



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
เรื่อง ประมูลซื้อโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความประสงค์จะประมูลซื้อโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณสำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ และโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม) (รายละเอียดคุณลักษณะแนบท้าย)

งบประมาณในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 2,748,000.- บาท

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว และต้องมีผลงานการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ซึ่งเป็นผลงานในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,600,000.- บาท (-หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน-) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ “องค์การบริหารส่วนจังหวัด” เชื้อถือ
2. ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ "องค์การบริหารส่วนจังหวัด" ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อครั้งนี้
5. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
6. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
7. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นซองประมูล ในวันที่ **20 ก.พ. 2560** ระหว่างเวลา **10.00** น. ถึงเวลา **10.30** น. ณ สถานที่กลางรับ-เปิดซองศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ และกำหนดเสนอราคาในวันที่ **F 7 มี.ค. 2560** ตั้งแต่เวลา **10.00** น. ถึงเวลา **10.30** น.

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประมูลในราคาชุดละ 1,000.- บาท ได้ที่ฝ่ายจัดหาพัสดุ
กองพัสดุและทรัพย์สิน องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างวันที่ **31 ม.ค. 2560** ถึงวันที่
9 ก.พ. 2560 ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึงเวลา 16.30 น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข
0-5672-1849 ในวันและเวลาราชการ หรือทางเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th ของกรมบัญชีกลาง หรือ
ทางเว็บไซต์ www.thaimallplaza.com ของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์ หรือ
ทางเว็บไซต์ www.phetchabunpao.go.th ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ประกาศ ณ วันที่ **31 ม.ค. 2560**


(นายอัครเดช ทองใจสด)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,260,000.- บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)..... 12 มค. 2560
เป็นเงิน 2,748,000.- บาท ราคา/หน่วย (รายละเอียดแนบท้าย)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1 หจก.ทีทีที กรุ๊ป
 - 4.2 บริษัท ธนารุ่งกิจ จำกัด
 - 4.3 บริษัท เอเชียแทรฟฟิค เทคโนโลยี แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
 - 4.4 เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประจำปี พ.ศ.๒๕๕๙
 - 4.5 เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ.๒๕๕๙
5. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 นายไชยวัฒน์ จันละมุด นายช่างโยธาอาวุโส ประธานกรรมการ
 - 5.2 นายสมบุรณ์ ฤทธิเลิศ เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน กรรมการ
 - 5.3 นายณัฐเศรษฐ จันทร์จอม นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน กรรมการ

รายละเอียดราคาต่อหน่วย

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	รวม	หมายเหตุ
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบ มุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร (Indoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒	๖	ชุด	๒๗,๐๐๐	๑๖๒,๐๐๐	
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวล แบบที่ ๒ * (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว)	๑	เครื่อง	๒๙,๐๐๐	๒๙,๐๐๐	
๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่อง คอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๑	ชุด	๓,๘๐๐	๓,๘๐๐	
๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๒	ชุด	๒,๓๐๐	๔,๖๐๐	
๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ KVA	๓	ชุด	๑๓,๐๐๐	๓๙,๐๐๐	
๖	เครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR Server) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (NVR Software)	๑	เครื่อง	๔๐๐,๐๐๐	๔๐๐,๐๐๐	
๗	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบ มุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒	๕	ชุด	๓๕,๐๐๐	๑๗๕,๐๐๐	
๘	โปรแกรมบริหารจัดการแสดงภาพที่หน้าจอ (Virtual Matrix)	๑	License	๒๕๐,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐	
๙	สิทธิการเชื่อมต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดกับ ระบบควบคุมหลักและบันทึกสัญญาณภาพ	๑๑	License	๒๔,๐๐๐	๒๖๔,๐๐๐	
๑๐	จอแสดงผลแบบ LED ขนาด ๔๐ นิ้ว	๑	เครื่อง	๑๗,๐๐๐	๑๗,๐๐๐	

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการฯ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	รวม	หมายเหตุ
๑๑	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U)	๑	ชุด	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	
๑๒	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสายสัญญาณภาพ	๑	ระบบ	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	
๑๓	สายสัญญาณ UTP CAT ๕E	๑,๐๐๐	เมตร	๘๐	๘๐,๐๐๐	
๑๔	สายไฟฟ้า VCT ๒ x ๑.๕ Sq.mm.	๑๐๐	เมตร	๘๐	๘,๐๐๐	
๑๕	ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน	๒	ชุด	๑๓,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	
๑๖	ค่าติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อม ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่	๑	งาน	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	
	รวมทั้งสิ้น				๑,๕๙๖,๔๐๐	

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)

ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)

กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจอม)

กรรมการฯ

รายละเอียดราคาต่อหน่วย

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	รวม	หมายเหตุ
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดติดตั้งคงที่ (Fixed) แบบกลางวันและกลางคืน	๑๕	ชุด	๓๑,๐๐๐	๔๖๕,๐๐๐	
๒	เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิดแบบดิจิทัล (Digital Video Recorder)	๑	เครื่อง	๑๑๖,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐	
๓	จอแสดงภาพแบบ LED ขนาด ๔๐ นิ้ว	๒	เครื่อง	๑๗,๐๐๐	๓๔,๐๐๐	
๔	สายสัญญาณกล้อง RG-๖U ๙๕% Shield (Outdoor)	๑๙๒๐	เมตร	๘๕	๑๖๓,๒๐๐	
๕	สายไฟฟ้า VCT ขนาด ๒ x ๑.๕ Sq.mm.	๕๐๐	เมตร	๘๐	๔๐,๐๐๐	
๖	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสัญญาณภาพ	๑	ระบบ	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	
๗	ตู้และกล่องกันน้ำ สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก	๗	ชุด	๑๔,๕๐๐	๑๐๑,๕๐๐	
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน	๕	ชุด	๑๓,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	
๙	ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ แบบยึดติดผนัง ขนาด ๑๙ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์	๑	ชุด	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	
๑๐	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	๗	ชุด	๓,๒๐๐	๒๒,๔๐๐	
๑๑	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ KVA	๑	ชุด	๑๓,๐๐๐	๑๓,๐๐๐	
๑๒	ค่าติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่	๑	งาน	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	
	รวมทั้งสิ้น				๑,๑๕๑,๖๐๐	

