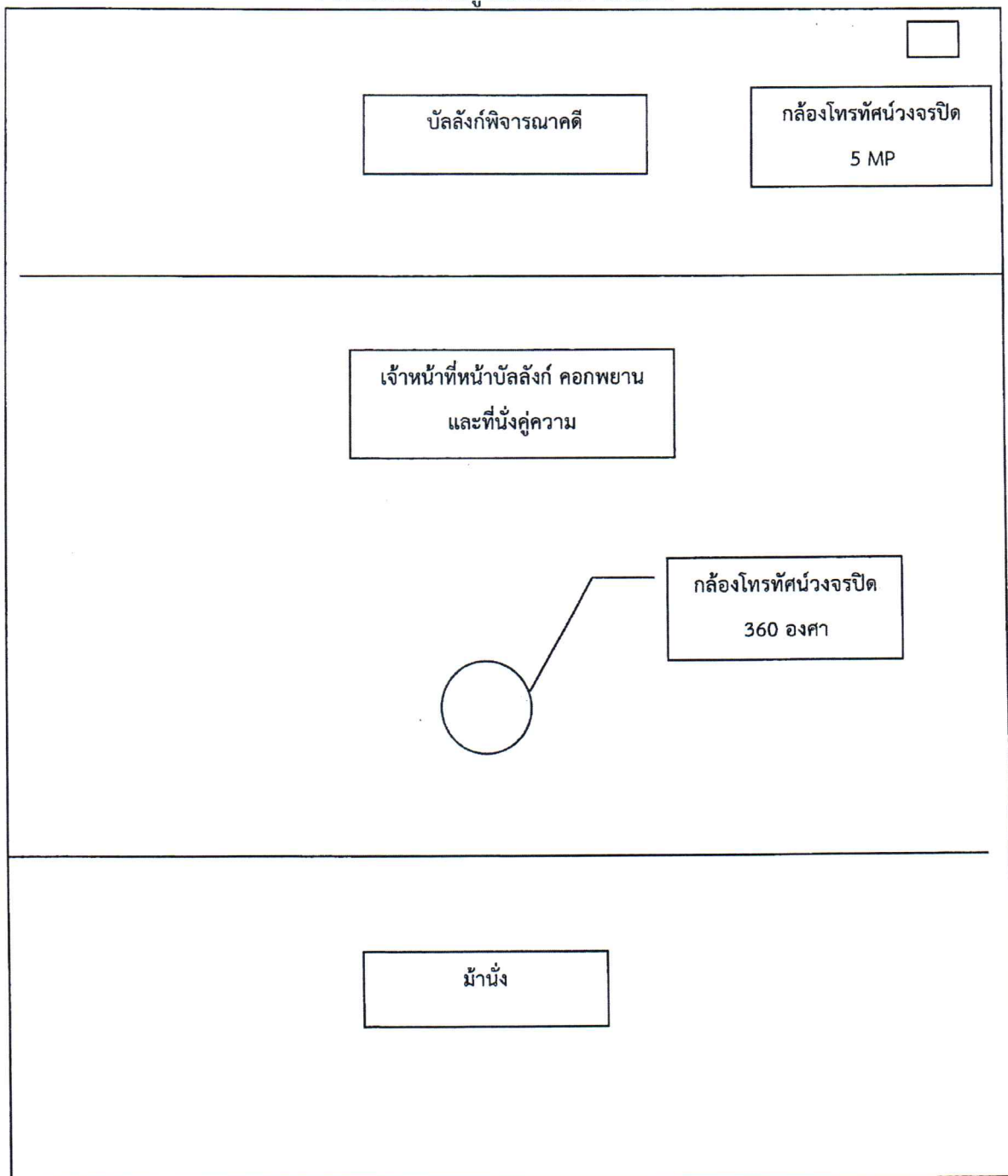
ข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณา

๑. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (๗%) แล้ว และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๒. หน่วยงานศาลยุติธรรมที่ได้รับจัดสรรควรพิจารณา กำหนดวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่นที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดห้องพิจารณาของหน่วยงานที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่และสภาพของพื้นที่ที่จะติดตั้ง เช่น สายสื่อสารสัญญาณต่างๆ หรือท่อร้อยสาย เป็นต้น

๓. คุณลักษณะพื้นฐานตามเกณฑ์ราคากลางนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ภายในราคาที่กำหนด

พื้นที่ห้องพิจารณาคดีขนาดใหญ่
(มีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตารางเมตร)
จากพื้นถึงเพดานสูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร



หมายเหตุ พื้นที่ในการติดตั้งเป็นการประมาณการ ขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่และสภาพสถานที่ติดตั้งต้องเป็นไปตามความเหมาะสมของแต่ละศาล เช่น ความสูงจากพื้นถึงเพดาน เป็นต้น โดยการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดมีวัตถุประสงค์และให้ความสำคัญในการรักษาความปลอดภัย พื้นที่ทางเข้า - ออก พื้นที่บัลลังก์ผู้พิพากษา พื้นที่เจ้าหน้าที่หน้าบัลลังก์ คอกพยานและที่นั่งคู่ความ พื้นที่ม้านั่งฟังการพิจารณา