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)

ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)

กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)

กรรมการฯ

รายละเอียดวงงานและการเบิกจ่าย

โครงการ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
สถานที่ บริเวณสำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ และโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม)

ระยะเวลาดำเนินการ กำหนดแล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

การจ่ายเงินค่างาน ผู้ซื้อตกลงจ่ายและผู้ขายตกลงรับค่าจ้างเป็นงวด ๆ ตามรายละเอียดดังนี้

จำนวนวงงาน รวม 1 งวด

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินทั้งหมดตามที่ตกลงทำสัญญาซื้อขาย จ่ายให้เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานดังนี้
ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ตามรายการและจำนวนดังนี้

สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร (Indoor Fixed Network Camera) แบบที่ 2 จำนวน 6 ชุด
 2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ 2 จำนวน 5 ชุด
 3. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2* (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) จำนวน 1 เครื่อง
 4. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ชุด
 5. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง จำนวน 2 ชุด
 6. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 KVA จำนวน 3 ชุด
 7. เครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR Server) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (NVR Software) จำนวน 1 เครื่อง
 8. โปรแกรมบริหารจัดการแสดงภาพที่หน้าจอ (Virtual Matrix) จำนวน 1 License
 9. สิทธิการเชื่อมต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดกับระบบควบคุมหลักและบันทึกสัญญาณภาพ จำนวน 11 License
 10. จอแสดงภาพ LED ขนาด 40 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
 11. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสายสัญญาณ จำนวน 1 ระบบ
 12. สายสัญญาณ UTP CAT 5E จำนวน 1,000 เมตร
 13. สายไฟฟ้า VCT 2x1.5 Sq.mm. จำนวน 100 เมตร
 14. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน จำนวน 2 ชุด
 15. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 2 (ขนาด 42U) จำนวน 1 ชุด
 16. ค่าติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ จำนวน 1 งาน และงานเก็บทำความสะอาดสถานที่ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาแคม)

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดติดตั้งอยู่กับที่ (Fixed) แบบกลางวันและกลางคืน จำนวน 15 ชุด
 2. เครื่องบันทึกภาพระบบดิจิตอล (Digital Video Recorder) รองรับกล้องได้ 16 กล้อง จำนวน 1 ชุด
 3. จอแสดงภาพ LED ขนาด 40 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง
 4. สายสัญญาณกล้อง RG-6U 95% Shield (Outdoor) จำนวน 1,920 เมตร
 5. สายไฟฟ้า VCT ขนาด 2x1.5 Sq.mm. จำนวน 500 เมตร
 6. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสัญญาณภาพ จำนวน 1 ระบบ
 7. ตู้และกล่องกันน้ำสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก จำนวน 7 ชุด
 8. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน จำนวน 5 ชุด
 9. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ แบบยัดติดผนัง ขนาด ๑๙ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด
 10. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 7 ชุด
 11. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2KVA จำนวน 1 ชุด
 12. ค่าติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ จำนวน 1 งาน และงานเก็บทำความสะอาดสถานที่ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

รายละเอียดคุณลักษณะกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร (Indoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒ จำนวน ๖ ชุด ๆ ละ ๒๗,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๖๒,๐๐๐ บาท ดังนี้
 - ๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐x๗๒๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๙๒๑,๖๐๐ pixel
 - ๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
 - ๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
 - ๑.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๒ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
 - ๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
 - ๑.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
 - ๑.๗ มีข้อต่อเลนส์แบบ C-Mount หรือ CS-Mount ซึ่งสามารถถอดเปลี่ยนเลนส์ได้
 - ๑.๘ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
 - ๑.๙ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
 - ๑.๑๐ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
 - ๑.๑๑ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
 - ๑.๑๒ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๑๓ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้
 - ๑.๑๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
 - ๑.๑๕ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
 - ๑.๑๖ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
 - ๑.๑๗ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
 - ๑.๑๘ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- *ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙
ณ วันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๙ ข้อ ๒

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒ * (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๒๙,๐๐๐ บาท ดังนี้

- ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

(นายไชยวัฒน์ จันทะมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจอม)
กรรมการฯ

- ๒.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพโดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่าดังนี้
- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักแบบ Onboard Graphics ที่มี
- ความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
- ๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่าจำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวน
- ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๒.๙ มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่ามี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐:๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว
- จำนวน ๑ หน่วย

(ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๙)

๓. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน(OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ชุด ๆ ๓,๘๐๐ บาท
- (ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๖๗)
๔. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒ U) จำนวน ๑ ชุด ๆ ๒๓,๐๐๐ บาท ดังนี้
- ๔.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒ U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
- ๔.๒ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- ๔.๓ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- (ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๒๖)
๕. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง จำนวน ๒ ชุด ๆ ละ ๒,๓๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๔,๖๐๐ บาท ดังนี้
- ๕.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๕.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง
- ๕.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- (ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๒๘)

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบุรณ์ ฤทธิ์เลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการฯ

๖. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA จำนวน ๓ ชุด ๆ ละ ๑๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๙,๐๐๐ บาท ดังนี้
- ๖.๑ มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๒ kVA (๑,๒๐๐ Watts)
 - ๖.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๐%
 - ๖.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๑๐%
 - ๖.๔ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที
(ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๖๐)
๗. เครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Server) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (NVR-Software) จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๔๐๐,๐๐๐ บาท ดังนี้
- ๗.๑ เป็นเครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Server) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการและบันทึกภาพระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่ถูกออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับระบบกล้องวงจรปิด (Platform)
 - ๗.๒ สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔
 - ๗.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๗.๔ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
 - ๗.๕ บันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพไม่จำกัด ความละเอียดภาพสูงสุดที่กล้อง ส่งมาบันทึก
 - ๗.๖ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNTP", TCP/IP, IPv๔, IPv๖ ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๗.๗ สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
 - ๗.๘ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๒ TB (สามารถถอด เปลี่ยนได้ทันทีในกรณีเสีย โดยไม่ต้องปิดเครื่อง Hot Swap)
 - ๗.๙ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาที
 - ๗.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๗.๑๑ สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
 - ๗.๑๒ สามารถแสดงผลในรูปแบบ Matrix เชื่อมต่อกันได้ไม่น้อยกว่า ๖ ภาพ
 - ๗.๑๓ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
 - ๗.๑๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า ๐, ๑, ๕
 - ๗.๑๕ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารที่มีคุณภาพ
- อุปกรณ์ต้องมีโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้อง CCTV ที่มีคุณลักษณะ ดังนี้
- ๗.๑๖ ซอฟต์แวร์บริหาร ต้องสามารถรองรับการทำงานของอุปกรณ์บันทึกภาพ, กล้องวงจรปิดชนิดไอพีได้ และรองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ อุปกรณ์
 - ๗.๑๗ ซอฟต์แวร์บริหารสามารถเรียกดูภาพจากอุปกรณ์บันทึกภาพ, กล้องไอพี ผ่านทางระบบเครือข่ายแบบ Dual Stream โดยผู้ใช้สามารถเลือกเชื่อมต่อในการเรียกดูภาพของแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบุญ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการฯ

- ๗.๑๘ ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถรองรับการดูภาพ ได้แบบ ๑, ๔, ๘, ๙, ๑๐, ๑๓, ๑๖, ๑๗, ๒๕, ๓๒, ๖๔ กล้องในหนึ่งหน้าจอและรองรับการแสดงผลแบบ Full screen หรือดีกว่า
- ๗.๑๙ ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถกำหนดระยะเวลาในการแสดงภาพแบบสลับภาพ (Cycle Play) ตั้งแต่ ๕ วินาที ถึง ๕ นาที หรือดีกว่า
- ๗.๒๐ ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถทำการเลือกบันทึกภาพ (Record) และจับภาพนิ่ง (Capture) จาก อุปกรณ์บันทึกภาพ ลงยังคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ได้
- ๗.๒๑ ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับการแสดงผลของจอภาพ แบบ Multiple Monitor โดยสามารถแยกการทำงานออกแต่ละหน้าจอได้สูงสุด ๔ หน้า สามารถเลือกการทำงานได้ ดังนี้ Live Preview, Remote Playback, E-map, Alarm และการตั้งค่า Settings
- ๗.๒๒ ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถทำการตั้งเวลาสำหรับซิงค์เวลา (Auto Time synchronize) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังอุปกรณ์บันทึกภาพในแต่ละเครื่องได้
- ๗.๒๓ ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถแสดงภาพย้อนหลังได้ทันที (Instant Playback) ของกล้อง บนหน้าจอแสดงผลหลักได้ โดยสามารถกำหนดระยะเวลาในการเล่นภาพได้แบบ ๓ นาที, ๕ นาที และ ๑๐ นาที หรือดีกว่า
- ๗.๒๔ ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถเรียกดูภาพย้อนหลังจากอุปกรณ์บันทึกภาพได้พร้อมกัน ๑๖ ช่องสัญญาณ และสามารถปรับความเร็วในการเรียกดูภาพย้อนหลังได้แบบ ๒x, ๔x, และสูงสุด ๘x
- ๗.๒๕ ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับรูปแบบของการค้นหาข้อมูลแบบปฏิทิน ทำให้สะดวกในการเลือก วัน-เดือน-ปี ที่ต้องการค้นหา และมีฟังก์ชันการทำงานขณะเรียกดูภาพย้อนหลังแบบ Time Line โดยจะแสดงรายการข้อมูลการบันทึกภาพแบบ ๒๔ ชั่วโมง และสามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูภาพได้เลย
- ๗.๒๖ ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถเลือกสำรองข้อมูลภาพจากอุปกรณ์บันทึกภาพ มาจัดเก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ได้ติดตั้งซอฟต์แวร์เอาไว้ได้
- ๗.๒๗ สามารถจัดเก็บสัญญาณวิดีโอต้องสามารถจัดเก็บในรูปแบบบีบอัดข้อมูลได้อย่างน้อยที่ ๑CIF หรือ ๒CIF หรือ ๔CIF ที่ ๒๕ ภาพต่อวินาทีในระบบ PAL
- ๗.๒๘ มีโหมดการบันทึกภาพได้ไม่ต่ำกว่า ๓ โหมด ดังนี้ บันทึกแบบต่อเนื่อง, บันทึกแบบจับความเคลื่อนไหวและบันทึกแบบเมื่อเกิด Alarm หรือดีกว่า
- ๗.๒๙ ระบบมี User Interface ที่ใช้งานง่ายสำหรับใช้ควบคุม PTZ, Digital Zoom หรือดีกว่า
- ๗.๓๐ มีการจัดเก็บข้อมูลแบบ Data Base มาตรฐาน SQL หรือ Oracles หรือดีกว่า
- ๗.๓๑ มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย (ตั้งตามราคาท้องตลาด)
๘. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒ จำนวน ๕ ชุด ๆ ละ ๓๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๗๕,๐๐๐ บาท ดังนี้
- ๘.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐x๗๒๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๙๒๑,๖๐๐ pixel
- ๘.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสุเมธบุรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการฯ

- ๘.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๘.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๑ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๘.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- ๘.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๘.๗ มีข้อต่อเลนส์แบบ C-Mount หรือ CS-Mount ซึ่งสามารถถอดเปลี่ยนเลนส์ได้
- ๘.๘ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๘.๙ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๘.๑๐ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๘.๑๑ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๘.๑๒ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๘.๑๓ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๘.๑๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๘.๑๕ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ๘.๑๖ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- ๘.๑๗ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ๘.๑๘ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๘.๑๙ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ (ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๙ ข้อ ๗)
๙. โปรแกรมบริหารจัดการแสดงภาพที่หน้าจอ(Virtual Matrix) จำนวน ๑ License ๑ ละ ๒๕๐,๐๐๐ บาท ดังนี้
- ๙.๑ ระบบสามารถ Customize หน้าบริหารจัดการให้สำหรับ Operator และ Administrator ได้
- ๙.๒ สามารถทำงานแบบระบบ Server และ Client ได้
- ๙.๓ สามารถรองรับจำนวนกล้องได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กล้อง ต่อ ๑ Server
- ๙.๔ สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Linux หรือ Windows ๗ หรือดีกว่า
- ๙.๕ สามารถดูภาพผ่านทาง IE หรือ Web Browser หรือดีกว่า
- ๙.๖ ระบบบริหารจัดการผ่าน Web-base user interface และสามารถกำหนดสิทธิผู้ใช้งานได้
- ๙.๗ รองรับจำนวนผู้ใช้งานเข้ามาดูภาพแบบ Live หรือที่บันทึกไว้แล้วพร้อม ๆ กันได้
- ๙.๘ โปรแกรมสามารถรองรับการควบคุมกล้อง Pan / Tilt / Zoom ผ่านระบบเครือข่ายหรือโปรแกรม สำหรับเรียกดูได้

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการฯ

๙.๙ สามารถควบคุม สั่งการ การสลับสัญญาณภาพ ไปยังจอภาพแสดงผลใดๆ ที่อยู่ในระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ได้

๙.๑๐ มีระบบการจัดการจอภาพ โดยระบบสามารถที่จะทำการจัดแบ่งจอภาพได้อิสระโดยไม่จำกัดขึ้นอยู่กับ ผู้ใช้งาน

๙.๑๑ จอภาพ (Virtual Matrix Monitor) สามารถรองรับการแสดงผลอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๑) สัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิด
- ๒) สัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดในรูปแบบ Sequence
- ๓) กลุ่มของสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิด (View)
- ๔) หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ใดๆ ที่เชื่อมต่อในระบบเครือข่าย (Remote PC)
- ๕) แสดงผลในรูปแบบของ Web Application
- ๖) สัญญาณ Video Streaming

๙.๑๒ เครื่องควบคุมสำหรับแสดงผล สามารถรองรับการเชื่อมต่อจอภาพได้ถึง ๖ จอภาพ หรือดีกว่า เพื่อใช้ในการ แสดงภาพผลภาพแต่ละจอภาพที่แตกต่างกัน และสามารถนำการแสดงผลภาพใดๆ มาขยายแสดงผล เต็มทั้ง ๖ จอภาพได้

๙.๑๓ เมื่อเกิดสัญญาณแจ้งเหตุขึ้น ระบบสามารถรองรับการแจ้งเตือน ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย ๑ ระบบ สามารถสั่งเปิดอุปกรณ์แสดงสัญญาณเตือน (เช่น Siren) หรือสัญญาณเสียงจากเครื่องคอมพิวเตอร์

๙.๑๔ ระบบรองรับการแจ้งเตือนผ่าน Email และ SMS ได้

๙.๑๕ ระบบสามารถกำหนดได้ว่า เมื่อเกิดเหตุการณ์ใดๆ ขึ้น ระบบจะสามารถให้จอภาพ (Virtual Matrix Monitor) ใดๆ ในระบบ แสดงภาพ แผนที่ วิว ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแบบอัตโนมัติ

๙.๑๖ สามารถกำหนดสิทธิในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนให้แตกต่างกันได้

๙.๑๗ มีระบบตรวจสอบผู้ใช้และสิทธิของผู้ใช้ด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

๙.๑๘ ต้องมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

(ตั้งตามราคาท้องตลาด)

๑๐. สิทธิการเชื่อมต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดกับระบบควบคุมหลักและบันทึกสัญญาณภาพ จำนวน ๑๑ License ๑ ละ ๒๔,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๖๔,๐๐๐ บาทดังนี้

๑๐.๑ สามารถเชื่อมต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดกับระบบควบคุมหลักเพื่อสามารถบันทึกภาพในระบบได้

๑๐.๒ มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

(ตั้งตามราคาท้องตลาด)



(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ



(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจอม)
กรรมการฯ

๑๑. จอแสดงภาพแบบ LED ขนาด๔๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๑๗,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๗,๐๐๐ บาท ดังนี้
 ๑๑.๑ ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๑๙๒๐x๑๐๘๐พิกเซล
 ๑๑.๒ จอแสดงภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้วแบบ LED HDหรือดีกว่า
 ๑๑.๓ แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
 ๑๑.๔ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อ สัญญาณภาพและเสียง
 ๑๑.๕ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพเพลง และภาพยนตร์
 ๑๑.๖ ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV , DVD Component
 ๑๑.๗ มีช่องต่อ Digital tuner (DVB - T๒)
 (ตั้งตามราคาท้องตลาด)
๑๒. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสายสัญญาณภาพจำนวน ๑ ระบบ ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท
 (ตั้งตามราคาท้องตลาด)
๑๓. สายสัญญาณ UTP CAT ๕E จำนวน ๑,๐๐๐ เมตร ๆ ละ ๘๐ บาท รวมเป็นเงิน ๘๐,๐๐๐ บาท
 (ตั้งตามราคาท้องตลาด)
๑๔. สายไฟฟ้า VCT ๒ x ๑.๕ Sq.mm.จำนวน ๑๐๐ เมตร ๆ ละ ๘๐ บาท รวมเป็นเงิน ๘,๐๐๐ บาท
 (ตั้งตามราคาท้องตลาด)
๑๕. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน จำนวน ๒ ชุด ๆ ละ ๑๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๖,๐๐๐ บาทดังนี้
 ๑๕.๑ เป็น ตู้ Wall Rack แบบ ๓ ส่วน ประกอบเข้าด้วยกัน ได้แก่ ประตูหน้า (Front Door) ตู้ส่วนกลาง
 (Center Part) และตู้ส่วนหลังยึดผนัง (Hinged Base Box)
 (ตั้งตามราคาท้องตลาด)
๑๖. ค่าติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมฝีกอบรมเจ้าหน้าที่ จำนวน ๑ งาน ๆ ละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท
 รวมเป็นเงิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ดังนี้
 ๑๖.๑. งานติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
 -งานติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายในและภายนอก
 -งานเชื่อมต่ออุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
 -งาน Configกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และปรับแต่งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
 ๑๖.๒ ฝีกอบรม
 -ฝีกอบรมและแนะนำวิธีการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วน
 จังหวัดเพชรบูรณ์ ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
 (ตั้งตามราคาท้องตลาด)

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
 ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมบุรณ์ ฤทธิเลิศ)
 กรรมการฯ


(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจ่อม)
 กรรมการฯ


โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคุม)

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดติดตั้งคงที่ (Fixed) แบบกลางวันและกลางคืน จำนวน ๑๕ ชุด ๆ ละ ๓๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๔๖๕,๐๐๐ บาท ดังนี้
 - ๑.๑ เป็นกล้องวงจรปิดสีระบบ PAL โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางส่วนรับภาพไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว หรือดีกว่า
 - ๑.๒ มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑.๓ ล้านพิกเซล
 - ๑.๓ สามารถปรับความเร็วชัตเตอร์ได้แบบอัตโนมัติตั้งแต่ ๑/๓ ถึง ๑/๑๐๐,๐๐๐ วินาทีได้ เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๔ มีฟังก์ชันการทำงานในรูปแบบ Day & Night
 - ๑.๕ มีฟังก์ชันการทำงาน OSD Menu, Control over coaxial cable
 - ๑.๖ สามารถทำงานได้ทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน โดยมีค่าความไวแสงในโหมดสี ๐.๑ Lux @ F๑.๒, ๐.๐๑Lux@F๑.๒ ในโหมดขาวดำ และ ๐ Lux@F๑.๒ ขณะอินฟราเรดทำงาน
 - ๑.๗ เลนส์แบบ Fix ขนาด ๓.๖ mm (๒.๘mm, ๖ mm, ๘ mm) หรือดีกว่า
 - ๑.๘ แสงอินฟราเรด สามารถส่องสว่างได้ในระยะทางไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร
 - ๑.๙ มีระดับของสัญญาณภาพขาออก (Video Output) เป็นแบบ BNC, Composite ๑.๐ Vp-p, ๗๕ โอห์ม
 - ๑.๑๐ รองรับการบันทึกภาพแบบ H.๒๖๔
 - ๑.๑๑ มีโหมดฟังก์ชันการทำงาน Backlight Compensation
 - ๑.๑๒ มีฟังก์ชัน High speed, long distance real-time transmission
 - ๑.๑๓ มีฟังก์ชันการทำงาน Noise Reduction ๒D/๓D
 - ๑.๑๔ รองรับการเชื่อมต่อผ่านสมาร์โฟน ได้
 - ๑.๑๕ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องสามารถป้องกัน และฝุ่นระอองได้ โดยได้รับมาตรฐานการป้องกัน IP๖๗ หรือดีกว่า
 - ๑.๑๖ รองรับการจ่ายไฟฟ้า ๑๒ VDC หรือ ๒๔VAC ได้
 - ๑.๑๗ ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน IEC, EN, FCC, CE หรือ UL หรือดีกว่า
- *ตั้งตามราคาท้องตลาด เนื่องจากครุภัณฑ์ที่ต้องการไม่มีตามที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด


(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ


(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการฯ

๓. จอแสดงภาพแบบ LED ขนาด ๔๐ นิ้ว จำนวน ๒ เครื่อง ๆ ละ ๑๗,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๔,๐๐๐ บาท ดังนี้

- ๓.๑ ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๑๙๒๐x๑๐๘๐ พิกเซล
- ๓.๒ จอแสดงภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้วแบบ LED HDหรือดีกว่า
- ๓.๓ แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- ๓.๔ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อ สัญญาณภาพและเสียง
- ๓.๕ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพเพลง และภาพยนตร์
- ๓.๖ ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV , DVD Component
- ๓.๗ มีช่องต่อ Digital tuner (DVB - T๒)

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

๔. สายสัญญาณกล่อง RG-๖U ๙๕% Shield (Outdoor) จำนวน ๑,๙๒๐ เมตร ๆ ละ ๘๕ บาท รวมเป็นเงิน ๑๖๓,๒๐๐ บาท

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

๕. สายไฟฟ้า VCT ขนาด ๒ x ๑.๕ Sq.mm. จำนวน ๕๐๐ เมตร ๆ ละ ๘๐ บาท รวมเป็นเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

๖. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสายสัญญาณภาพ จำนวน ๑ ระบบ ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

๗. ตู้และกล่องกันน้ำ สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก จำนวน ๗ ชุด ๆ ละ ๑๔,๕๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๐๑,๕๐๐ บาท ดังนี้

- ๗.๑ เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์ และ สายสัญญาณ หรืออุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็น
- ๗.๒ ตัวตู้ทำด้วยเหล็กและมีน้ำหนักรเบา
- ๗.๓ ฝาหน้ามีกุญแจ เพื่อความปลอดภัย

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

๘. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน จำนวน ๕ ชุด ๆ ละ ๑๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๖๕,๐๐๐ บาท ดังนี้

- ๘.๑ เป็น ตู้ Wall Rack แบบ ๓ ส่วน ประกอบเข้าด้วยกัน ได้แก่ ประตูหน้า (Front Door) ตู้ส่วนกลาง (Center Part) และตู้ส่วนหลังยึดผนัง (Hinged Base Box)

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ แบบยึดติดผนัง ขนาด ๑๙ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด ๆ ละ ๑๖,๕๐๐ บาท ดังนี้

- ๙.๑ เป็นตู้ขนาด ๑๙ นิ้ว โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร

๙.๒ ผลิตจากเหล็ก Electro Galvanized Sheet Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร หรือดีกว่า

๙.๓ หลังคาติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน ๒ ตัว หรือดีกว่า

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิ์เลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจ่อม)
กรรมการฯ

๙.๔ ฝาหน้ามียางกันฝุ่นรอบขอบประตู พร้อมบานพับอลูมิเนียมที่แข็งแรงพร้อมกุญแจล็อก (Turn Lock) ;

๙.๕ ด้านล่างมีช่องขนาด ๑๐.๐๐ x ๑๐.๐๐ เซนติเมตร พร้อม Plate ปิด หรือติดตั้งพัดลม

๙.๖ สีของตู้ทำด้วยระบบ Electro Static สีสีฝุ่นหนาและทนทาน หรือดีกว่า

๙.๗ ได้รับความมาตรฐาน ANIS/EIA-๓๑๐D-๑๙๙๒(Rev.EIA-๓๑๐-C), IEC ๖๐๒๙๗-๑, IEC ๖๐๒๙๗-๒,

BS ๕๙๕๔:PART ๒, DIN ๔๑๔๙๔

๙.๘ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๐

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

๑๐. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๗ ชุด ๆ ละ ๓,๒๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๒,๔๐๐ บาท ดังนี้

๑๐.๑ มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐VA (๔๘๐ วัตต์)

๑๐.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

*ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๕๘

๑๑. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA จำนวน ๑ ชุด ๆ ละ ๑๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๓,๐๐๐ บาท ดังนี้

๑๑.๑ มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๒ kVA (๑,๒๐๐ Watts)

๑๑.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๐%

๑๑.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๑๐%

๑๑.๔ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

*ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙ ข้อ ๖๐

๑๒. ค่าติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ จำนวน ๑ งาน ๆ ละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ดังนี้

๑๒.๑. งานติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

-งานติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายในและภายนอก

-งานเชื่อมต่ออุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

-งาน Config กล้องโทรทัศน์วงจรปิด และปรับแต่งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑๒.๒ ฝึกอบรม

-ฝึกอบรมและแนะนำวิธีการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

*ตั้งตามราคาท้องตลาด

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจอม)
กรรมการฯ

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุงานประเภทดังกล่าว
๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็น ผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประมูลด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็น ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลข้างครั้งนี้
๔. ผู้เสนอราคาไม่เป็น ผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ซึ่งเป็นผลงานในสัญญาเดียวในวงเงิน ไม่เกิน ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ของวงเงินงบประมาณ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตาม กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหาร ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ “องค์การบริหารส่วนจังหวัด” เชื้อถือ



(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ



(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจอม)
กรรมการฯ

ตารางเปรียบเทียบ/ราคากลางกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หจก.ทีทีทีกรุ๊ป		บริษัท ธนารุ่งกิจ		บริษัท เอเซียแพคเกจจิง		สรุปราคากลาง		หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร (Indoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒	๖	ชุด	-	-	-	-	-	-	๒๗,๐๐๐	๑๖๒,๐๐๐	เปลี่ยนแปลงรายการตามประกาศเกณฑ์ราคากลางฯ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๒
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวล แบบที่ ๒ * (จอ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว)	๑	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	๒๙,๐๐๐	๒๙,๐๐๐	ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางฯ เครื่องคอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๙
๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งาน ประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๑	ชุด	-	-	-	-	-	-	๓,๘๐๐	๓,๘๐๐	ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางฯ เครื่องคอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๖๗
๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๒	ชุด	-	-	-	-	-	-	๒,๓๐๐	๔,๖๐๐	ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางฯ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๒๔
๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ KVA	๓	ชุด	-	-	-	-	-	-	๑๓,๐๐๐	๓๙,๐๐๐	ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางฯ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๖๐
๖	เครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR Server) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (NVR Software)	๑	เครื่อง	๔๐๐,๐๐๐	๔๐๐,๐๐๐	๔๕๐,๐๐๐	๔๕๐,๐๐๐	๕๒๐,๐๐๐	๕๒๐,๐๐๐	๔๐๐,๐๐๐	๔๐๐,๐๐๐	

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรวง)
กรรมการ

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หลัก.ที่ที่ที่กรุป		บริษัท ฮนารุงกิจ		บริษัท เอเชียแตรฟฟิคา		สรุปราคากลาง		หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	
๗	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒	๕	ชุด	-	-	-	-	-	-	๓๕,๐๐๐	๑๗๕,๐๐๐	เปลี่ยนแปลงรายการตามประกาศเกณฑ์ราคากลางฯ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๗
๘	โปรแกรมบริหารจัดการแสดงภาพที่หน้าจอ (Virtual Matrix)	๑	License	๒๕๐,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐	๓๐๐,๐๐๐	๓๐๐,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐	
๙	สิทธิการใช้งานต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดกับระบบควบคุมหลักและบันทึกสัญญาณภาพ	๑๑	License	๒๔,๐๐๐	๒๖๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๖๔,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๓๐,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๖๔,๐๐๐	
๑๐	จอแสดงผลแบบ LED ขนาด ๕๐ นิ้ว	๑	เครื่อง	๑๗,๐๐๐	๑๗,๐๐๐	๑๙,๐๐๐	๑๙,๐๐๐	๒๑,๐๐๐	๒๑,๐๐๐	๑๗,๐๐๐	๑๗,๐๐๐	
๑๑	ผู้ให้บริการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๕๒ป)	๑	ชุด	-	-	-	-	-	-	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	ตั้งตามเกณฑ์ราคากลางฯ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๒๖
๑๒	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสายสัญญาณภาพ	๑	ระบบ	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	
๑๓	สายสัญญาณ UTP CAT ๕E	๑,๐๐๐	เมตร	๘๕	๘๕,๐๐๐	๙๕	๙๕,๐๐๐	๘๐	๘๐,๐๐๐	๘๐	๘๐,๐๐๐	
๑๔	สายไฟฟ้า VCT ๒ x ๑.๕ Sq.mm.	๑๐๐	เมตร	๙๐	๙,๐๐๐	๘๐	๘,๐๐๐	๘๐	๘,๐๐๐	๘๐	๘,๐๐๐	
๑๕	ผู้ให้บริการจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน	๒	ชุด	๑๓,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๑๔,๐๐๐	๒๘,๐๐๐	๑๓,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	
๑๖	ค่าติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่	๑	งาน	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	
	รวมทั้งสิ้น				๑,๑๖๗,๐๐๐		๑,๒๘๑,๐๐๐		๑,๔๕๗,๐๐๐		๑,๔๕๗,๐๐๐	

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิ์เลิศ)
กรรมการ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการ

ตารางเปรียบเทียบ/ราคากลางกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังชมภูวิทยาคม)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หจก.ทีทีทีกรุ๊ป		บริษัท ธนารุ่งกิจ		บริษัท เอเชียแตรฟฟิคา		สรุปราคากลาง		หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดติดตั้งคงที่ (Fixed) แบบกลางวันและกลางคืน	๑๕	ชุด	๓๑,๐๐๐	๔๖๕,๐๐๐	๓๒,๐๐๐	๔๘๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๕๒๕,๐๐๐	๓๑,๐๐๐	๔๖๕,๐๐๐	
๒	เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิดแบบดิจิทัล (Digital Video Recorder)	๑	เครื่อง	๑๑๖,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐	๑๑๖,๐๐๐	
๓	จอแสดงผลแบบ LED ขนาด ๔๐ นิ้ว	๒	เครื่อง	๑๗,๐๐๐	๓๔,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๒๑,๐๐๐	๔๒,๐๐๐	๑๗,๐๐๐	๓๔,๐๐๐	
๔	สายสัญญาณกล้อง RG-๖U ๕๕% Shield (Outdoor)	๑๙๒๐	เมตร	๑๐๕	๒๐๑,๖๐๐	๑๐๕	๒๐๑,๖๐๐	๘๕	๑๖๓,๒๐๐	๘๕	๑๖๓,๒๐๐	
๕	สายไฟฟ้า VCT ขนาด ๒ x ๑.๕ Sq.mm.	๕๐๐	เมตร	๘๐	๔๐,๐๐๐	๘๐	๔๐,๐๐๐	๘๐	๔๐,๐๐๐	๘๐	๔๐,๐๐๐	
๖	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสัญญาณภาพ	๑	ระบบ	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	
๗	ตู้และกล่องกันน้ำ สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก	๗	ชุด	๑๕,๐๐๐	๑๐๕,๐๐๐	๑๔,๕๐๐	๑๐๑,๕๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๐๕,๐๐๐	๑๔,๕๐๐	๑๐๑,๕๐๐	
๘	ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายใน	๕	ชุด	๑๓,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๗๕,๐๐๐	๑๔,๐๐๐	๗๐,๐๐๐	๑๓,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	
๙	ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ แบบยี่สิบตีตลับ ขนาด ๑๙ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์	๑	ชุด	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๗,๐๐๐	๑๗,๐๐๐	๑๗,๕๐๐	๑๗,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	๑๖,๕๐๐	

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทร์จอม)
กรรมการฯ

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	พิก.ที่ที่ที่รูป		บริษัท อนุรักษ์กิจ		บริษัท เอเชียแพรพพิคา		สรุปราคากลาง		หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม	
๑๐	เครื่องสํารองไฟฟ้ํา ขนาด ๘๐๐ VA	๗	ชุด	-	-	-	-	-	-	๓,๒๐๐	๒๒,๔๐๐	ตั้งตามเกณฑ์ราคา กลางฯ ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๕๘
๑๑	เครื่องสํารองไฟฟ้ํา ขนาด ๒ KVA	๑	ชุด	-	-	-	-	-	-	๑๓,๐๐๐	๑๓,๐๐๐	ตั้งตามเกณฑ์ราคา กลางฯ ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๕๙ ข้อ ๖๐
๑๒	คําคัดตั้งระบบกลองโทรทศนํวงจรวัด พร้อมฝึกรอบรมเจ้าหน้าที่	๑	งาน	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	
	รวมทั้งสิ้น				๑,๑๖๔,๑๐๐		๑,๒๐๘,๑๐๐		๑,๒๘๒,๗๐๐		๑,๑๕๑,๖๐๐	

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)

ประธานคณะกรรมการฯ

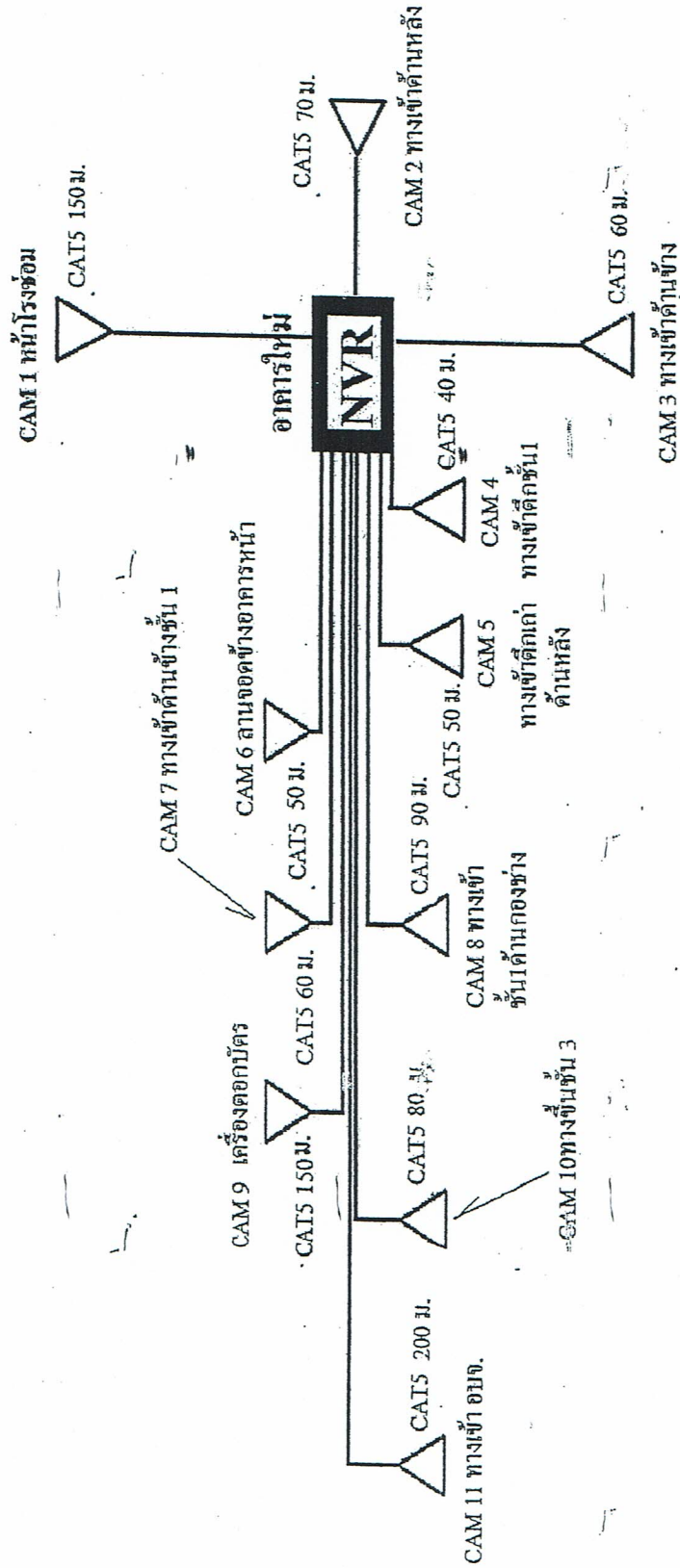
(นายสมบุญณ์ ฤทธิเลิศ)

กรรมการฯ

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรวงม)

กรรมการฯ

สำนักงานคณะกรรมการบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

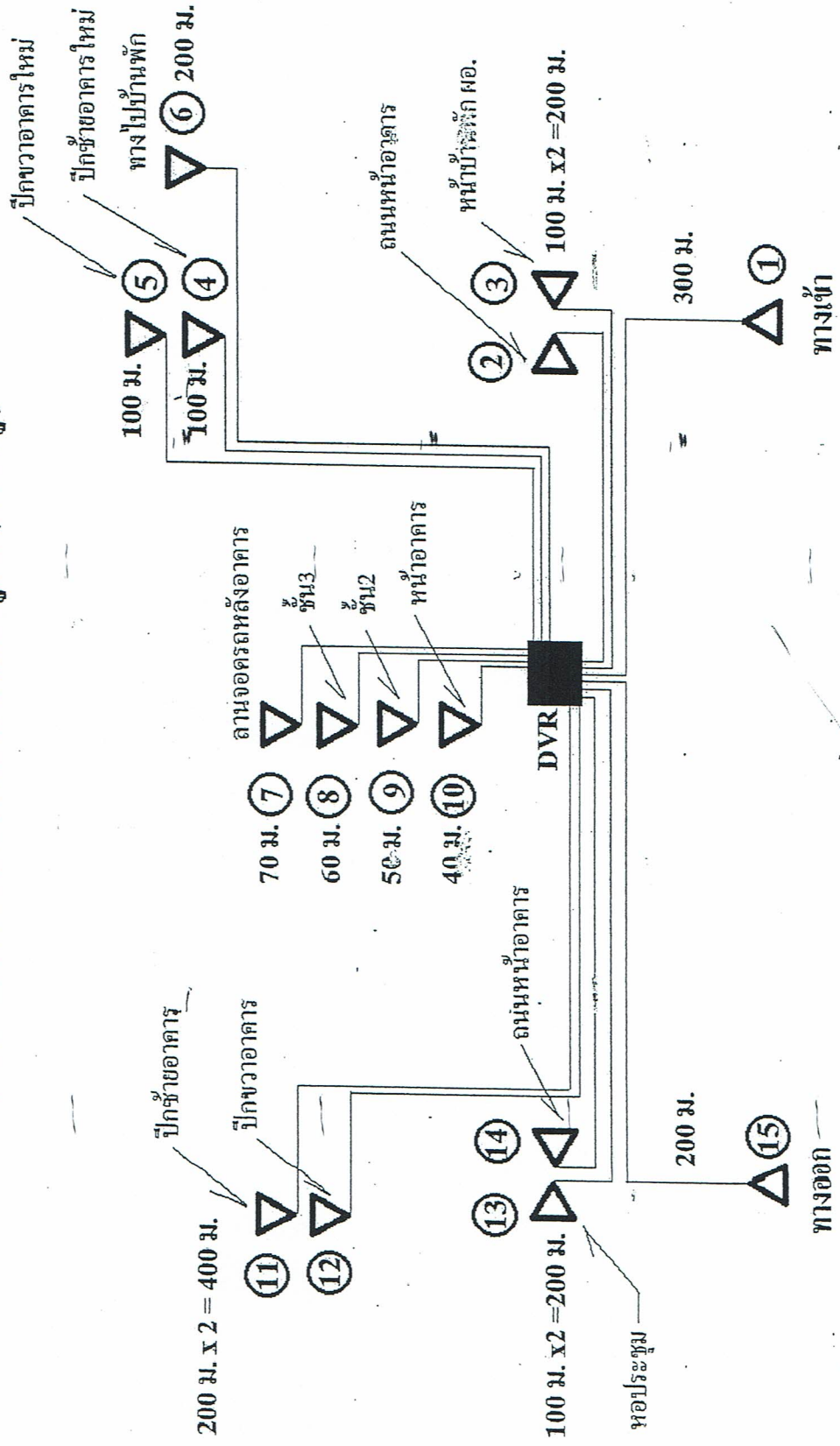


(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
นายช่างโยธาอาวุโส

(นายสมบุญฤทธิ์ ฤทธิเลิศ)
เจ้าพนักงานธุรการ ๓๕๖๒๖

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจอม)
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ (วังมฤ)



(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)
นายช่างโยธาอาวุโส

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)
เจ้าพนักงานธุรการ 81-2-4074

(นายณัฐเศรษฐ์ จันทรจอม)
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน