



รายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๓) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๐.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี (ชั้น ๕)

สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีได้รับรองแล้ว ในคราวประชุม
สมัยวิสามัญ สมัยแรก ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓

เอกชัย กลิ่นกุสุม

(นายเอกชัย กลิ่นกุสุม)

ประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

ฝ่ายการประชุม

กองกิจการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

โทร ๐๒-๙๗๕๔๙๔๐-๔ ต่อ ๔๐๓

สารบัญ

หน้า

- | | |
|--|--------|
| ๑. รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม | ๑ - ๔ |
| ๒. วันที่กรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี | ๕ - ๙๓ |
| ๓. วันที่คณะกรรมการตรวจรายงานการประชุม | ๙๔ |

รายชื่อผู้เข้าประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๓)

ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๐.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี (ชั้น ๕)

ผู้เข้าประชุม (สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี)

๑. นายเอกชัย	กลิ่นกุสุม	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
๒. นายสำเร็จ	อุริต	รองประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีคนที่ ๑
๓. นายสงว	สีเขียว	รองประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีคนที่ ๒
๔. นายศุภโชค	ลาภเจริญ	เลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
๕. ส.อ.สมยศ	ชั้นปั้นแดง	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๑ อำเภอลำลูกกา
๖. นายอรรถพร	สังข์ใจ	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๒ อำเภอลำลูกกา
๗. พ.อ.อ.พินิจ	บุญคุ้ม	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๓ อำเภอลำลูกกา
๘. นายอิทธิเดช	ผาสุข	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๖ อำเภอลำลูกกา
๙. นายมนัส	เหมือนบาง	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๗ อำเภอลำลูกกา
๑๐. นายชลิต	ลิ้มรสคุณธ	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๑ อำเภอคลองหลวง
๑๑. นางอารีย์	ใจแคล้ว	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๒ อำเภอคลองหลวง
๑๒. นายมานพ	หล้าเจริญ	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๕ อำเภอคลองหลวง
๑๓. นายสาระวิน	มาทรัพย์	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๖ อำเภอคลองหลวง
๑๔. นายประสิทธิ์	ศรีรัมย์	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๒ อำเภอธัญบุรี
๑๕. นายสรารุช	กลิ่นกุสุม	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๓ อำเภอธัญบุรี
๑๖. นายวิระศักดิ์	หลินวรัตน์	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๕ อำเภอธัญบุรี
๑๗. นายเฉลิมพงษ์	รังสิวัฒน์ศักดิ์	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๗ อำเภอธัญบุรี
๑๘. นายไพศาล	กล้าสนอง	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๑ อำเภอเมืองปทุมธานี
๑๙. นายรังสิต	ไยยุ่ง	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๒ อำเภอเมืองปทุมธานี
๒๐. นายนำศิลป์	คุณาวิชชา	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๓ อำเภอเมืองปทุมธานี
๒๑. นายคุณเรียม	ปัทมศรีร้อย	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๔ อำเภอเมืองปทุมธานี
๒๒. นายปัญญา	นพขำ	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๕ อำเภอเมืองปทุมธานี
๒๓. นายพิชัย	तालอ่อน	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๑ อำเภอสามโคก
๒๔. นายสมบัติ	บางบ่อ	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๑ อำเภอหนองเสือ
๒๕. นายสมบัติ	วงศ์กวณ	สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๒ อำเภอหนองเสือ

ผู้สภารประชุม

- | | | |
|------------------|---------|---|
| ๑. นางสาวรัตดา | ผาสุข | สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๕ อำเภอลำลูกกา |
| ๒. นายสมร | แดงอ่อน | สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๑ อำเภอลาดหลุมแก้ว |
| ๓. นายอิทธิวัฒน์ | สอนเนย | สมาชิกสภา อบจ. เขตเลือกตั้งที่ ๘ อำเภอลำลูกกา |

ผู้เข้าประชุม (ฝ่ายบริหาร)

- | | |
|---------------------------|---|
| ๑. นายชาญ พวงเพ็ชร์ | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี |
| ๒. นายสาคร อ่ำภิน | รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี คนที่ ๑ |
| ๓. นายสมนึก สอนเนย | รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี คนที่ ๒ |
| ๔. นางสาวศกกลวรรณ วงษ์แจ้ | รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี คนที่ ๓ |
| ๕. นางวันแรม ร่มจำปา | เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี |
| ๖. นางสาวใจ อุ่นนะนันท์ | เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี |
| ๗. นายสำเนา แสงแก้ว | เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี |
| ๘. นายอานนท์ นุ่นสุข | เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี |
| ๙. นางปกเกษ คงเขียว | ที่ปรึกษานายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี |

ผู้เข้าประชุม (ฝ่ายข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี)

- | | |
|-------------------------------|---|
| ๑. นายยุทธนา แสงพงศานนท์ | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี |
| ๒. นางลำไย พรประดับ | รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี คนที่ ๑ |
| ๓. นางจีระกิต อิศรวิชิตชัยกุล | รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี คนที่ ๒ |
| ๔. นางสาวกฤษฎาพร นาคถนอม | หัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด |
| ๕. นายพงศ์ศิริ แก้วหอม | ผู้อำนวยการกองกิจการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด |
| ๖. นางสาวสุนทร สุภาวีน | ผู้อำนวยการกองคลัง |
| ๗. นายธีรพงศ์ ผาบไชย | ผู้อำนวยการกองช่าง |
| ๘. นางสิรชญา ว่านกระ | ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน |
| ๙. นายฤทธิเกียรติ เกรรัมย์ | ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม |
| ๑๐. นายโพยม สุระสัจจะ | ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่ |
| ๑๑. นางพิชชานันท์ เกษมวารการณ | นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น รักษาราชการแทน |
| | ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ |
| ๑๒. นางบุญทริกา เดชอุ่ม | นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น รักษาราชการแทน |
| | ผู้อำนวยการกองส่งเสริมคุณภาพชีวิต |
| ๑๓. นางอุญนี อนันตกุล | นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น |
| ๑๔. นางสาวสุภาพรณ์ ก้อนทอง | นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น |
| ๑๕. นายบาสี โมหะหมัด | นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ |
| ๑๖. นางสาวชญาพร อ่อนสอาด | นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ |
| ๑๗. นายพฤต พุทธิพัฒน์ | นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ |
| ๑๘. นางสาวจิราภา กองสัมฤทธิ์ | นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการ |

๑๙. นางสาวพิกุล แสงจันทร์	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ
๒๐. นางสาวเบญญาภา เขมะวานิช	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
๒๑. นางดวงกมล ณ หนองคาย	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
๒๒. นางพรทิพย์ มณฑปใหญ่	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
๒๓. นางสาวปิยะวรรณ แสงปลั่ง	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
๒๔. นายศักดิ์พัฒน์ ราษฎร์จิตต์	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
๒๕. นางสาวกนกวรรณ มหาสุภาพ	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน
๒๖. นางสาวดวงกมล คุ่มสิน	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน
๒๗. นายสมศักดิ์ กระจุกเหลี่ยม	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน
๒๘. นางสาวจุฑาทิพย์ ศรีสวัสดิ์	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน
๒๙. นายเกษม จันทร์แบบ	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน
๓๐. นางสาวรัชิตา เศรษฐนอรธ	ผู้ช่วยนักจัดการงานทั่วไป
๓๑. นางสาวเข็มจิรา พุ่มกาหลง	ผู้ช่วยนักวิชาการคอมพิวเตอร์
๓๒. นางสาวปราณี กุลลิมรัตน์ชัย	ผู้ช่วยนักประชาสัมพันธ์
๓๓. นายธนธรณ์ พรสิริจตุพร	ผู้ช่วยนายช่างไฟฟ้า
๓๔. นายพลศร ป้อมสุด	พนักงานขับรถยนต์

รายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๓) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๐.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี (ชั้น ๕)

เริ่มประชุมเวลา

๑๐.๐๐ น.

เลขานุการสภา อบจ.

- ถึงกำหนดเวลาการประชุมแล้ว มีสมาชิกมาประชุมครบองค์ประชุมตามมาตรา ๒๗ แห่งพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๐ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๖๒ และข้อ ๒๕ ของระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยข้อบังคับการประชุมสภาท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงจะได้ดำเนินการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๓) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ต่อไป

- ในลำดับแรกขอเรียนเชิญท่านประธานสภา ได้จุดธูปเทียนบูชาพระรัตนตรัย และทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม ขอเรียนเชิญครับ

ประธานสภา อบจ.

- ขอเชิญท่านรองประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ทั้ง ๒ ท่านขึ้นประจำที่ครับ

- เรียน ท่านนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ท่านรองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี หัวหน้าส่วนราชการ และผู้เข้าร่วมการประชุมทุกท่าน วันนี้เป็นการประชุมสภา สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๓) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อพิจารณาร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในวาระที่ ๒ และวาระที่ ๓ และเรื่องอื่นๆ ที่ทางฝ่ายบริหารได้เสนอต่อสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

บัดนี้ ได้เวลาอันสมควรแล้ว กระผมขอเปิดการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๓) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ต่อไปขอเข้าสู่ระเบียบวาระที่ ๑ นะครับ

- ระเบียบวาระที่ ๑

ระเบียบวาระที่ ๑

เรื่อง ที่ประธานจะแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานสภา อบจ.

มีท่านสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ลาการประชุม จำนวน ๒ ท่าน

๑. สจ. สัตตา ผาสุข

๒. สจ. สมร แต่งอ่อน

- ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๒

ระเบียบวาระที่ ๒

ประธานสภา อบจ.

นายสำเริง อูริต

เรื่อง พิจารณาร่างข้อบัญญัติองค์การบริหาร ส่วนจังหวัด
เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในวาระที่ ๒ และวาระที่ ๓

- ตามที่สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในคราวประชุม สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๒) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ที่ประชุมได้มีมติรับหลักการแห่งร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในวาระที่ ๑ ไปแล้วนั้น และประธานสภา ได้ส่งร่างข้อบัญญัติฯ ดังกล่าวให้คณะกรรมการแปรญัตติร่างข้อบัญญัติ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พิจารณา

- บัดนี้คณะกรรมการแปรญัตติร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วน จังหวัด ได้พิจารณาเสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้ส่งกลับมาให้สภาได้ พิจารณาต่อในวาระที่ ๒ ในวันนี้ ขอเชิญเลขาธิการคณะกรรมการ แปรญัตติร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด ท่าน สจ.สำเริง อูริต แลกผลผลการแปรญัตติ เชิญครับ

- เรียน ท่านประธานสภาและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปทุมธานี ที่เคารพ

- ตามที่สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในคราวประชุม สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ได้มีมติ รับหลักการแห่งร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ปทุมธานี และส่งให้คณะกรรมการแปรญัตติร่างข้อบัญญัติองค์การ บริหารส่วนจังหวัด พิจารณาคำเสนอแปรญัตตินั้น คณะกรรมการแปรญัตติ ร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้ดำเนินการพิจารณาแล้ว จึงขอรายงาน ดังนี้

๑. คณะกรรมการแปรญัตติร่างข้อบัญญัติองค์การบริหาร ส่วนจังหวัด โดย นายศุภโชค ลาภเจริญ เป็นประธานกรรมการ และนายสำเริง อูริต เป็นกรรมการ และเลขาธิการ

๒. คณะกรรมการฯ ได้แจ้งให้นายกองคการบริหารส่วนจังหวัด ปทุมธานี เข้าร่วมชี้แจงแล้ว และผู้ที่นายกองคการบริหารส่วนจังหวัด ปทุมธานี ได้มอบหมายให้มาชี้แจงร่วมด้วย คือนางพิชชานันท์ เกษมวรารักษ์ ตำแหน่งนักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการ กองแผนและงบประมาณ

นายสำเร็จ อูริต

๓. ภายในระยะเวลาเสนอคำแปรญัตติ ที่สภาองค์การบริหาร
ส่วนจังหวัดปทุมธานี กำหนด ไม่มีผู้ยื่นเสนอคำแปรญัตติ

๔. คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วปรากฏผลการพิจารณา
ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ชื่อข้อบัญญัติ ไม่มีผู้แปรญัตติ ไม่มีการแก้ไข

ข้อ ๒ การบังคับใช้ข้อบัญญัติฯ ไม่มีผู้แปรญัตติ ไม่มีการแก้ไข

ข้อ ๓ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔
เป็นจำนวน รวมทั้งสิ้น ๑,๘๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ไม่มีผู้แปรญัตติ
ไม่มีการแก้ไข

ข้อ ๔ งบประมาณรายจ่ายทั่วไป เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น
๑,๘๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ไม่มีผู้แปรญัตติ ไม่มีการแก้ไข

ข้อ ๕ ให้นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
ปฏิบัติการเบิกจ่ายงบประมาณที่ได้รับอนุมัติให้เป็นไป
ตามระเบียบฯ ไม่มีผู้แปรญัตติ ไม่มีการแก้ไข

ข้อ ๖ ให้นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
มีหน้าที่รักษาการ ให้เป็นไปตามข้อบัญญัติฯ ไม่มีผู้แปรญัตติ
ไม่มีการแก้ไข

คณะกรรมการแปรญัตติร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด
จึงมีมติให้คงร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามร่างเดิมจึงได้เสนอร่างข้อบัญญัติฯ ฉบับนี้ มาพร้อม
รายงานผลการพิจารณาแปรญัตติ เพื่อเสนอสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานี ได้พิจารณาในวาระที่สอง และวาระที่สามต่อไป ขอขอบคุณครับ

ประธานสภา อบจ.

- เชิญเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
อ่านระเบียบฯ ครับ

เลขานุการสภา อบจ.

- ขอแก้ไขครับ บรรทัดที่ ๕ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. ๒๕๖๔ แต่ท่านได้อ่านเป็น พ.ศ. ๒๕๖๓ ครับขอให้ท่านแก้ไขด้วยครับ

นายสำเร็จ อูริต

- ครับ ขอแก้ไขนะครับ ตั้งแต่บรรทัดแรกเลยนะครับ

- ตามที่สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในคราวประชุม สมัยสามัญ
สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ได้มีมติ
รับหลักการแห่งร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณ
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานี และส่งให้คณะกรรมการแปรญัตติร่างข้อบัญญัติองค์การบริหาร
ส่วนจังหวัด พิจารณาแปรญัตติ ครับ

ประธานสภา อบจ.

- เชิญเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
อ่านระเบียบฯ ครับ

เลขานุการสภา อบจ.

- ในการพิจารณาร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในวาระที่สองนี้ ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยข้อบังคับการประชุมสภาท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๗ ข้อ ๕๑ กำหนดว่า ในการพิจารณาร่างข้อบัญญัติวาระที่สอง ให้ปรึกษาเรียงตามลำดับข้อเฉพาะที่มีการแปรญัตติหรือที่คณะกรรมการแปรญัตติแก้ไขเท่านั้นเว้นแต่ที่ประชุมสภาท้องถิ่นจะได้ลงมติเป็นอย่างอื่น ถ้าที่ประชุมสภาท้องถิ่นลงมติเห็นด้วยกับคำแปรญัตติ หรือเห็นด้วยกับการแก้ไขในข้อใดแล้วไม่ให้เสนอขอแปรญัตติหรือเสนอญัตติขอเปลี่ยนแปลงมตินั้นอีก ขอขอบคุณครับ

ประธานสภา อบจ.

- ร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ฉบับนี้ ไม่มีผู้ใดขอแปรญัตติ ไม่มีการแก้ไข และคณะกรรมการแปรญัตติฯ ให้คงร่างข้อบัญญัติตามร่างเดิม ที่ประชุมรับทราบผลการแปรญัตติแล้วนะครับ เป็นอันว่าขึ้นแปรญัตติในวาระนี้ เรียบร้อยแล้วนะครับ

- ต่อไปเป็นการพิจารณาร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ในวาระที่ ๓ นะครับ

- ขอเชิญเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
อ่านข้อระเบียบฯ ครับ

เลขานุการสภา อบจ.

- ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยข้อบังคับการประชุมสภาท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๗

- ข้อที่ ๕๒ กำหนดว่าการพิจารณาร่างข้อบัญญัติในวาระที่สาม ไม่มีการอภิปราย เว้นแต่ที่ประชุมสภาท้องถิ่นจะได้ลงมติให้มีการอภิปรายถ้ามีเหตุอันสมควร ในการพิจารณาวาระนี้ให้ที่ประชุมสภาท้องถิ่นลงมติว่าจะให้ตราเป็นข้อบัญญัติหรือไม่

ประธานสภา อบจ.

- มีสมาชิกครบองค์ประชุม ตามระเบียบฯ นะครับ

- ผมจึงขออนุมัติที่ประชุมเลย ดังนี้

๑. สมาชิกท่านใด เห็นชอบให้ตรา เป็นข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี โปรดยกมือครับ มติเห็นชอบ ๑๙ เสียง นะครับ

ประธานสภา อบจ.

๒. สมาชิกท่านใด ไม่เห็นชอบให้ตรา เป็นข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี โปรดยกมือครับ ไม่มีนะครับ

- สรุปที่ประชุมมีมติ เห็นชอบให้ตรา เป็นข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด เรื่อง งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

- เห็นชอบด้วยมติเสียง ๑๙ เสียง

- ไม่เห็นชอบไม่มีนะครับ

- งดออกเสียง ๓ เสียง

- ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๓

ระเบียบวาระที่ ๓

เรื่อง รายงานการอนุมัติยืมใช้อาคารสำนักงานหลังที่ว่าการอำเภอธัญบุรี (หลังเก่า)

ประธานสภา อบจ.

เรียนเชิญ ท่านนายก แกลงญัตติครับ

นายชาญ พวงเพ็ชร์

- กราบเรียนประธานสภาฯ ที่เคารพ ท่านสมาชิกผู้ทรงเกียรติทุกท่าน ระเบียบวาระที่ ๓-๓/ มอบให้รองศาสตราจารย์ รอง ๑ เป็นผู้แกลงครับ

นายก อบจ.ปทุมธานี

เรียนเชิญ ท่านรองนายศาสตราจารย์ แกลงญัตติครับ

ประธานสภา อบจ.

- กราบเรียนท่านประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

นายศาสตราจารย์ อำภิน

ที่เคารพ และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้ทรงเกียรติทุกท่าน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

ด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ได้ส่งหนังสือเรื่อง ขอยืมอาคารสำนักงานหลังที่ว่าการอำเภอธัญบุรี (หลังเก่า) เพื่อเป็นที่ทำการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอธัญบุรี ต่อไปอีก รายละเอียดตามหนังสือสำนักงานจังหวัดปทุมธานี ที่ ปท ๐๐๓๒/๔๑๘๒ ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๓

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ได้อนุมัติให้สำนักงานสาธารณสุขอำเภอธัญบุรี ยืมใช้อาคารสำนักงานหลังที่ว่าการอำเภอธัญบุรี (หลังเก่า) เพื่อเป็นที่ทำการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอธัญบุรีเป็นระยะเวลา ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๐๘

จึงขอรายงานการอนุมัติยืมใช้อาคารดังกล่าว ต่อสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มาเพื่อโปรดทราบ ขอขอบคุณครับ

ประธานสภา อบจ.

- ครับรายงานการอนุมัติยืมใช้อาคารสำนักงานหลังที่ว่าการอำเภอธัญบุรี (หลังเก่า) เป็นการรายงานเพื่อทราบนะครับ

ประธานสภา อบจ.

- มีสมาชิกท่านใดจะอภิปรายหรือสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับรายงานดังกล่าวหรือไม่ เรียนเชิญครับ ไม่มีนะครับ
- ที่ประชุมได้รับทราบรายงานการอนุมัติยืมใช้อาคารสำนักงานหลังที่ว่าการ อำเภอธัญบุรี (หลังเก่า) ที่ได้รายงานไว้ต่อสภาแห่งนี้แล้วนะครับ
- ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔

ระเบียบวาระที่ ๔

เรื่อง อนุมัติขออนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ประธานสภา อบจ.

เรียนเชิญ ท่านรองนายกสภาฯ แกลงญัตติครับ

นายกสภา อบจ.

- กราบเรียนท่านประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ผู้ทรงเกียรติทุกท่าน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์ขออนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ที่กองช่าง แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง) ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค รายละเอียดดังนี้

โอนลด

กองช่าง

หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)

ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามคลองเปรมประชากร หมู่ที่ ๒ ตำบลบางพูด อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี กว้าง ๗.๐๐ เมตร ยาว ๓๓ เมตร ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๓,๘๔๕,๐๐๐ บาท จึงขออนุมัติโอนลด เป็นเงิน ๓,๗๖๕,๐๐๐ บาท

โอนตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่

กองช่าง

หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง)

ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนบางกะพ็อง หมู่ที่ ๔ ตำบลบางพูด อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี กว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๙๕๐ เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๕,๗๐๐ ตารางเมตร ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๓,๗๖๕,๐๐๐ บาท

เนื่องจากปัจจุบันถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนบางกะพ็อง หมู่ที่ ๔ ตำบลบางพูด อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี มีความชำรุดเสียหายมาก

นายสาคร อ่ำภิน
รองนายก อบจ.ปทุมธานี

และมีประชาชนสัญจรไปมาเป็นจำนวนมาก จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างโดยเร่งด่วน เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน จึงขอเสนอญัตติ ขออนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๑ แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๒ และ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ ข้อ ๒๗ การโอนเงินงบประมาณรายจ่ายในหมวดค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่ทำให้ลักษณะปริมาณคุณภาพเปลี่ยนหรือโอนไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ ให้เป็นอำนาจอนุมัติของสภาท้องถิ่น

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จึงเสนอญัตติ ขออนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ รายการดังกล่าวข้างต้นเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภา อบจ.

- มีสมาชิกท่านใดจะอภิปรายหรือสอบถามรายละเอียดในญัตติดังกล่าว หรือไม่ เรียนเชิญครับ ไม่มีนะครับ

- มีสมาชิกครบองค์ประชุม ตามระเบียบฯ นะครับ

- ผมขออนุมัติที่ประชุมเลยนะครับ

๑. สมาชิกท่านใด เห็นควรอนุมัติ ให้โอนเงินงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ
มติเสียงอนุมัติ ๑๙ เสียง

๒. สมาชิกท่านใด ไม่เห็นควรอนุมัติ ให้โอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ ไม่มีนะครับ

- สรุปที่ประชุมมีมติ อนุมัติ ให้โอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามที่รองสาคร อ่ำภิน เสนอ

- อนุมัติด้วยมติเสียง ๑๙ เสียง

- ไม่อนุมัติ ไม่มีนะครับ

- งดออกเสียง ๓ เสียง

- ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๕

ระเบียบวาระที่ ๕

เรื่อง ญัตติขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ประธานสภา อบจ.

เรียนเชิญ ท่านรองนายสาคร แถลงญัตติครับ

นายสาคร อ่ำภิน

- กราบเรียนท่านประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้ทรงเกียรติทุกท่าน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์
ขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปี
งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ ของกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
แผนงานการศึกษา งานระดับมัธยมศึกษา ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและ
สิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์) ประเภทครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่
จำนวน ๑ รายการ รายละเอียดดังนี้

ข้อความเดิม

(๑) โครงการจัดซื้อและติดตั้งวัสดุ ครุภัณฑ์ประกอบการจัดทำศูนย์
เรียนรู้เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหาจักรีสิรินธรฯ บริเวณชั้น ๑๒ ของอาคารเรียน
๑๒ ชั้น โรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานี เป็นเงิน ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ดังนี้

๑) กล้อง Auto Tracking จำนวน ๑ กล้อง เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกล้องชนิด Auto Tracking ความละเอียดสูงให้คุณภาพที่คมชัด
- ใช้อุปกรณ์ Sensor ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒.๘ นิ้ว High Quality CMOS Sensor ความละเอียด ๒ ล้าน Pixels
- ใช้ปริมาณแสงสว่างต่ำสุดที่ ๐.๕ Lux (F๑.๘ , AGC On)
- ปรับ โฟกัส และ White Balance ได้ทั้งแบบ AUTO และ Manual
- ชูมขยายภาพแบบ Optical ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เท่า ,View Angle ๒.๙" (Tele) - ๕๕.๕" (Wide)

- อัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวน (S/N Ratio)
ไม่น้อยกว่า ๕๕ dB

- กล้องสามารถปรับองศา แบบ PAN Rotation ได้ไม่น้อยกว่า -๑๓๐ องศา
ถึง +๑๓๐ องศา

- กล้องสามารถปรับองศา แบบ TILT Rotation ได้ไม่น้อยกว่า -๓๐ องศา
ถึง +๙๐ องศา

- Video Interface อย่างน้อยดังนี้ SDI , LAN/- ชูมขยาย

๒) กล้อง HD CAM จำนวน ๑ กล้อง เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกล้องชนิด ความละเอียดสูง ให้คุณภาพที่คมชัด
- ใช้อุปกรณ์ Sensor ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒.๘ นิ้ว High Quality CMOS Sensor ความละเอียด ๒ ล้าน Pixels

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ใช้ปริมาณแสงสว่างต่ำสุดที่ ๐.๕ Lux (F๑.๘ , AGC On)
- ปรับ โฟกัส ได้ทั้งแบบ AUTO และ Manual
- ชุมขยายภาพแบบ Optical ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เท่า , View Angle ๓.๓” (Tele) – ๕๔.๓” (Wide)
- อัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวน (S/N Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕๕ dB
- กล้องสามารถปรับองศา แบบ PAN Rotation ได้ไม่น้อยกว่า -๑๗๐ องศา ถึง +๑๗๐ องศา
- กล้องสามารถปรับองศา แบบ TILT Rotation ได้ไม่น้อยกว่า -๓๐ องศา ถึง +๙๐ องศา
- ๓) จอ LED Full Color In Door Display P๔ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๙๑๒x๕.๓๓๖ จำนวน ๓๗.๑๕ ตรม.ๆ ละ ๘๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๓,๑๕๗,๗๕๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
 - จอแสดงภาพ LED full color display แบบ P๔ จำนวน ๑ ชุด
 - จอแสดงภาพ LED full color display แบบ P๔ มีขนาดของตัวป้ายไม่น้อยกว่า ๖.๙๑๒ x ๕.๓๓๖ เมตร
 - คุณลักษณะของ LED chips ใช้เทคโนโลยี SMD ๓ in ๑ โดยหลอดLED lamp ที่ใช้ต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูง และเชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น Epistar, Opto Tech, Cree, NationStar Kinglight หรือ Nichia
 - มุมมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา แนวนอน ๑๔๐ องศา
 - มีความสว่างไม่น้อยกว่า ๑๓๐๐ nits
 - อุณหภูมิที่สามารถทำงานได้ที่ -๒๐ องศาเซลเซียส ถึง +๖๐ องศาเซลเซียส
 - คลื่นความถี่ มากกว่า ๖๐ Hz
 - อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง
 - LED display full color ได้ผ่านการทดสอบมาตรฐานจากสถาบันที่เชื่อถือได้
- ๔) เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพหลายรูปแบบ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๕๕๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
 - รองรับความละเอียด ๑๒๘๐x๑๐๒๔, ๑๒๘๐x๗๒๐ (๑๖:๙), ๑๐๒๔x๗๖๘ (๔:๓) เป็นอย่างน้อย

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีช่องสัญญาณเข้า
- รับสัญญาณเครือข่ายแบบ Network Interface ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T
- รองรับไฟล์ภาพนิ่ง วีดิโอ จากหลายอุปกรณ์สลับไป-มาได้ง่าย
- รองรับการใส่ตัวอักษรวิ่งไฟล์แฟลช ซ้อนโลโก้หรือรูปภาพจากข้อมูลเข้า ๑,๒ แหล่งพร้อมกัน
- รองรับการควบคุมระบบป้ายประชาสัมพันธ์ ภายนอกอาคาร
- มีหน้าจอ LCD แสดงสถานการณ์ทำงานของชุดส่งสัญญาณภาพมีความละเอียดยาว ๑๒๘ Pixel สูง ๖๔ Pixel
- สามารถตั้งค่า Brightness ได้ ๑๐๐ระดับ , Contrast ๑๒ระดับ และค่า Gamma
- สามารถปรับขนาด (Scaling) ของแหล่งสัญญาณภาพเข้าให้ได้ตรงตามขนาดจำนวนจุดแสดงผลของ LED ฯลฯ
- ๕) Receiving Card จำนวน ๖๓ ชุดๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖๓๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
 - รองรับการส่งสัญญาณไปกลับระหว่างการัดส่งสัญญาณ
- ๖) Sending Card จำนวน ๒ ชุดๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
 - สามารถใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีช่องเสียบแบบ PCI และเครื่องรับส่งสัญญาณภาพหลายรูปแบบ
 - รองรับการส่งสัญญาณด้วยสายสัญญาณ RJ๔๕
- ๗) เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ (แบบมี Wifi) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๗,๗๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
 - สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องโปรเจคเตอร์ได้
 - มีขนาดเลนส์ F ๑.๔๕-๓.๙๘, f= ๔.๓-๙๔.๖ mm. หรือดีกว่า
 - สามารถซูมขยายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๓๐ เท่า โดยซูมขยายได้ไม่น้อยกว่า ๒๒ เท่าในระบบ Optical และ ๑๕ เท่าในระบบ Digital รวมทั้งสามารถปรับโฟกัสได้แบบอัตโนมัติ และปรับได้ด้วยมือได้
 - สามารถปรับความละเอียดในการแสดงผลภาพได้อย่างน้อย ๔ ระดับ ดังนี้ XGA, SXGA, ๗๒๐P, ๑๐๘๐P
 - อุปกรณ์สร้างสัญญาณชนิด CMOS Sensor ขนาด ๑/๒ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ Pixel อัตราความเคลื่อนไหวภาพไม่น้อยกว่า ๓๐ fps

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มี Function ที่สามารถแสดงภาพแบบแบ่งภาพได้ Split Function) และหยุดภาพชั่วคราวได้ (Freeze Function)
 - สามารถบันทึกภาพภายในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ภาพ
 - มี Function : Enhance Text (E-text) เพื่อช่วยในการนำเสนองานที่เป็นรูปแบบของตัวหนังสือให้มีความคมชัดยิ่งขึ้น โดยมีปุ่มกดอยู่บนตัวเครื่อง
 - มีช่องต่อสัญญาณ Input และ Output
 - มีรีโมทสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องพร้อมช่องเก็บภายในตัวเครื่อง
 - มีช่องต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ ชนิด USB และ RS-๒๓๒ ฯลฯ
 - ๘) ระบบจัดการสื่อความรู้ออนไลน์ เพื่อให้บริการบน Application จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๙๙๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- (๘.๑) ระบบผู้ดูแลระบบส่วนกลาง
- เป็นระบบบริหารจัดการข้อมูลที่ทำงานแบบ Web Application
 - มีระบบรักษาความปลอดภัยในการใช้งานโดยใช้ username และ password
 - สามารถนำเข้าข้อมูลโฆษณาในหน้าประชาสัมพันธ์พร้อมเว็บไซต์ที่ต้องการเชื่อมต่อเพื่อแสดงผลได้
 - รองรับการกำหนดนโยบาย ยืม-คืน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ให้แก่สมาชิกแต่ละประเภทได้
 - ระบบสามารถคำนวณวันที่ต้องคืนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติได้
 - รองรับข้อมูลที่จะนำเข้าระบบ ดังนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รองรับไฟล์ PDF และ EPUB, หนังสือเสียงรองรับไฟล์ MP๓, สื่อวีดิทัศน์รองรับไฟล์ถ่ายทอดประเภท HLS
 - มีระบบนำเข้าข้อมูลสมาชิกแบบรายคนและแบบกลุ่ม
 - มีรายงานสถิติการใช้งานของสมาชิก
 - มีระบบการสั่งซื้อหนังสือจากเครื่องบริหารข้อมูลส่วนกลาง
 - มีจำนวนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ สื่อระบบ Application บน iOS และ Android
 - สามารถทำงานได้ทั้งแบบ Online และOffline
 - เป็นระบบงานห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้งานและแสดงผลได้ด้วยอุปกรณ์ดังนี้

นายสาคร อ่ำถิ่น

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- อุปกรณ์ Smartphone และคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Android

- อุปกรณ์ Smartphone และคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ iOS

- มีพื้นที่เพื่อใช้โฆษณาในหน้า Home ได้

- สามารถค้นหาข้อมูลได้ด้วยวิธีดังนี้

- เลือกข้อมูลจากประเภทของข้อมูลที่มีในระบบ

- เลือกข้อมูลจากระบบค้นหาอัจฉริยะ (Smart Search) ด้วยคำ

สำคัญต่างๆ

- สามารถแสดงตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีในระบบได้

- มี Function “ถูกใจ” หากผู้ใช้ชื่นชอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้น

- มี Function “ติดตาม” ในกรณีที่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นมี

ลิขสิทธิ์ และถูกยืมหมดแล้ว

- สามารถยืมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีในระบบได้ตามนโยบาย

ของผู้กำหนดสิทธิ์และสามารถคืนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สู่ระบบได้เมื่อผู้ใช้ไม่ต้องการ

- มี Feature ชั้นหนังสือของผู้ใช้ระบบเพื่อแสดงหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้ทำการยืมไป

- มีการแสดงวันหมดอายุของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลิขสิทธิ์ที่

ใช้ยืมมา

- ระบบสามารถแจ้งสิทธิ์ของผู้ใช้งานที่สามารถทำการยืม

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้และแสดงสิทธิ์ที่ผู้ใช้งานใช้ไปแล้ว

- ระบบสามารถแสดงวันที่และเวลาการใช้งานล่าสุดของ

ผู้ใช้งานได้

- มีระบบแสดงผลสถิติให้ผู้ใช้งานทราบดังนี้ สถิติรายชื่อหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการติดตาม, สถิติประวัติการยืมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ของผู้ใช้งาน, สถิติหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้งานชอบ ฯลฯ

๙) ระบบบริหารจัดการห้องประชุม จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- โปรแกรมจัดการข้อมูลพื้นฐานระบบ อาทิเช่น ข้อมูลนักศึกษา,

ข้อมูลอาจารย์, ข้อมูลรายวิชา, ข้อมูลห้องเรียน, ข้อมูล วัน เวลา,

ข้อมูลภาคเรียน, ข้อมูล ตารางเรียน, ข้อมูลระดับผลการเรียน,

โครงสร้างหลักสูตร, รายวิชาในหลักสูตร, แผนการเรียน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- โปรแกรมจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอน อาทิเช่น ข้อมูล การลงทะเบียนวิชาเรียนของผู้เรียน, สามารถจัดการสื่อการเรียน การสอนตามตารางเรียนได้, สามารถเชื่อมโยงคลิปการเรียนการสอน จากอุปกรณ์บันทึกการเรียนตามตารางเรียนได้ ฯลฯ

- โปรแกรมรายงานข้อมูล อาทิเช่น รายงานข้อมูลพื้นฐานและนำ ออกเป็นข้อมูลในรูปแบบ word, excel, PDF, รายงานข้อมูลการเรียน การสอนและนำออกเป็นข้อมูลในรูปแบบ word, excel, PDF, รายงาน การสืบค้นและแสดงผลข้อมูลสื่อการเรียนการสอน, รายงานสถิติการใช้ งานระบบ ฯลฯ

๑๐) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๘๐,๐๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ประกอบด้วย หมวดสาระความรู้ดังนี้ คอมพิวเตอร์, ศาสนาและปรัชญา,กฎหมาย, การศึกษา, วรรณกรรมไทย, ความรู้ทั่วไป, วิทยาศาสตร์, เทคโนโลยี, ประวัติศาสตร์ และสังคมศาสตร์

๑๑) จอ Interactive Multimedia Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว จำนวน ๒ จอๆ ละ ๒๔๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๙๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- จอรับภาพเป็นแบบ LED ขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
- เป็นจอรับภาพที่รวม LED TV, คอมพิวเตอร์ และระบบ Interactive เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว
- มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐x๒๑๖๐ pixels ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K
- มีความเร็วในการตอบสนองการแสดงผลที่ไม่เกิน ๕ ms.
- มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า ๑๗๘ องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
- มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๙๐ cd/m^๒
- มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ : ๑
- รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่ความละเอียด XGA และสูงถึง WUXGA
- สามารถในแสดงสี ๑.๐๗ พันล้านสี
- มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ Watts จำนวน ๒ ตัว
- มีช่องต่อสัญญาณเข้า อาทิเช่น HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง, USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ฯลฯ
- สามารถใช้งานได้ทั้งกับ ระบบปฏิบัติการ Android และ Windows

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีโปรแกรมสำหรับช่วยในการนำเสนองาน ซึ่งสามารถใช้งานระบบปฏิบัติการ Android บนตัวเครื่องได้ โดยสามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้ เขียน เน้นข้อความ เปลี่ยนสี ของเส้นที่เขียนได้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๓ ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๔ GB
- มี Hard Disk แบบ SATA หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐GB จำนวน ๑ หน่วย
- สามารถเชื่อมต่อแบบ Wireless LAN IEEE ๘๐๒.๑๑ b/g/n ได้ ๑๒) คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน ๒๐ เครื่องๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๙.๗ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘ x ๑,๕๓๖ Pixel
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b,g,n,ac), Bluetooth และ GPS
- มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ ๔G หรือดีกว่า แบบติดตั้งในตัวเครื่อง (built-in)
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑.๒ Megapixel
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel ๑๓) เครื่องคอมพิวเตอร์ All in one จำนวน ๙ เครื่องๆ ละ ๒๓,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๐๗,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๖ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือ ดีกว่าไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียด แบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

- สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b,g,n,ac) และ Bluetooth

๑๔) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑* (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๒ เครื่องๆ ละ ๒๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๔,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาด ไม่น้อยกว่า ๘ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อ แสดงภาพแยกจากแผงวงจร หลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)

แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base - T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๑๕) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒*

(จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖.core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า ๓.๒.GHz. และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

- หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อ แสดงภาพแยกจากแผงวงจร หลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics.Processing Unit. ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการ แสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB๒.๐.หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๑๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๓ เครื่องๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐.VA (๔๘๐ Watts)

- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๑๗) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ kVA / ๓๖ kW

(ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๓/๔๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าเป็นชนิด True Online Double Conversion สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ ๔๐KVA/๓๖KW

- สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้องได้นาน ๑๐ นาทีที่ Half Load (๑๘ kW) และมีแบตเตอรี่ในเครื่องเพื่อประหยัดพื้นที่

- มีระบบควบคุมการทำงานแบบ Full DSP

- Parallel Redundant (N+๑)

- มีพอร์ตสัญญาณเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แบบ RS๒๓๒&

RS๔๘๕ and Parallel port

- สามารถทำงานในโหมดประหยัดพลังงาน (ECO Function) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้

- มีการแสดงผลหน้าจอแบบ LED/LCD (Full color display)

- สามารถใช้งานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ (Generator Input compatible)

- สามารถสตาร์ทเครื่องจากระบบแบตเตอรี่ได้ (DC Start)

- ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑, ISO

๑๔๐๐๑ & OHSAS ๑๘๐๐๑

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน IEC๖๒๐๔๐-๑, IEC๖๒๐๔๐-๒ และ IEC ๖๒๐๔๐-๓ พร้อมทั้งมอก. ๑๒๙๑ เล่ม ๑,๒ และ ๓
- ๑๘) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
 - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
 - มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps
 - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
 - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๑๙) อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๓,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
 - สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดี
 - สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz
 - สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างดี
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
 - สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณ (๓x๓ MIMO)
 - รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)
 - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- ๒๐) อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่เชื่อมต่อบนเครือข่าย (NAS) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๑๓๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
 - มีหน่วยประมวลผลกลางประเภท x๘๖ ไม่น้อยกว่า ๔ แกน โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า ๓.๔ GHz หรือ ดีกว่า

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มี Flash Memory ที่ติดตั้งมากับตัวเมนบอร์ด (DOM) ไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB
- รองรับหน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อยกว่า ๑๖ GB และ DDR๔ และสามารถเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๖๔GB
- มีช่องใส่ฮาร์ดไดรฟ์ขนาด ๓.๕" หรือ ๒.๕" ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง (Bay) และสามารถถอดเปลี่ยนโดยไม่ต้องสั่งปิดระบบ (Hot Swappable)
- มีฮาร์ดดิสก์ ๓.๕" ขนาด ๔ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
- มีช่องสำหรับใส่ SSD ขนาด ๒.๕" ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง (Bay) และมีสล็อตสำหรับใส่ SSD ชนิด M.๒ ไม่น้อยกว่า ๒ สล็อต
- รองรับการทำ caching ด้วย SSD ชนิด M.๒ ความจุรวมไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- มีพอร์ต ๑GbE ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต รองรับการจัดการแบบ failover, multi-IP settings, port trunking/NIC teaming
- มีพัดลมระบายความร้อนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร อย่างน้อย ๓ ตัว ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- มีพอร์ต HDMI อย่างน้อย ๓ พอร์ต มีลำโพงติดตั้งมากับตัวเครื่อง และมีพอร์ตชนิด ๖.๓ mm
- สำหรับเชื่อมต่อกับไมโครโฟน อย่างน้อย ๒ ช่อง และ ลำโพงภายนอกอย่างน้อย ๑ ช่อง
- มีสล็อต PCIe ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ สล็อต โดยสามารถเพิ่มเติมนการ์ดที่ รองรับ USB Type C ได้อย่างน้อย ๑ การ์ด
- รองรับการทำ RAID Level ๐/๑/๕/๖/๑๐ และฟังก์ชัน Hot Spare โดยสามารถกำหนดค่าเริ่มต้น หรือ
- แก้ไขปรับปรุงผ่านช่องทางออนไลน์ได้
- สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์อื่นๆ ในการสำรองข้อมูล เช่น Veeam Backup & Replication หรือ Acronis True
- สามารถทำงานร่วมกับ Microsoft Active Directory (AD) และ LDAP ได้
- รองรับการจัดตั้งการจำลองระบบปฏิบัติการทั้งแบบ LXC และ Docker
- รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๒๑) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด๓๖U) จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๙๙ เซนติเมตร

- ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๒๒) เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๑๒๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- TOP เคาน์เตอร์ประเภทสัมพันธ์ โครงคร่าไม้ กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต

- ภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๒๓) เก้าอี้ จำนวน ๖๙ ตัว ๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๓๔,๕๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- เก้าอี้ มีพนักพิง เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม

- แบบล้อเลื่อน มีที่เท้าแขน

- ขาเหล็กชุบโครเมียมกันสนิม ๕ แฉก

- ปรับสูงต่ำด้วยโชคแก๊ส หมุนได้โดยรอบ

- ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๔๕ x ลึก ๔๕ x สูง ๘๕ ซม.

๒๔) ตู้เอกสาร จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้ กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต

- ภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๒๕) เคาน์เตอร์คอมพิวเตอร์สำหรับวางคอมพิวเตอร์ ๓ เครื่อง
จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- TOP ทำจากโครงคร่าไม้กรุไม้อัด ทำสีพ่น

- มีช่องร้อยสายไฟ

๒๖) เก้าอี้สตูลหุ้มด้วยหนังเทียม จำนวน ๓ ตัว ๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท
เป็นเงิน ๗,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งทำจากพลาสติก (โฟเบอร์)

- ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น

- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๐.๓๐ x ๐.๓๐ x ๐.๓๐ เมตร

๒๗) เก้าอี้ จำนวน ๑๔ ตัว ๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- ทำจากโครงเหล็ก

- ที่นั่งเป็นเบาะพองน้ำ หนาไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว หุ้มผ้าหรือหนัง

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒๘) เคาน์เตอร์คอมพิวเตอร์ สำหรับวางคอมพิวเตอร์๕ เครื่อง
จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- TOP ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดทำสีพ่น
- มีช่องร้อยสายไฟ

๒๙) เก้าอี้สตูลพลาสติก จำนวน ๖ ตัวๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท
เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งทำจากพลาสติก (ไฟเบอร์)
- ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น
- ขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๐.๓๐ X ๐.๓๐ X ๐.๓๐ เมตร

๓๐) ที่นั่งแบบเบาะ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

จำนวน ๕ ตัวๆ ละ ๘,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งเป็นเบาะผ้าหรือหนังเทียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

๓๑) โต๊ะกลาง จำนวน ๔ ตัวๆ ละ ๑๒,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๘,๘๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- ขาเหล็กทำสี
- Top ปิดผิวด้วยวีเนียร์ไม้
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

๓๒) ชุดที่นั่งเล่นและอ่านหนังสือ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- ใช้สำหรับนั่งเล่น และอ่านหนังสือ
- ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดทำสีพ่น
- เบาะนั่งทำด้วยพองน้ำหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว หุ้มหนังเทียม

๓๓) ชั้นวางหนังสือ จำนวน ๒ หลังๆ ละ ๖๐,๐๐๐ บาทเป็นเงิน
๑๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ดีไซน์โมเดิร์นTOPโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดหนา๑๐ มม.ปิดทับด้วยลามิเนต
- ภายในกรูไม้อัด หนา ๖ มม. ทำสีพ่น

๓๔) ชั้นวางหนังสือแบบนั่งได้ จำนวน ๒ หลังๆ ละ๑๑๕,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๒๓๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- TOP โครงเคร่าไม้ กรูไม้อัด หนา ๑๐ มม. ปิดทับด้วยลามิเนต
- ภายในกรูไม้อัด หนา ๖ มม. ทำสีพ่น
- ที่นั่งบุพองน้ำ หุ้มด้วยหนังเทียม

๓๕) ชั้นวางวารสาร จำนวน ๑ ชั้น เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- โครงเคร่าไม้ กรูไม้อัด หนา ๑๐ มม. ปิดทับด้วยลามิเนต

- ภายในกรูไม้อัด หนา ๖ มม. ทำสีฟัน

๓๖) โต๊ะประชุม แบบ ๔ ที่นั่ง จำนวน ๑๖ ตัวๆ ละ ๑๕,๕๐๐ บาท
เป็นเงิน ๒๔๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- TOP ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดปิดด้วยลามิเนต

- ขาทำจากเหล็กกล่อง

- มีที่บังตา

๓๗) ชุดโซฟา จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- ตัวยาว ๑ ตัว ที่นั่ง-พนักพิงบุฟองน้ำหุ้มหนังเทียม

- ตัวสั้น ๒ ตัว ที่นั่ง-พนักพิงบุฟองน้ำหุ้มหนังเทียม

- โต๊ะกลาง ท็อปกระจกสีดำ มีชั้นตะแกรงเหล็กสำหรับวางของได้

๓๘) โต๊ะ จำนวน ๑ ตัว เป็นเงิน ๒๐,๐๐๐ บาทคุณลักษณะดังนี้

- ใช้สำหรับเป็นโต๊ะประธาน TOP ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัด
ปิดด้วยลามิเนต

- ขาทำจากเหล็กกล่อง

- มีที่บังตา

๓๙) เก้าอี้ จำนวน ๑ ตัว เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ใช้สำหรับเป็นเก้าอี้ประธาน โดยเก้าอี้ มีพนักพิงและที่นั่งขึ้น

โครงเหล็ก หุ้มหนัง PVC

- ที่วางแขนเหล็กชุบ หุ้มหนัง PVC

- ขาชุบโครเมียมกันสนิม

- ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๔๕ x ลึก ๔๕ x สูง ๘๕ ซม.

๔๐) โฟเดียม จำนวน ๑ แท่น เป็นเงิน ๙๙,๒๕๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- เป็นแท่นที่ใช้สำหรับวางอุปกรณ์และเก็บอุปกรณ์ต่างๆได้

- โฟเดียมผลิตจากวัสดุที่แข็งแรงทนทาน ประกอบไปด้วย เหล็ก
พร้อมทั้งมีการตกแต่งลายไม้เพื่อความสวยงาม

- เมื่อเก็บอุปกรณ์การใช้งาน ตัวโฟเดียมมีขนาด

๑๑๐x๗๕x๑๐๐ (L x W x H) (Close)

- เมื่อเปิดอุปกรณ์เพื่อใช้งาน ตัวโฟเดียมมีขนาด ๑๙๕x๑๐๕x๑๐๐

(L x W x H) (Open)

- สามารถติดตั้งจอมอนิเตอร์ ขนาด ๑๙ นิ้วแบบวางสกรีน และ
สามารถพับเปิดปิดได้ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- สามารถติดตั้งลำโพงได้จำนวน ๒ ตัว สามารถเลือกได้ทั้งแบบ Built-in และแบบวางในตัวแทนได้

- มีช่องต่ออุปกรณ์ เสริม (Laptop connections) ที่ถูกติดตั้งแบบถาวรมาพร้อมกับโพเดียมเรียบร้อยแล้ว

- มีปุ่มสำหรับปิดเปิดเพื่อรองรับอุปกรณ์เสริมสำหรับการติดตั้งเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานบนแท่นโพเดียม

- มีช่องที่สามารถวางอุปกรณ์ต่างๆได้ และสามารถเลื่อนเข้าออกเพื่อเก็บหรือใช้งาน

๔๑) โต๊ะทำงาน จำนวน ๑ ตัว เป็นเงิน ๖,๕๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๖๐ x ๓/๔ ซม.

- พื้นลิ้นชัก ๓ ลิ้นชัก หนา ๖ มม.

- แผ่น TOP ผลิตจาก Particle Board หนา ๒๕ มม. ปิดผิวด้วยเมลามีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน ป้องกันรอยซึมของน้ำ และความชื้น

๔๒) ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๙,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๔๐ x ๑.๒๐ x ๑.๘๐ เมตร

- ทำจากโครงไม้ปาติเกิล ปิดผิวด้วยลามิเนตกันน้ำ ทนรอยขีดข่วน

- บานประตูสามารถล็อกได้

๔๓) ตู้เก็บอุปกรณ์ใช้สำหรับใส่เครื่องเสียง จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต

- ภายในทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๔๔) เครื่องควบคุมการบันทึกการประชุม จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นระบบเพื่อรองรับการจัดการสั่งงาน เครื่องควบคุมการบันทึกการเรียนการสอน

- สามารถใช้งานผ่านหน้า Web Browser ได้

- สามารถตั้งค่ารูปแบบการแสดงผล จากอุปกรณ์ต่างๆได้ อย่างน้อย ๒ รูปแบบ

- สามารถตั้งค่าการถ่ายโอน File ที่บันทึกไปยังอุปกรณ์ปลายทางได้

- สามารถทำการ Live Streamingไปที่ Protocol ชนิด RTSP หรือ RTMP รวมถึง ผ่านทาง Youtube Channel ได้ด้วย

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- สามารถเลือกทำการ Live Streaming ได้ทั้งแบบ SD และ HD
- ตั้งค่าความละเอียดในการบันทึก File เป็นแบบ SD และ HD ได้
- สามารถตั้งค่า Bitrate ในการบันทึก File ได้
- สามารถตั้งค่า Schedule Recording ได้
- สามารถกำหนด ชื่อด้านหน้า (Prefix) ของ File ที่บันทึกได้
- สามารถแสดง File ที่บันทึกในรูปแบบ แสดงชื่อ File , ขนาดFile , วันเวลา ที่บันทึก พร้อมการสั่งงาน เปลี่ยนชื่อ , ลบ และ Download File นั้นๆ ภายในหน้าเดียวได้

๔๕) ระบบการจัดการเครื่องควบคุมการบันทึกการประชุม
จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นระบบเพื่อรองรับการจัดการสั่งงาน เครื่องควบคุมการบันทึกการเรียนการสอน

- สามารถใช้งานผ่านหน้า Web Browser ได้
- สามารถตั้งค่ารูปแบบการแสดงผลภาพ จากอุปกรณ์

ต่างๆได้ อย่างน้อย ๒ รูปแบบ

- สามารถตั้งค่าการถ่ายโอน File ที่บันทึกไปยังอุปกรณ์ปลายทางได้

- สามารถทำการ Live Streamingไปที่ Protocol ชนิด RTSP หรือ RTMP รวมถึงผ่านทาง Youtube Channel ได้ด้วย

- สามารถเลือกทำการ Live Streaming ได้ทั้งแบบ SD และ HD
- ตั้งค่าความละเอียดในการบันทึก File เป็นแบบ SD และ HD ได้
- สามารถตั้งค่า Bitrate ในการบันทึก File ได้
- สามารถตั้งค่า Schedule Recording ได้
- สามารถกำหนด ชื่อด้านหน้า (Prefix) ของ File ที่บันทึกได้
- สามารถแสดง File ที่บันทึก ในรูปแบบ แสดง ชื่อ File , ขนาด File วันเวลา ที่บันทึก พร้อมการสั่งงาน เปลี่ยนชื่อ , ลบ และ Download File นั้นๆ ภายในหน้าเดียวได้

๔๖) ชุดเครื่องเสียง ๗.๑ จำนวน ๒ เครื่องๆ ละ ๒๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- มีกำลังขับไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ วัตต์
- สามารถต่อพ่วงอุปกรณ์ได้อย่างน้อย ๕ ชุด
- สามารถปรับแยกเสียงได้อย่างน้อย ๓ ช่องเสียง
- ระบบเสียง ๗.๑
- มีปุ่มปรับความดังของเสียงจากสัญญาณ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีช่องสำหรับเสียบหูฟัง
- มีช่องเสียบสายลำโพง
- มีช่องสัญญาณเสียงออก แบบสเตอริโอ
- ใช้งานง่ายและมีความทนทานสูง

๔๓) จัดซื้อโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๕๕ นิ้ว จำนวน ๖ เครื่องๆ ละ ๒๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๖๕,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๓๘๔๐ X ๒๑๖๐ พิกเซล

- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๕๕ นิ้ว

- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

- สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)

- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์

- มีตัวรับสัญญาณดิจิตอล (Digital) ในตัว

๔๔) จัดซื้อหูฟังพร้อมไมค์ จำนวน ๖ ชุดๆละ ๑,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖,๐๐๐ บาท

๔๕) วัสดุซับเสียง พร้อมติดตั้งจำนวน ๘๐ ตร.ม.ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท

๕๐) ขาอี้คพนักงโทรทัศน์ แอล อี ดีจำนวน ๖ ชุดๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๑,๐๐๐ บาท

๕๑) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒ ชุดๆ ละ ๓,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕,๖๐๐ บาท

๕๒) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒ ชุดๆละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๔,๐๐๐ บาท

๕๓) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๑๒ ชุดๆละ ๗๐๐ บาทต่อปี (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ๑ เครื่อง) เป็นเงิน ๘,๔๐๐ บาท

๕๔) ขาอี้จอ Interactive Multimedia Display จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕,๕๐๐ บาท

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๕๕) STAND จอ Interactive Multimedia Display จำนวน ๑ ชุด

เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท

๕๖) ค่าจัดซื้อถาดรองอุปกรณ์ตู้สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์

และ อุปกรณ์ จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท

ข้อความใหม่

(๑) โครงการจัดซื้อและติดตั้งวัสดุ ครุภัณฑ์ประกอบการจัดทำศูนย์เรียนรู้เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหาจักรีสิรินธรฯ บริเวณชั้น ๑๒ ของอาคารเรียน ๑๒ ชั้น โรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสองล้านบาทถ้วน) ดังนี้

๑) กล้องจับความเคลื่อนไหว (Auto Tracking) จำนวน ๑ กล้อง เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกล้องจับความเคลื่อนไหว (Auto Tracking) ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒ ล้าน Pixels

- สามารถปรับโฟกัส และ White Balance ได้ทั้งแบบ AUTO และ Manual

๒) กล้องวิดีโอแบบมุมมองคงที่ (HD CAM) จำนวน ๑ กล้อง เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกล้องวิดีโอแบบมุมมองคงที่ชนิด HD ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒ ล้าน Pixels

- สามารถปรับ Focus และ white Balance ได้ทั้งแบบ Auto และ Manual

- สามารถปรับซ้าย-ขวา , ก้ม-เงยได้

๓) จอโฆษณา LED P๔ ภายในอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า

(๖.๙๑๒x๕.๓๓๖ ม.) จำนวน ๓๗.๑๕ ตรม.ๆ ละ ๘๕,๐๐๐ บาท

เป็นเงิน ๓,๑๕๗,๗๕๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงภาพ LED full color display แบบ P๔ มีขนาดของตัวป้ายไม่น้อยกว่า ๖.๙๑๒x๕.๓๓๖ เมตร

- สามารถแสดงได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว อีกทั้งสีสันทึ่สวยงาม

- สามารถแสดงภาพได้อย่างคมชัด มีความโดดเด่นสะดุดตา และทนต่อสภาวะการทำงานสูง

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๔) เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพหลายรูปแบบ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๕๕๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องที่ช่วยในการสร้างให้หน้าจอแสดงผลมีการใช้งานได้หลากหลายไม่ว่าจะเป็นการเชื่อมต่อหลายๆ อุปกรณ์เข้ามาพร้อมกันเพื่อเลือกใช้งาน หรือ เป็นการสลับสัญญาณเข้าตามความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถปรับตำแหน่งของภาพแสดงที่หน้าจอได้ และสามารถปรับในส่วนของความสว่างไปยังจอโฆษณาได้ และมีพอร์ตต่างๆ รองรับในการเชื่อมต่อสัญญาณเข้าและการใช้งานง่าย

๕) การ์ดรับสัญญาณสำหรับจอโฆษณา (LED) จำนวน ๖๓ ชุดๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖๓๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- รองรับการส่งสัญญาณไปกลับระหว่างการ์ดส่งสัญญาณ

๖) การ์ดส่งสัญญาณสำหรับจอโฆษณา (LED) จำนวน ๒ ชุดๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สามารถใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีช่องเสียบแบบ PCI และเครื่องรับส่งสัญญาณภาพหลายรูปแบบ

- รองรับการส่งสัญญาณด้วยสายสัญญาณ RJ๔๕

๗) เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ (แบบมี Wifi) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๗,๗๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ เช่น วัตถุ ๓ มิติ फिल्मสไลด์ แผ่นใส หนังสือ เป็นต้น

- อุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๓ นิ้ว

- สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์

- ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า ๘๕๐,๐๐๐ พิกเซล

- มีระบบการซูมภาพไม่น้อยกว่า ๑๖x(๒xOptical, ๘xDigital)

- มีไฟส่องสว่างด้านบนสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่าง

ชนิด LED

- มีช่องต่อสัญญาณ Input/Output อย่างน้อย RGBx๒ S-Videox๑

Videox๑ USB RS-๒๓๒

- สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่และบริการเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

- มี Function WIFI Input Technology ช่วยในการนำภาพจากคอมพิวเตอร์ Smartphone หรือ Tablet ทั้ง Windows , Mac , IOS_

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

และ Android แสดงผ่านเครื่องฉายภาพสามมิติแบบไร้สายเพื่อส่งต่อไปยังเครื่องโปรเจคเตอร์ หรือ จอรับภาพได้

๘) ระบบจัดการสื่อความรู้ออนไลน์เพื่อให้บริการบน (Application) จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๙๙๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

(๘.๑) ระบบผู้ดูแลระบบส่วนกลาง

- เป็นโปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลที่ทำงานแบบ Web Application และมีระบบรักษาความปลอดภัยในการใช้งานโดยใช้ username และ password

- สามารถทำงานได้ทั้งแบบ Online และ Offline

- อุปกรณ์ Smartphone และ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตที่

สนับสนุนระบบ ปฏิบัติการ Android และ iOS

๙) ระบบบริหารจัดการห้องประชุม จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- โปรแกรมสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานระบบของโรงเรียนทั้งนักเรียนและครู

- โปรแกรมสามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการประชุมหรือการเรียนการสอน

- โปรแกรมสามารถรายงานข้อมูลได้

๑๐) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นหนังสือหรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่นำเอาความสามารถของเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือแปลงหนังสือที่เป็นเล่ม มาเก็บเป็นไฟล์เอกสารคอมพิวเตอร์

- มีรูปแบบและลักษณะการนำเสนอที่สอดคล้องและคล้ายคลึงกับการอ่านหนังสือทั่วไป ลักษณะพิเศษ คือ สะดวกและรวดเร็วในการค้นหา ความน่าสนใจของการนำเสนอที่แตกต่างไปจากการอ่านหนังสือแบบเดิม

๑๑) จอแสดงภาพระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว จำนวน ๒ จอๆ ละ ๒๔๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๙๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- เป็นจอแสดงภาพที่รวม LED TV , คอมพิวเตอร์ และ ระบบสัมผัส (Touch Screen) เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว ขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K

- สามารถทัชสกรีนได้ มีโปรแกรมในการเขียนแทนกระดานและสื่อการเรียนที่มาพร้อมกับเครื่อง สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกได้ สามารถใช้งานได้หลายรูปแบบ

๑๒) คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๒๐ เครื่องๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า **๔ แกนหลัก (๔ core)**
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๙.๗ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘ x ๑,๕๓๖ Pixel

- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b, g, n, ac), Bluetooth และ GPS

- มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ ๔G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in)

- **มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต**

- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑.๒ Megapixel
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel

๑๓) เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๙ เครื่องๆ ละ ๒๓,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๐๗,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๖ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลัก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

- สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth

๑๔) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑* (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๒ เครื่องๆ ละ ๒๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๔,๐๐๐ บาท คุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๙ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๑๕) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒* (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท คุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

นายศาสกร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

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

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๑๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๓ เครื่องๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)

- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๑๗) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ kVA / ๓๖ kW (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๗๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าเป็นชนิด True Online Double Conversion สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ ๔๐KVA/๓๖KW

- สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้องได้นาน ๑๐ นาทีที่ Half Load (๑๘ kW) และมีแบตเตอรี่เครื่องเพื่อประหยัดพื้นที่

- มีระบบควบคุมการทำงานแบบ Full DSP

๑๘) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๘,๓๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps

- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตาม

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

มาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet)

ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบ เครือข่ายทุกช่อง

๑๙) อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๓,๐๐๐ บาท คุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็น อย่างน้อย

- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz

- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็น อย่างน้อย

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ

๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet)

- สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณ และ ส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณ (๓x๓ MIMO)

- รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)

- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็น อย่างน้อย

๒๐) อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่เชื่อมต่อบนเครือข่าย (NAS) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๑๓๐,๐๐๐ บาท คุณสมบัติพื้นฐาน ดังนี้

- จัดการระบบและเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ผ่านทาง อินเทอร์เน็ตใช้เป็น print server, web server และ mail server สำหรับสำนักงานได้

- USB copy ,USB Backup เพื่อใช้สำรองข้อมูลร่วมกับ External Hard

- Download ข้อมูลได้โดยไม่ต้องเปิดคอมพิวเตอร์ รองรับ BitTorrent, FTP, HTTP, NZB, และ eMule

- รองรับการใช้งานได้หลายๆผู้ใช้งานพร้อมกัน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒๑) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖ U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๓/๙ เซนติเมตร

- ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๒๒) เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๑๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่เป็นรูปตัวยู โครงเคร่าไม้ กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต

- แผ่นข้างไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต

- ภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๒๓) เก้าอี้ จำนวน ๖๓ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๓๔,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เก้าอี้ มีพนักพิง เบาะนั่งหุ้มหนังเทียม มีที่เท้าแขน

- แบบล้อเลื่อน ขาเหล็กชุบโครเมียมกันสนิม

๒๔) ตู้เอกสาร จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงเคร่าไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต

- ภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๒๕) เคาน์เตอร์คอมพิวเตอร์สำหรับวางคอมพิวเตอร์ ๓ เครื่อง จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต

- ตกแต่งผนังเคาน์เตอร์มีช่องร้อยสายไฟมีรางเลื่อนคีย์บอร์ด

- ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ x ๐.๖๐ x ๐.๓๕ เมตร

๒๖) เก้าอี้สตูลหุ้มด้วยหนังเทียม จำนวน ๓ ตัวๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งหุ้มด้วยหนังเทียม

- ตัวขาสตูลทำจากโครมโลหะทำสีพ่น

๒๗) เก้าอี้แลคเชอร์ จำนวน ๑๔ ตัวๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ทำจากโครงเหล็กที่นึ่งเป็นเบาะพองน้ำหนาไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว
หุ้มด้วยหนังเทียม

๒๘) เคาน์เตอร์คอมพิวเตอร์ สำหรับวางคอมพิวเตอร์ ๕ เครื่อง
จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เคาน์เตอร์ทำจากโครงคร่ำไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต
- ตกแต่งผนังเคาน์เตอร์มีช่องร้อยสายไฟมีรางเลื่อน

คีย์บอร์ด

- ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ x ๐.๖๐ x ๐.๓๕ ม.

๒๙) เก้าอี้สตูลไฟเบอร์ขึ้นรูป จำนวน ๖ ตัวๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท
เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาทคุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งทำจากไฟเบอร์ขึ้นรูป
- ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น

๓๐) ที่นั่งแบบเบาะ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.
จำนวน ๕ ตัวๆ ละ ๘,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งเป็นเบาะผ้า หรือหนังเทียม
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

๓๑) โต๊ะกลาง จำนวน ๔ ตัวๆ ละ ๑๒,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๘,๘๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- โต๊ะกลางโครงคร่ำไม้ กรุไม้อัดปิดผิวด้วยไม้วีเนียร์ ขา

เหล็กทำสี

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

๓๒) ชุดที่นั่งเล่นและอ่านหนังสือ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- ทำจากโครงคร่ำไม้กรุไม้อัดทำสีพ่นเบาะนั่งบุพองน้ำ
หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว หุ้มหนังเทียม

- พนักยกระดับทำจากโครงคร่ำไม้ ปิดทับด้วยลามิเนต

๓๓) ชั้นวางหนังสือ จำนวน ๒ หลังๆ ละ ๖๐,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๑๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่ำไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต
- ภายในกรุไม้อัด ทำสีพ่น

๓๔) ชั้นวางหนังสือแบบนั่งได้ จำนวน ๒ หลังๆ ละ ๑๑๕,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๒๓๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- โครงเคร่าไม้กรุไม้อัดปิดทับด้วยลามิเนต ที่นั่งบุพองน้ำ

หุ้มด้วยหนังเทียม

- ภายในกรุไม้อัด ทำสีพ่น

๓๕) ชั้นวางวารสาร จำนวน ๑ ชั้น เป็นเงิน ๒๘,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- โครงเคร่าไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต

- ภายในกรุไม้อัด ทำสีพ่น

๓๖) โต๊ะประชุม แบบ ๔ ที่นั่ง จำนวน ๑๖ ตัวๆ ละ ๑๕,๕๐๐ บาท

เป็นเงิน ๒๔๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- หน้าโต๊ะทำจากโครงเคร่าไม้กรุไม้อัด ปิดด้วยลามิเนต

- ขาทำจากเหล็กกล่อง มีที่บังตา

๓๗) ชุดโซฟา จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- ตัวยาว ๑ ตัว ที่นั่ง-พนักพิงบุพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม

- ตัวสั้น ๒ ตัว ที่นั่ง-พนักพิงบุพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม

- หน้าโต๊ะกลางทำจากกระจกสีดำ มีชั้นตะแกรงเหล็ก

๓๘) โต๊ะ จำนวน ๑ ตัว เป็นเงิน ๒๐,๐๐๐ บาทคุณลักษณะดังนี้

- ใช้สำหรับเป็นโต๊ะประธานหน้าโต๊ะทำจากโครงเคร่าไม้กรุไม้อัดปิด

ด้วยลามิเนต

- ขาทำจากเหล็กกล่องมีที่บังตา

- ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ x ๐.๗๕ x ๐.๗๕ ม.

๓๙) เก้าอี้ จำนวน ๑ ตัว เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ใช้สำหรับเป็นเก้าอี้ประธาน โดยเก้าอี้มีพนักพิงและที่นั่งขึ้น

โครงเหล็กหุ้มด้วยหนังเทียม

- ที่วางแขนเหล็กชุบ หุ้มหนังเทียม ขาชุบโครเมียมกันสนิม

๔๐) โฟเตียม จำนวน ๑ แท่น เป็นเงิน ๙๕,๔๕๐ บาท

คุณลักษณะ ดังนี้

- โครงสร้างทำจากอะลูมิเนียมและไม้

- เป็นแท่นอเนกประสงค์ ใช้ในการบรรยาย การประชุม

- มีช่องสำหรับเก็บคอมพิวเตอร์, ชุดเครื่องเสียง, มีถาด

เลื่อนสำหรับเมาส์, คีย์บอร์ดและสามารถเก็บอุปกรณ์และสื่อได้

ทั้งหมด

นายสาคร อ่ำภิน

นายก อบจ.ปทุมธานี

๔๑) โต๊ะทำงาน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๖,๕๐๐ บาท รอง
คุณลักษณะดังนี้

- หน้าโต๊ะ ผลิตจากปาร์ติเกิ้ลบอร์ด หนา ๒๕ มม. แผ่นข้าง
หนา ๑๙ มม.ปิดผิวด้วยเมลามีน กั้นน้ำ ทนรอยขีดข่วน
- มีลิ้นชักหน้า ๑ ลิ้นชัก และมี ๒ ลิ้นชักข้าง พร้อมกุญแจล็อก
- ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๕ ซม.

๔๒) ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๙,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตู้เก็บอุปกรณ์ทำจากโครงไม้ปาติเกิ้ล ปิดผิวด้วยลามิเนต
กั้นน้ำ ทนรอยขีดข่วน

- บานประตูสามารถล็อกได้

๔๓) ตู้เก็บอุปกรณ์ใช้สำหรับใส่เครื่องเสียง จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน
๓๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต
- ภายในทำสีฟันทน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๔๔) เครื่องควบคุมการบันทึกการประชุม จำนวน ๑ เครื่อง
เป็นเงิน ๔๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องบันทึกและทำการตัดภาพอัตโนมัติ เพื่อใช้ในการ
เรียนการสอน การอบรม และประชุมสัมมนา

- รองรับการถ่ายทอดสด และ การบันทึกการเรียนการ
สอนผ่านระบบเครือข่าย Media Center ได้

- มี Hard disk ภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๑ TB

๔๕) ระบบการจัดการเครื่องควบคุมการบันทึกการประชุม จำนวน ๑ ชุด
เป็นเงิน ๒๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นระบบเพื่อรองรับการจัดการสั่งงาน เครื่องควบคุม
การบันทึกการเรียนการสอนและสามารถใช้งานผ่านหน้า เว็บ
เบราว์เซอร์ได้

- สามารถตั้งค่ารูปแบบการแสดงผล จากอุปกรณ์ต่างๆ ได้
อย่างน้อย ๒ รูปแบบ

- สามารถแสดง ไฟล์ ที่บันทึก ในรูปแบบ แสดง ชื่อ ไฟล์ ,
ขนาดไฟล์ , วันเวลา ที่บันทึก พร้อมการสั่งงาน เปลี่ยนชื่อ , ลบ และ
ดาวน์โหลดไฟล์นั้นๆ ภายในหน้าเดียวได้

๔๖) ชุดเครื่องเสียง ๗.๑ จำนวน ๒ เครื่องๆ ละ ๒๕๐,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ระบบเสียง ๗.๑ กำลังขับไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ วัตต์

- ชุดเครื่องเสียงประกอบด้วย เครื่องรีซีฟเวอร์, ลำโพง, ลำโพง

ซับวูฟเฟอร์ เป็นต้น

๔๗) โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๕๕ นิ้ว
จำนวน ๖ เครื่องๆ ละ ๒๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๖๕,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution)

๓๘๔๐x๒๑๖๐ พิกเซล

- ขนาดที่กำหนด มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว

- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

- สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)

- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อ

สัญญาณภาพและเสียง

- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ภาพเพลง

และภาพยนตร์

- มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

๔๘) หูฟังพร้อมไมค์ จำนวน ๖ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- ก้านหูสามารถปรับขึ้น-ลงได้ตามความเหมาะสม

- ตัวหูฟังบุวมสวมสบาย

๔๙) วัสดุซับเสียงพร้อมติดตั้ง จำนวน ๘๐ ตร.ม.ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท

เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- แผ่นบุผนังอะคูสติค ลดเสียงสะท้อนและดูดซับเสียง

- หุ้มด้วยผ้าหรือหนังเทียม สีสนสวยงาม

๕๐) ขาอี้ตมหนังโทรทัศน์ แอล อี ดี จำนวน ๖ ชุดๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท

เป็นเงิน ๒๑,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สำหรับติดตั้งและยึด LCD -LED แบบติดผนังขนาดจอ

๓๔ นิ้ว - ๕๕ นิ้ว

- สามารถปรับซ้าย-ขวา และปรับมุมได้สูงสุด ๑๕ องศา

๕๑) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์
และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมา
จากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒ ชุดๆ
ละ ๓,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕,๖๐๐ บาท

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๕๒) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒ ชุดๆ ละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๔,๐๐๐ บาท

๕๓) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๑๒ ชุดๆ ละ ๓/๐๐ บาท ต่อปี (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ๑ เครื่อง) เป็นเงิน ๘,๔๐๐ บาท

๕๔) ข่ายีตจขอแสดงภาพพระบบสัมผัส จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕,๕๐๐ บาท

๕๕) ขารองรับจขอแสดงภาพพระบบสัมผัส จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท

๕๖) ถาดรองอุปกรณ์ตู้สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- เป็นถาดรองอุปกรณ์แบบติดอยู่กับที่ (Fix Shelf)

- สำหรับตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ กว้าง

๖๐ เซนติเมตร

เนื่องจากกระทรวงดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคม ได้ประกาศ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๓ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ทำให้คุณลักษณะพื้นฐานไม่ตรงตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว เพื่อให้สามารถ ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์ได้ถูกต้อง จึงจำเป็นต้องขออนุมัติแก้ไข เปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓

เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการ งบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๑ แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๒ และ ๓) พ.ศ.๒๕๔๓

ข้อ ๒๙ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายในหมวดค่า ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่ทำให้ลักษณะ ปริมาณ คุณภาพเปลี่ยน หรือเปลี่ยนแปลงสถานที่ก่อสร้าง ให้เป็นอำนาจอนุมัติของสภาท้องถิ่น

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จึงขอเสนอญัตติ ขออนุมัติ แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ รายการดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วน จังหวัดปทุมธานีพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภา อบจ.

- มีสมาชิกท่านใดจะอภิปรายหรือสอบถามรายละเอียดใน ญัตติ ดังกล่าว หรือไม่เรียนเชิญครับ ไม่มีนะครับ
- มีสมาชิกครบองค์ประชุม ตามระเบียบฯ นะครับ

ประธานสภา อบจ.

- ผมขอถามมติที่ประชุมเลยนะครับ
- ๑. สมาชิกท่านใด เห็นควรอนุมัติ ให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ มติเห็นควรอนุมัติ ๑๙ เสียง
- ๒. สมาชิกท่านใด ไม่เห็นควรอนุมัติ ให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ ไม่มีนะครับ
- สรุปที่ประชุมมีมติ อนุมัติ ให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามที่รองศาสตราจารย์ อภิสิทธิ์ เสนอ
- อนุมัติด้วยมติเสียง ๑๙ เสียง
- ไม่อนุมัติ ไม่มีนะครับ
- งดออกเสียง ๔ เสียง
- ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๖

ระเบียบวาระที่ ๖

เรื่อง อนุมัติขออนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ประธานสภา อบจ.

เรียนเชิญ ท่านรองนายศาสตราจารย์ อภิสิทธิ์ เสนอ

นายศาสตราจารย์ อภิสิทธิ์

- กราบเรียนท่านประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้ทรงเกียรติทุกท่าน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์ขออนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ที่กองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์) ประเภทครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ รายละเอียดดังนี้

โอนลด

กองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หมวด ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์)

ประเภท ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

๑. โครงการจัดซื้อและติดตั้งวัสดุ ครุภัณฑ์สำหรับห้องรับรองและศูนย์การเรียนรู้พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี โรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๘,๓๖๔,๐๐๐ บาท รายละเอียดดังนี้

๑) Digital Signage จำนวน ๔ ตู้ฯ ละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- จอแสดงผลจะมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว วัดตามแนวทแยง
- จอแสดงผลจะต้องรองรับการทัชสกรีนได้ ๑ ทัช ขึ้นไป ใช้งานทัชสกรีนในรูปแบบอินฟาเรด
- แสดงผลภาพด้วยความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel
- มีค่าความคมชัด ๓,๐๐๐:๑ มีความสว่าง ๕๐๐ cd/m๒
- หลอดภาพ LED มีอายุการใช้งาน มากกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- จอแสดงผลสามารถแสดงสีได้ถึง ๑๖.๗ ล้านสี
- มุมมองในการมีรับชมตามแนวนอน ๑๗๘° (H) และตามแนวตั้ง ๑๗๘° (V)
- มีค่าความเร็วในการตอบสนองของเม็ดพิกเซลเมื่อเปลี่ยนจากการแสดงสีดำมาเป็นสีขาว และเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีดำ ๕ มิลลิวินาที
- สามารถรองรับการแสดงผลในรูปแบบ PAL, NTSC และ secam
- มีช่องในการเชื่อมต่อ Input : HDMI x๑, USB Port x๒ , RCA x๑, LAN x๑ Output : Audio x๑, Speaker x๒
- มีลำโพงในตัว กำลังขับ ๕ วัตต์ ๒ ตัว
- มีเมนูมีภาษาใช้เลือกใช้งานถึงสองภาษา ภาษาไทยและภาษาจีน
- สามารถนำเสนอไฟล์รูปแบบต่างๆ เช่น ไฟล์วิดีโอ MPEG๑,MPEG๒,MPEG๔,DivX,ASP,WMV,AVI ไฟล์เสียง WAV, MP๓, WMA, AAC ไฟล์ภาพ JPEG, BMP, TIFF, PNG, GIF
- รองรับการใช้งานกับไฟฟ้า AC ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐HZ,
- มีระบบป้องกันการขโมย
- มีกระจกที่ใช้ในการทัชสกรีนเป็นกระจกนิรภัย ๗H
- รองรับปฏิบัติการ Windows

๒) ชุดข้อมูลกรรมวิธีผลิตสินค้านักเรียน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อชุดข้อมูลกรรมวิธีผลิตสินค้านักเรียน คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง
- การแสดงผลภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง
- โดยแสดงเนื้อหาสินค้านักเรียนด้านงานศิลปะ หัตถกรรม นาฏศิลป์ การงานอาชีพ และอื่นๆที่เป็นผลงานสร้างสรรค์ชื่อเสียงให้โรงเรียนสามโคก

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ๓) เครื่องควบคุมการทำงานของ Video wall จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- สามารถรับสัญญาณภาพผ่านสายสัญญาณ เพื่อแสดงผล โดยมีช่องรับสัญญาณแบบ High Definition รองรับความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐x๑๐๘๐ @ ๖๐Hz
 - สามารถส่งสัญญาณความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐x๑๐๘๐
 - มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกอย่างน้อย ๑๒ ช่องสัญญาณ
 - สามารถเพิ่มการ์ดสำหรับรับและส่งสัญญาณภาพได้สูงสุด อย่างละ ๙ การ์ด โดยการ์ดรับสัญญาณจะมีช่อง HDMI ๔ ช่อง และการ์ดส่งสัญญาณจะมีช่อง HDMI ๒ ช่อง
 - มี Power supply ๑ ชุด

๔) ระบบควบคุมการทำงานของ Video wall จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นโปรแกรมควบคุมการทำงาน สำหรับติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ และสามารถควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
- มีฟังก์ชันการแสดงผลข้อความวิ่งบนหน้าจอ Video Wall สามารถรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยแสดงอยู่เหนือสัญญาณ input ทั้งหมดได้
- สามารถกำหนดตำแหน่งและขนาดการแสดงผลสัญญาณ input ทุกสัญญาณได้อย่างอิสระ เช่น แสดงเต็มจอ, แสดงสัญญาณคร่อมหลายจอ และ แสดงเป็นภาพใหญ่เต็ม video Wall
- สามารถกำหนดขนาดและตำแหน่งของหน้าต่างแสดงผลได้ด้วยการ drag & drop
- สามารถสร้างตารางจำลองตำแหน่งของจอแสดงผล เพื่อให้สะดวกในการจัดวางหน้าต่างแสดงผล
- รองรับการ snap to grid เพื่อปรับตำแหน่งและขนาดของหน้าต่างแสดงผลให้พอดีกับตารางจำลองตำแหน่งจอแสดงผลได้
- สามารถจัดเก็บ template ของ Video Wall และเรียกใช้ภายหลังได้
- สามารถสร้าง snapshot เป็นรูปภาพของ Template ได้ เพื่อความสะดวกในการค้นหาและเรียกใช้
- สามารถสร้าง Sequence เพื่อกำหนดลำดับการแสดงผลของหน้าต่างแสดงผลแบบอัตโนมัติได้

๕) HDMI TO RJ๔๕ (Converter) จำนวน ๒ ตัวๆ ละ ๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณ

- เชื่อมต่อทั้งสัญญาณภาพและเสียง

๖) ชุด Interactive Photo Virtual จำนวน ๑๐ ชุดๆละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกิจกรรมการถ่ายรูปแบบ Interactive เหมือนกับที่เราไปยืนอยู่ ณ สถานที่นั้นๆ

- เหมาะสำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ต้องการสื่อว่า สถานที่นั้นๆ สวยงามนำไปสัมผัสด้วยตัวเอง

- ใช้ Sensor ความละเอียดสูง ภาพ Background สามารถเปลี่ยนได้

- มีการกำหนดจุดยืนที่ชัดเจน

๗) จอ LED Full Color Outdoor Display P๖ จำนวน ๑๑.๐๕ ต่อม.ๆ ละ ๑๔๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๕๔๗,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

๑) คุณลักษณะทั่วไปของป้ายประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์แบบ ติดตั้งนอกอาคาร (LED Full Color Outdoor) มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า มาตรฐานกำหนด ดังต่อไปนี้

- ถูกออกแบบภายใต้รูปแบบ Modular Design เพื่อให้ง่ายต่อการเพิ่ม หรือลดขนาดในภายหลัง

- LED Module ซึ่งมีหลอด LED (LED Lamp) ประกอบอยู่ภายในโดย LED Module ประกอบรวมกันเป็น Display Module

- Display Module แสดงข้อมูลเต็มพื้นที่ป้าย ด้วยความละเอียดภาพ เท่ากับ ๕๗๖ x ๔๓๒ จุดภาพ (Pixels) และมีระยะห่างระหว่างจุดภาพ (Pixels Pitch) เท่ากับ ๖.๖๗ มิลลิเมตร

๒) คุณลักษณะของหลอด LED (LED Lamp) มีดังนี้

- หลอด LED จัดวางเรียงกันเป็นตาราง Matrix

- ถูกผลิตโดยผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูง โรงงานผลิตต้องได้รับรอง ตามมาตรฐาน ISO.๙๐๐๑:๒๐๐๘,.ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๐๔, CE, FCC, EMC และ LVD มีเอกสารแสดง

๓) คุณลักษณะของ LED Module มีดังนี้

- ถูกออกแบบเป็นสี่เหลี่ยม มีขนาด ๓๒๐ มิลลิเมตร x ๑๖๐ มิลลิเมตร

- มีจำนวนจุดภาพ (Pixels) แบบ Real Pixels ที่ผสมได้ โดยใน ๑ จุดภาพ ประกอบด้วย LED Lamp โดยมีระยะห่างระหว่างจุดภาพ (Pixels Pitch) ไม่เกิน ๖.๖๗ มิลลิเมตร วัดจากจุดศูนย์กลางหลอด LED ไปหาหลอดข้างเคียง

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- จำนวนจุดภาพต่อ LED Module มีความละเอียดที่ ๔๘ x ๒๔ Pixels รวม ๑,๑๕๒ Pixel ต่อแผง LED Module ขนาดของ LED Module ต้องไม่น้อยกว่า ๓๒๐ x ๑๖๐ มิลลิเมตร

- มุมมองของดวงไฟไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา

๔) คุณลักษณะของ Display Cabinet มีดังนี้

- ถูกออกแบบให้มีระดับการป้องกันจากสภาพแวดล้อม IP๖๕ สำหรับด้านหน้า และ IP๕๔ สำหรับด้านหลัง (มาตรฐานระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น) หรือดีกว่า

- มีระดับความสว่างไม่ต่ำกว่า ๕๐๐๐ cd/SQM (ความสว่าง/ตารางเมตร) สามารถมองเห็นชัดเจนและมีระบบปรับแสงสว่างอัตโนมัติตามสภาพแสงโดยรอบ

- สามารถใช้งานกับแรงดันไฟฟ้า AC๒๒๐/๑๑๐ โวลต์ + - ๑๐%

- ระบบจ่ายไฟเป็นแบบ Switching Power Supply

- ทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ -๒๐ ถึง + ๕๐ องศาเซลเซียส + - ๑๐%

- ทำงานได้ดีในช่วงความชื้น ๑๐%- ๙๐%

- มีอัตราการใช้ไฟสูงสุดไม่เกิน ๖๐๐w/sqm และอัตราการใช้ไฟเฉลี่ย ไม่เกิน ๓๒๐ w/Sqm (วัตต์/ตารางเมตร)

๕) VDO Processor จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๙๕,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- รองรับความละเอียด ๑๒๘๐x๑๐๒๔ , ๑๒๘๐x๗๒๐ (๑๖:๙), ๑๐๒๔x๗๖๘ (๔:๓) เป็นอย่างน้อย

- มีช่องสัญญาณเข้า อาทิเช่น ๑x Audio Input, ๑x DP Input, ๑x HDMI, ๒x CVBS ฯลฯ

- รับสัญญาณเครือข่ายแบบ Network Interface ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T

- รองรับไฟล์ภาพนิ่ง วิดีโอ จากหลายอุปกรณ์สลับไป-มาได้ง่าย

- รองรับการใส่ตัวอักษรวิ่งไฟล์แฟลช ซอนไลก์หรือรูปภาพจากข้อมูลเข้า ๑,๒ แห่งพร้อมกัน

- รองรับการควบคุมระบบป้ายประชาสัมพันธ์ ภายนอกอาคาร

- มีหน้าจอ LCD แสดงสถานการณ์ทำงานของชุดส่งสัญญาณภาพมีความละเอียดยาว ๑๒๘ Pixel สูง ๖๔ Pixel

- สามารถตั้งค่า Brightness ได้ ๑๐๐ระดับ, Contrast ๑๒ ระดับ และค่า Gamma

นายสาคร อ่ำภิน
รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- สามารถปรับขนาด (Scaling) ของแหล่งสัญญาณภาพเข้าให้ได้ตรงตามขนาดจำนวนจุดแสดงผลของ LED
- สามารถควบคุม Switch ภาพจากแหล่งสัญญาณภาพได้ด้วยตนเอง
- สามารถปรับ Brightness Contrast โดยตรง ฯลฯ

๙) Receiving Card จำนวน ๑๒ ชุดๆ ละ ๖,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- รองรับการส่งสัญญาณไปกลับระหว่างการ์ดส่งสัญญาณ

๑๐) Sending Card จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สามารถใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีช่องเสียบแบบ PCI และเครื่องรับส่งสัญญาณภาพหลายรูปแบบ

- รองรับการส่งสัญญาณด้วยสายสัญญาณ RJ๔๕

- รองรับการส่งสัญญาณไปกลับระหว่างการ์ดส่งสัญญาณ

๑๑) แก้วอี จำนวน ๑๕๕ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงแก้วอีผลิตจากเหล็กพัน
- เบาะนั่งผลิตจากแผ่นไม้ หรือ เหล็ก
- บุปองน้ำหุ้มหนังเทียม พนักพิงระบุสีได้
- แก้วอีมีล้อเลื่อนสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และพับเก็บได้

๑๒) โต๊ะทำงาน จำนวน ๕ ตัวๆ ละ ๘,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐บาท คุณลักษณะดังนี้

- ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๕ ซม.
- พื้นลิ้นชัก ๓ ลิ้นชัก หน้า ๖ มม.
- แผ่น TOP ผลิตจาก Particle Board หน้า ๒๕ มม. ปิดผิวด้วยเมลามีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน ป้องกันรอยซึมของน้ำ, ความชื้น
- แผ่นข้างผลิตจาก Particle Board หน้า ๑๙ มม.
- มีลิ้นชักหน้า ๑ ลิ้นชัก พร้อมกุญแจล็อก และมี ๒ ลิ้นชักข้าง พร้อม กุญแจระบบ Central Lock สามารถล็อกพร้อมกันได้ เพิ่มความปลอดภัยในการจัดเก็บ

๑๓) ชั้นวางเอกสาร จำนวน ๕ หลังๆ ละ ๘,๕๐๐ บาทเป็นเงิน ๔๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ทำจากโครงไม้ปาติเกิล ปิดผิวด้วยลามิเนต กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน
- บานประตูสามารถล็อกได้
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๔๐x๑.๒x๑.๘ เมตร

นายสาคร อ่ำกิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๑๔) เคาน์เตอร์ จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- TOP เคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดติดลามิเนต
- ตัวเคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดติดลามิเนต
- ด้านหลังเคาน์เตอร์มีลิ้นชักไม่น้อยกว่า ๒ ชุด และมีช่องเก็บของแบบมีบานปิดไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๑๕) ตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมอ่างล้างจาน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน

๑๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงสร้างทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนต
- TOP เคาน์เตอร์ทำจากหินแกรนิตพร้อมบัวกันเปื้อนสูง ๐.๑๐ เมตร
- แฉงหลังกรูกระจกเงาหนาไม่น้อยกว่า ๕ มม.
- มีอ่างล้างจานสำเร็จ ๑ หลุม พร้อมก๊อกน้ำและอุปกรณ์

๑๖) เก้าอี้สตูลสูง จำนวน ๕ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน

๑๗,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งทำจากพลาสติก (โฟเบอร์)
- ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น

๑๗) ชั้นวางวารสาร นิตยสาร จำนวน ๑ หลัง เป็นเงิน

๓๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สำหรับวางหนังสือวารสาร นิตยสาร
- โครงสร้างทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนต

๑๘) เคาน์เตอร์ยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน

๗๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- TOP เคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดติดลามิเนตลายไม้
- ตัวเคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัด ติดลามิเนตลายไม้
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๐๐ x ๐.๖๐ x ๑.๐๐ เมตร

๑๙) เคาน์เตอร์ติดเสาอาคาร จำนวน ๒ เคาน์เตอร์ๆ ละ

๔๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๙๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- โครงเคร่าไม้ กรูไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต

๒๐) เก้าอี้สตูล สไตล์โมเดิร์น จำนวน ๑๒ ตัวๆ ละ ๔,๕๐๐

บาท

เป็นเงิน ๕๔,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งทำจากพลาสติกหรือไม้ มีเบาะรองหุ้มหนัง PU
- หมุนได้ ๓๖๐ ° พร้อมด้ามจับยกอากาศเพื่อปรับทิศทางและปรับระดับความสูงได้ง่าย
- ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น

นายสาคร อ่ำภิน

นายก อบจ.ปทุมธานี

๒๑) ชุดโซฟา ๔ ที่นั่ง พร้อมโต๊ะกลาง จำนวน ๑ เป็นเงิน รong ๒๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตัวโซฟาทำจากไม้หรือวัสดุแข็งแรง บุด้วยเบาะพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
- โซฟาตัวยาวขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ x ๐.๔๕ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๐.๗๐ เมตร
- โต๊ะกลาง TOP ทำจากกระจก

๒๒) ชุดโซฟา ๒ ที่นั่ง พร้อมโต๊ะกลาง จำนวน ๑ ชุดเป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตัวโซฟาทำจากไม้หรือวัสดุแข็งแรง บุด้วยเบาะพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
- โซฟาตัวเดี่ยวโดยรวมไม่น้อยกว่า ๑.๔๐ x ๐.๔๕ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๐.๗๐ เมตร
- โต๊ะกลาง TOP ทำจากกระจก

๒๓) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๒ ตู้ๆ ละ ๑๒๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- โครงคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๔) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ เมตร จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๕๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของ ในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๕) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔ เมตร จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๒๖) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘ เมตร จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ ๖๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๙๐,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของ ในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒๓) inkjet กราฟฟิค พร้อมติดตั้งและตกแต่ง จำนวน ๒๐ ชุดๆ ละ ๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- เนื้อ PVC เคลือบด้าน แสดงชุดข้อมูลเกี่ยวกับชาติ, พระมหากษัตริย์ไทย, ประเทศอาเซียน, โลกของเรา และจังหวัดปทุมธานี

๒๔) ชุดข้อมูลที่ ๑ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง
- โดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับชาติ

๒๕) ชุดข้อมูลที่ ๒ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง
- โดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับพระมหากษัตริย์ไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

๓๐) ชุดข้อมูลที่ ๓ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง
- โดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับประเทศอาเซียน

๓๑) ชุดข้อมูลที่ ๔ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง
- โดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับโลก

๓๒) ชุดข้อมูลที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ
ดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน
รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- นำเสนอภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง
- โดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับจังหวัดปทุมธานี ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ลักษณะทางกายภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง และด้านอื่นๆ รวมถึงเมืองสามโคก

๓๓) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒*
(จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๖ เครื่อง ๗ ๓๐,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงจอเพื่อ แสดงภาพแยกจากแผงจอหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๓๔) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๖ เครื่องๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)

- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๓๕) เครื่องสำรองไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๓๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA (๘,๐๐๐ Watts)

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ ๓ เฟส ไม่น้อยกว่า ๓๘๐ +/-๒๐%

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐ +/-๑%

- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๓๖) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๙๙ เซนติเมตร

- ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๓๗) จัดซื้อโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๕๕ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๓,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution)

๓๘๔๐ X ๒๑๖๐ พิกเซล

- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๕๕ นิ้ว

- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

- สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)

- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และ ภาพยนตร์

- มีตัวรับสัญญาณดิจิตอล (Digital) ในตัว

๓๘) เครื่องเสียง จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๘๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- เครื่องเสียงพาวเวอร์ มิกเซอร์ มีกำลังขับไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ วัตต์
จำนวน ๑ เครื่อง

- ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน ๑ ชุด

- ไมโครโฟนมีสาย อย่างน้อยจำนวน ๒ อัน

- ลำโพงแขวนผนัง อย่างน้อยจำนวน ๑๕ ตัว

๓๙) ขาอี้ตบหนังโทรทัศน์ แอล อี ดี จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน
๓,๕๐๐ บาท

๔๐) ขาอี้ตบ Video Wall Display จำนวน ๔ ชุดๆ ละ ๕,๕๐๐ บาท
เป็นเงิน ๒๒,๐๐๐ บาท

๔๑) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์
และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจาก
โรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๖ ชุดๆ ละ
๓,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๒,๘๐๐ บาท

๔๒) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตาม
กฎหมาย จำนวน ๕ ชุดๆ ละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท

๔๓) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๖ ชุดๆ ละ ๓๐๐ บาท
ต่อปี (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง) เป็นเงิน ๔,๒๐๐ บาท

๔๔) ค่าจัดซื้อฮาร์ดแวร์อุปกรณ์สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์
และอุปกรณ์ จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท ขณะนี้ยังไม่มีการ
เบิกจ่าย จึงขออนุมัติโอนลดเป็นเงิน ๘,๓๖๔,๐๐๐ บาท

๒. โครงการจัดซื้อและติดตั้งวัสดุ ครุภัณฑ์สำหรับศูนย์เรียนรู้เฉลิมพระ
เกียรติด้านอัจฉริยภาพของพระมหากษัตริย์ไทย บริเวณหอชมเมืองทั้ง
๓ ชั้น บนอาคารเรียน ๑๒ ชั้นของโรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๓๑,๖๓๖,๐๐๐ บาท
รายละเอียดดังนี้

๑) Video Wall Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว (สำหรับแสดง
กรรมวิธีสินค้านักเรียน) จำนวน ๔ จอๆ ละ ๑๕๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน
๖๓๖,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงผลจะต้องมีขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว วัดตามแนวทแยง

- พร้อม DID-Control Software ควบคุมฟังก์ชัน video wall

- แสดงผลภาพด้วยความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel

- อุณหภูมิสี ๑๐๐๐๐K

- อัตราส่วนลักษณะ ๑๖ : ๙

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีค่าความคมชัด ๑๓๐๐:๑ มีความสว่าง ๔๕๐cd/m^๒ และสามารถแสดงสีได้ ๑๐ bit, ๑๐.๖ m
 - มีมุมมองในการรับชม ตามแนวนอน ๑๗๘° (H) และตามแนวตั้ง ๑๗๘° (V)
 - ความเร็วในการตอบสนองของเม็ดพิกเซล เมื่อเปลี่ยนจากการแสดงสีดำมาเป็นสีขาวและเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีดำ ๘ มิลลิวินาที
 - อายุการใช้งาน > ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
 - รองรับระบบ Energy - saving , Eye protection , Anti-vertigo, Display Quality improvement
 - ค่าความสะท้อนแสง Anti - vertigo : ≤๐.๕%
 - มีช่องในการเชื่อมต่อ ดังนี้ HDMI x๒, VGA(DB-๑๕) x๑, AV x๒, YPbPr x๑, AV Out x๑, Computer Centralized Control Interface RS๒๓๒ Input x๑, Output x๑
 - ระบบจัดการไฟเลี้ยงแบบ VESA DPMS
 - ใช้ได้กับไฟฟ้า Universal ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐Hz ประหยัดไฟในโหมดพักเครื่องใช้ไฟเพียง ≤๒ วัตต์
 - ขนาดขอบจอ Top/Bottom ๓.๕mm, Left/Right ๓.๕ mm
 - ขนาดจอแสดงผล ๑๐๗๓.๘mm x ๖๐๔mm (H x V)
 - ขนาดเครื่อง ๑๐๗๓.๗ x ๖๐๘ x ๑๔๐.๗ mm
- ๒) Video Wall Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว (สำหรับแสดงวิดิทัศน์ เจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน) จำนวน ๒๗ จอๆ ละ ๑๕๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔,๒๙๓,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้
- จอแสดงผลจะต้องมีขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว วัดตามแนวทแยง
 - พร้อม DID-Control Software ควบคุมฟังก์ชัน video wall
 - แสดงผลภาพด้วยความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel
 - อุณหภูมิสี ๑๐๐๐๐K
 - อัตราส่วนลักษณะ ๑๖ : ๙
 - มีค่าความคมชัด ๑๓๐๐:๑ มีความสว่าง ๔๕๐cd/m^๒ และสามารถแสดงสีได้ ๑๐ bit, ๑๐.๖ m
 - มีมุมมองในการรับชม ตามแนวนอน ๑๗๘° (H) และตามแนวตั้ง ๑๗๘° (V)
 - ความเร็วในการตอบสนองของเม็ดพิกเซล เมื่อเปลี่ยนจากการแสดงสีดำมาเป็นสีขาวและเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีดำ ๘ มิลลิวินาที

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- อายุการใช้งาน มากกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- รองรับระบบ Energy - saving , Eye protection , Anti-vertigo, Display Quality improvement
- ค่าความสะท้อนแสง Anti - vertigo : $\leq 0.5\%$
- มีช่องในการเชื่อมต่อ ดังนี้ HDMI x๒, VGA(DB-๑๕) x๑, AV x๒, YPbPr x๑, AV Out x๑, Computer Centralized Control Interface RS๒๓๒Input x๑, Output x๑
- ระบบจัดการไฟเลี้ยงแบบ VESA DPMS
- ใช้ได้กับไฟฟ้า Universal ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐Hz ประหยัดไฟ ในโหมดพักเครื่องใช้ไฟเพียง ≤ 2 วัตต์
- ขนาดขอบจอ Top/Bottom ๓.๕mm, Left/Right ๓.๕ mm
- ขนาดจอแสดงผล ๑๐๗/๓.๘mm x ๖๐๔mm (H x V)
- ขนาดเครื่อง ๑๐๗/๗.๗ x ๖๐๘ x ๑๔๐.๗ mm

๓) เครื่องควบคุมการทำงานของ Video wall จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สามารถรับสัญญาณภาพผ่านสายสัญญาณ เพื่อแสดงผล โดยมีช่องรับสัญญาณแบบ High Definition รองรับความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ @ ๖๐Hz
- สามารถส่งสัญญาณความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐x๑๐๘๐
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกอย่างน้อย ๑๒ ช่องสัญญาณ
- สามารถเพิ่มการ์ดสำหรับรับและส่งสัญญาณภาพได้สูงสุด อย่างละ ๙ การ์ด โดยการ์ดรับสัญญาณจะมีช่อง HDMI ๔ ช่อง และการ์ดส่งสัญญาณจะมีช่อง HDMI ๒ ช่อง
- มี Power supply ๑ ชุด

๔) HDMI TO RJ๔๕ (Converter) จำนวน ๖ ตัวๆ ละ ๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณ
- เชื่อมต่อทั้งสัญญาณภาพและเสียง

๕) ชุด Interactive Photo Virtual จำนวน ๔๕ ชุดๆ ละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๔๗๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกิจกรรมการถ่ายรูปแบบ Interactive เหมือนกับที่เราไปยืนอยู่ ณ สถานที่นั้นๆ
- เหมาะสำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ต้องการสื่อว่า สถานที่นั้นๆ สวยงามนำไปสัมผัสด้วยตัวเอง

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ใช้ Sensor ความละเอียดสูง ภาพ Background สามารถเปลี่ยนได้
- มีการกำหนดจุดยืนที่ชัดเจน

๖) ชุด Interactive Floor จำนวน ๔๕ แบบๆ ละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๔๗๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- มีระบบ Sensor ตรวจจับการเคลื่อนไหวคนได้
- INTERACTIVE EFFECT สามารถเปลี่ยนรูปแบบได้
- สามารถเล่นได้พร้อมกัน ๒ คนขึ้นไป
- สามารถเพิ่ม - ลดขนาดพื้นที่ในการเล่นตามระยะฉายของโปรเจคเตอร์

๗) LCD Projector ขนาด ๕,๐๐๐ Ansi Lumens (สำหรับชุด Interactive Floor) จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๒๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องฉายภาพชนิด ๓ LCD Projector
- กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ Ansi Lumens ระดับความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า True XGA (๑๐๒๔x๗๖๘)
- อัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐:๑
- ใช้หลอดภาพกำลังไฟไม่เกิน ๒๑๘ วัตต์ อายุการใช้งาน ๔,๐๐๐ ชั่วโมงในโหมดปกติ และ ๑๐,๐๐๐ ชั่วโมงในโหมดประหยัดพลังงาน
- สามารถปรับอัตราส่วนของภาพ ๔:๓ (Standard) และ ๑๖:๙ Compatible ได้
- มีอัตราส่วนการซูมภาพแบบออฟติคอลลได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่า
- มีอัตราส่วนการซูมภาพแบบดิจิตอลได้ไม่น้อยกว่า ๓๓ Step

๘) Digital Signage จำนวน ๖ ตู้ๆ ละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๐๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงผลจะมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว วัดตามแนวทแยง
- จอแสดงผลจะต้องรองรับการทัชสกรีนได้ ๑ ทัชขึ้นไป ใช้งานทัชสกรีนในรูปแบบอินฟาเรด
- แสดงผลภาพด้วยความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel
- มีค่าความคมชัด ๓,๐๐๐:๑ มีความสว่าง ๕๐๐ cd/m^๒
- หลอดภาพ LED มีอายุการใช้งาน มากกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- จอแสดงผลสามารถแสดงสีได้ถึง ๑๖.๗ ล้านสี
- มุมมองในการมีรับชมตามแนวนอน ๑๗๘° (H) และตามแนวตั้ง ๑๗๘° (V)

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีค่าความเร็วในการตอบสนองของเม็คพิกเซลเมื่อเปลี่ยนจากการแสดงสีดำมาเป็นสีขาว และเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีดำ ๕ มิลลิวินาที
- สามารถรองรับการแสดงผลในรูปแบบ PAL, NTSC และ secam
- มีช่องในการเชื่อมต่อ Input : HDMI x๑, USB Port x๒ , RCA x๑, LAN x๑ Output : Audio x๑, Speaker x๒
- มีลำโพงในตัว กำลังขับ ๕ วัตต์ ๒ ตัว
- มีเมนูมีภาษาให้เลือกใช้งานถึงสองภาษา ภาษาไทยและภาษาจีน ฯลฯ
 - ๙) ซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานของ Video wall จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- เป็นโปรแกรมควบคุมการทำงาน สำหรับติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ และสามารถควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
- มีฟังก์ชันการแสดงข้อความวิ่งบนหน้าจอ Video Wall สามารถรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยแสดงอยู่บนหน้าจอ input ทั้งหมดได้
- สามารถกำหนดตำแหน่งและขนาดการแสดงผลสัญญาณ input ทุกสัญญาณได้อย่างอิสระ เช่น แสดงเต็มจอ, แสดงสัญญาณคร่อมหลายจอ และ แสดงเป็นภาพใหญ่เต็ม video Wall
- สามารถกำหนดขนาดและตำแหน่งของหน้าต่างแสดงผลได้ด้วยการ drag & drop
- สามารถสร้างตารางจำลองตำแหน่งของจอแสดงผล เพื่อให้สะดวกในการจัดวางหน้าต่างแสดงผล
- รองรับการ snap to grid เพื่อปรับตำแหน่งและขนาดของหน้าต่างแสดงผลให้พอดีกับตารางจำลองตำแหน่งจอแสดงผลได้
- สามารถจัดเก็บ template ของ Video Wall และเรียกใช้ภายหลังได้
- สามารถสร้าง snapshot เป็นรูปภาพของ Template ได้ เพื่อความสะดวกในการค้นหาและเรียกใช้
- สามารถสร้าง Sequence เพื่อกำหนดลำดับการแสดงผลของหน้าต่างแสดงผลแบบอัตโนมัติได้
 - ๑๐) สื่อวีดิทัศน์เจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพนิ่ง ภาพ เคลื่อนไหว และเสียง
- การแสดงภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสม ผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

(Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่าง ต่อเนื่อง โดยแสดงเนื้อหา อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑. เจ้าฟ้าสามัญชน...หยาดฝนของแผ่นดิน
๒. พระผู้ทรงเป็นครูแห่งแผ่นดิน
๓. แม่ของแผ่นดิน...พระมารดาของเจ้าฟ้าสี่พระองค์
๔. เจ้าฟ้าแห่งการทหาร
๕. เจ้าฟ้าแห่งแรงบันดาลใจ
๖. เจ้าฟ้านักวิทยาศาสตร์

๑๑) ชุดข้อมูลเจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน

๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

๑๑.๑) จัดทำข้อมูลเพื่อแสดงใน Inkjet ในรูปแบบภาพ ข้อความ ภาพจำลอง อย่าง น้อยดังต่อไปนี้

- ๑) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๙ อาทิเช่น ด้านการทหาร, ด้านการบิน, ด้านการศึกษา, ด้านการแพทย์และสาธารณสุข, ด้านเกษตรกรรม, ด้านการกีฬา, ด้านสังคมสงเคราะห์
- ๒) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๑๐ อาทิเช่น ด้านการทหาร, ด้านการบิน, ด้านการศึกษา, ด้านการกีฬา, ด้านการพระศาสนา, ด้านเกษตรกรรม, ด้านการต่างประเทศ, ด้านสังคมสงเคราะห์ และด้านการแพทย์ และการสาธารณสุข
- ๓) พระราชกรณียกิจ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อาทิเช่น ด้านการประพันธ์, ด้านการศึกษา, ด้านปศุสัตว์, ด้านพัฒนา, ด้านศิลปวัฒนธรรมและศาสนา, ด้านสาธารณสุข, ด้านสาธารณสุขและโภชนาการ, ด้านการต่างประเทศ

๑๒) สื่อวีดิทัศน์ภูมิทัศน์นิทรรศน์ จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน

๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง
- การแสดงภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง
- โดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับรัชกาลที่ ๙ อย่างน้อยดังต่อไปนี้ พระราชประวัติ, พระบรมราชโอรส, โครงการ พระราชดำริ, พระอัจฉริยภาพ ด้านอื่นๆ ตลอด ๗๐ ปีภายใต้ร่มฉัตร

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๑๓) ชุดข้อมูลภูมิสารสนเทศ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- จัดหาข้อมูลเพื่อแสดงใน Inkjet อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๙ อาทิเช่น ด้านการพัฒนา, แ

ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ด้านศาสนา, ด้านความสัมพันธ์กับ

ประเทศ, ด้านการศึกษา, ด้านการแพทย์และสาธารณสุข

๒) โครงการพระราชดำริ รัชกาลที่ ๙ อาทิเช่นโครงการประจักษ์พระบายน้ำ

คลองลาดโพธิ์, โครงการพัฒนาออยตุง, โครงการชั่งหัวมัน, ศูนย์ศึกษา

พัฒนาเขาหินซ้อน, ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน, สถานีเกษตร

หลวงอินทนนท์, ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์, โรงเรียนกาสรกสิวิทย์,

โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง, โครงการเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์

๑๔) สื่อวีดิทัศน์ศาสตร์กษัตรา จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะ ดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพนิ่ง สื่อผสม ภาพจำลอง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง

- การแสดงภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง

- โดยแสดงเรื่องราวของดาราศาสตร์กับพระมหากษัตริย์ไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อย่างน้อยดังต่อไปนี้ สมเด็จพระนารายณ์มหาราช, พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๔), พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๕), พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศ มหาภูมิพล อดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ ๙), พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณฯ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๑๐) ฯลฯ

๑๕) ชุดข้อมูลศาสตร์กษัตรา จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- รวบรวมข้อมูลจัดนิทรรศการ ภาพจำลอง ข้อความ โดยแสดงข้อมูลเรื่องราวของดาราศาสตร์กับพระมหากษัตริย์ไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อประกาศเกียรติคุณของทุกพระองค์

๑๖) inkjet กราฟฟิค พร้อมติดตั้งและตกแต่ง จำนวน ๔๕ งานๆ ละ

๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๒๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- เนื้อ PVC เคลือบด้าน แสดงข้อมูล กราฟฟิค และภาพจำลอง
 - ๑๓) จอ interactive Multimedia Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว จำนวน ๓ จอๆ ละ ๒๔๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๔๗,๐๐๐ บาท คุณสมบัติพื้นฐานดังนี้
 - จอรับภาพเป็นแบบ LED ขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
 - เป็นจอรับภาพที่รวม LED TV, คอมพิวเตอร์ และระบบ Interactive เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว
 - มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐x๒๑๖๐ pixels ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K
 - มีความเร็วในการตอบสนองการแสดงผลที่ไม่เกิน ๕ ms.
 - มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า ๑๗๘ องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
 - มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๙๐ cd/m²
 - มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ : ๑
 - รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่ความละเอียด XGA และสูงถึง WUXGA
 - สามารถในแสดงสี ๑.๐๗ พันล้านสี
 - มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ Watts จำนวน ๒ ตัว
 - มีช่องต่อสัญญาณเข้า อาทิเช่น HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง, USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ฯลฯ
 - สามารถใช้งานได้ทั้งกับ ระบบปฏิบัติการ Android และ Windows
 - ๑๔) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒* (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๙๐,๐๐๐ บาท คุณสมบัติพื้นฐานดังนี้
 - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกน หลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย
 - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้
 - ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อ แสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB

จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ

๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base - T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๑๙) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๓ เครื่องๆ

๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๗,๕๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๘๘๐ Watts)

- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๒๐) เครื่องสำรองไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๐ KVA (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส)

จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๒๓๗๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๘๑๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA (๘,๐๐๐ Watts)

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ ๓ เฟส ไม่น้อยกว่า ๓๘๐ +/-๒๐%

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐ +/-๑%

- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๒๑) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑

(ขนาด ๓๖U) จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ ๑๘,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า

๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูง

ไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร

- ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- ๒๒) จอบริการข้อมูล พร้อมติดตั้งและตกแต่ง จำนวน ๒๐ จอๆ ละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
 - จอ Interactive Multimedia Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
 - จอรับภาพเป็นแบบ LED ขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
 - เป็นจอรับภาพที่รวม LED TV, คอมพิวเตอร์ และระบบ Interactive เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว
 - มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐x๒๑๖๐ pixel ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K
 - มีความเร็วในการตอบสนองการแสดงผลที่ไม่เกิน ๕ ms.
 - มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า ๑๗๘ องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
 - มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๙๐ cd/m^๒
 - มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ : ๑
 - รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่ความละเอียด XGA และสูงถึง WUXGA
 - สามารถในแสดงสี ๑.๐๗ พันล้านสี
 - มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ Watts จำนวน ๒ ตัว
 - มีช่องต่อสัญญาณเข้า อาทิเช่น HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง, USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ฯลฯ
 - สามารถใช้งานได้ทั้งกับ ระบบปฏิบัติการ Android และ Windows
 - มีโปรแกรมสำหรับช่วยในการนำเสนองาน ซึ่งสามารถใช้งานระบบปฏิบัติการ Android บนตัวเครื่องได้ โดยสามารถทำงานได้อย่างน้อย ดังนี้ เขียน เน้นข้อความ เปลี่ยนสี ของเส้นที่เขียนได้
 - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๓ ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๔ GB
 - มี Hard Disk แบบ SATA หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
 - สามารถเชื่อมต่อแบบ Wireless LAN IEEE๘๐๒.๑๑ b/g/n ได้
 - มีรีโมทสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่อง
 - มีชุด Keyboard และ Mouse แบบ Wireless มาพร้อมกับตัวเครื่อง โดยสามารถใช้งานร่วมกับตัวเครื่องได้เป็นอย่างดีพร้อมโปรแกรมสำหรับการใช้งานโดยมีฟังก์ชันการทำงานอย่างน้อย ดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีฟังก์ชัน Spot Light
- มีฟังก์ชันสำหรับการทำสูตรคณิตศาสตร์ได้อย่างน้อย ๒๐ รูปแบบ
- มีฟังก์ชันการทำรูปแบบ ๓D
- มีฟังก์ชันสำหรับการแทรกภาพเคลื่อนไหวจากกล้อง Webcam และ Visualizer

๒๓) ตู้กระจกสำหรับจัดแสดงชิ้นงาน จำนวน ๙ ตู้ๆ ละ ๑๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๑๗๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- โครงเคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจกที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๔) กรอบรูปขนาด ๑๒x๑๒ นิ้ว จำนวน ๔๐ อันๆ ละ ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ x ๑๒ นิ้ว

๒๕) กรอบรูปขนาด ๒๐x๓๐ นิ้ว จำนวน ๙ อันๆ ละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ x ๓๐ นิ้ว

๒๖) ตู้กระจกสำหรับจัดแสดง จำนวน ๖ ตู้ๆ ละ ๑๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงเคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจกที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๗) กรอบรูปขนาด ๑๐x๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ อัน เป็นเงิน ๕,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ x ๑๕ นิ้ว

๒๘) จัดซื้อโต๊ะทำงาน จำนวน ๓ ตัวๆ ละ ๖,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๙,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๕ ซม.
- พื้นลื่นซัก ๓ ลื่นซัก หนา ๖ มม.

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- แผ่น TOP ผลิตจาก Particle Board หน้า ๒๕ มม. ปิดผิวด้วยเมลามีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน ป้องกันรอยขีดข่วนและความชื้น
- แผ่นข้างผลิตจาก Particle Board หน้า ๑๙ มม.
- มีลิ้นชักหน้า ๑ ลิ้นชัก พร้อมกุญแจล็อก และมี ๒ ลิ้นชักข้าง พร้อมกุญแจระบบ Central Lock สามารถล็อกพร้อมกันได้ เพิ่มความปลอดภัยในการจัดเก็บ

๒๙) เก้าอี้นั่งทำงาน จำนวน ๓ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เก้าอี้ มีพนักพิง เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- แบบล้อเลื่อน มีที่เท้าแขน
- ขาเหล็กชุบโครเมียมกันสนิม ๕ แฉก
- ปรับสูงต่ำด้วยโซดแก๊ส หมุนได้โดยรอบ
- ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๔๕ x ลึก ๔๕ x สูง ๘๕ ซม.

๓๐) ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ ๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๗,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ทำจากโครงไม้ปาติเกิล ปิดผิวด้วยลามิเนต กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน
- บานประตูสามารถล็อกได้
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๔๐x๑.๒๐x๑.๘๐ เมตร

๓๑) ชุดเครื่องเสียง จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- มีกำลังขับไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ วัตต์
- สามารถต่อพ่วงอุปกรณ์ได้อย่างน้อย ๕ ชุด
- สามารถปรับแยกเสียงได้อย่างน้อย ๓ ช่องเสียง
- ระบบเสียง ๓/๑
- มีปุ่มปรับความดังของเสียงจากสัญญาณ
- มีช่องสำหรับเสียบหูฟัง
- มีช่องเสียงสายลำโพง
- มีช่องสัญญาณเสียงออก แบบสเตอริโอ
- ใช้งานง่ายและมีความทนทานสูง

๓๒) ขาอี้ด Video Wall Display จำนวน ๑๘ ชุดๆ ละ ๕,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๙๙,๐๐๐ บาท

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๓๓) ขาแขวนโปรเจคเตอร์ จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท

๓๔) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และ
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจาก
โรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๓ ชุดๆ ละ
๓,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๑,๔๐๐ บาท

๓๕) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๓/๐๐ บาทต่อปี
(สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง) เป็นเงิน ๒,๑๐๐ บาท

๓๖) ขายึดจอ Interactive Multimedia Display จำนวน ๓ ชุดๆ
ละ ๕,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๖,๕๐๐ บาท

๓๗) ค่าจัดซื้อฮาร์ดดิสก์อุปกรณ์ตู้สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และ
อุปกรณ์จำนวน ๙ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท ขณะนี้ยังไม่มีงบเบิกจ่าย
จึงขออนุมัติโอนลดเฉพาะครุภัณฑ์รายการที่ ๑ เป็นเงิน ๖๓๖,๐๐๐ บาท
และครุภัณฑ์รายการที่ ๒๒ เป็นเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน
๖,๖๓๖,๐๐๐ บาท

โอนตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่

กองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หมวด ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์)

ประเภท ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

โครงการจัดซื้อและติดตั้งวัสดุครุภัณฑ์สำหรับศูนย์การเรียนรู้
พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี โรงเรียนสามโคก โรงเรียน
ในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
รายละเอียดดังนี้

๑) จอแสดงผล (Video Wall Display) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว
(สำหรับ แสดงกรรมวิธีสินค้านักเรียน) จำนวน ๔ จอๆ ละ ๑๕๙,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๖๓๖,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงผลที่ความละเอียด Full HD สามารถรวมจอแสดงผลให้แสดง
เป็นจอใหญ่จอเดียวและสามารถแสดงผลแบบแยก หรือพร้อมจอ โดยนำเข้า
จากแหล่งต่างๆ มาวางในส่วนของจอแสดงผลก็ได้ เหมาะสำหรับห้องจัด
แสดงที่ต้องการนำภาพจากหลายแหล่งที่มาขึ้นมาแสดงพร้อมๆ กันได้

๒) จอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว จำนวน ๔ ตู้ๆ ละ
๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- จอแสดงผลจะมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว วัดตามแนวทแยง
- ใช้สำหรับควบคุมบริหารสื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์ แสดงภาพได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว มีลำโพงภายในตัว
- ทัชสกรีนที่หน้าจอได้ มี Windows ที่ติดตั้งมากับเครื่อง และรองรับการลงโปรแกรมต่าง ๆ บนเครื่องได้ ภาพคมชัดระดับ Full HD

๓) ชุดข้อมูลกรรมวิธีผลิตสินค้านักเรียน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหาสินค้านักเรียนด้านงานศิลปะ หัตถกรรม นาฏศิลป์ การงานอาชีพ และอื่น ๆ ที่เป็นผลงานสร้างสรรค์ชื่อเสียงให้โรงเรียนสามโคก

๔) เครื่องควบคุมการทำงานของจอแสดงผล (Video wall) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สามารถรับสัญญาณภาพผ่านสายสัญญาณ เพื่อแสดงผล โดยมีช่องรับสัญญาณแบบ High Definition รองรับความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐@๖๐Hz
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกอย่างน้อย ๑๒ ช่องสัญญาณ

๕) ระบบควบคุมการทำงานของจอแสดงผล (Video wall) จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นโปรแกรมควบคุมการทำงานของจอแสดงผล สำหรับติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์และสามารถควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
- มีฟังก์ชันการแสดงผลข้อความวิ่งบนหน้าจอแสดงผล Video Wall สามารถรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๖) อุปกรณ์แปลงและส่งสัญญาณภาพ เสียง (HDMI TO RJ๔๕ (Converter) จำนวน ๒ ตัวๆ ละ ๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นอุปกรณ์แปลงและส่งสัญญาณภาพเสียง

๗) การถ่ายรูปฉากเสมือนจริง (Interactive Photo) จำนวน ๑๐ แบบๆ ละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- เป็นกิจกรรมการถ่ายรูปแบบโต้ตอบเหมือนกับที่เราไปยืนอยู่ ณ สถานที่นั้นๆ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ใช้ระบบตรวจจับการเคลื่อนไหว ภาพพื้นหลัง (Background) สามารถเปลี่ยนได้ มีการกำหนดจุดยืนที่ชัดเจน

๘) จอโฆษณา LED P๖ ภายในอาคาร จำนวน ๑๑.๐๕ ตรม.ๆ ละ ๑๔๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๕๔๓,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นจอโฆษณา LED full color display แบบ P๖ สามารถแสดงได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว อีกทั้งสีสันทันทีสวยงาม

- สามารถแสดงภาพได้อย่างคมชัด มีความโดดเด่นสะดุดตา และทนต่อสภาวะการทำงานสูง

๙) เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพ (VDO Processor) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๙๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องที่ช่วยในการสร้างให้หน้าจอแสดงผล หรือ เป็นการสลับสัญญาณ Input ตามความต้องการของผู้ใช้งานสามารถปรับในส่วนของความสว่างไปยังจอโฆษณาได้

๑๐) การได้รับสัญญาณสำหรับจอโฆษณา (LED) จำนวน ๑๒ ชุดๆ ละ ๖,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- รองรับการส่งสัญญาณไปกลับระหว่างการ์ดส่งสัญญาณ

๑๑) การจัดส่งสัญญาณสำหรับจอโฆษณา (LED) จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สามารถใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีช่องเสียบแบบ PCI และเครื่องรับส่งสัญญาณภาพหลายรูปแบบ

- รองรับการส่งสัญญาณด้วยสายสัญญาณ RJ๔๕

- รองรับการส่งสัญญาณไปกลับระหว่างการ์ดส่งสัญญาณ

๑๒) แก้วอิฐ จำนวน ๑๕๕ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงแก้วอิฐผลิตจากเหล็กพ่นเบาะที่นั่งผลิตจากแผ่นไม้ หรือเหล็กบุฟองน้ำหุ้มหนังเทียม พนักพิงระบุสีได้

- แก้วอิฐมีล้อเลื่อนสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และพับเก็บได้

๑๓) โต๊ะทำงาน จำนวน ๕ ตัวๆ ละ ๘,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- หน้าโต๊ะผลิตจากปาร์ติเกิ้ลบอร์ดหนา ๒๕ มม. แผ่นข้าง หนา ๑๙ มม. ปิดผิวด้วย เมลามีน กันน้ำทนรอยขีดข่วน

- มีลิ้นชักหน้า ๑ ลิ้นชัก และมี ๒ ลิ้นชักข้าง พร้อมกุญแจล็อก

- ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๕ ซม.

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๑๔) ชั้นวางเอกสาร จำนวน ๕ หลังๆ ละ ๘,๕๐๐ บาทเป็นเงิน

๔๒,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ทำจากโครงไม้ปาติเกิล ปิดผิวด้วยลามิเนต กั้นน้ำ ทนรอยขีดข่วน
- บานประตูสามารถล็อกได้

๑๕) เคาน์เตอร์ จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- เคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้กรุไม้อัดติดลามิเนต
- ตัวเคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้กรุไม้อัดติดลามิเนต
- ด้านหลังเคาน์เตอร์มีลิ้นชักไม้ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด และมีช่องเก็บของแบบมีบานปิดไม้ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๑๖) ตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมอ่างล้างจาน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน

๑๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงสร้างทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนต เคาน์เตอร์ทำจากหินแกรนิตพร้อมบัวกันเปื้อนสูง ๐.๑๐ เมตร
- แผงหลังกรูกระจกเงาหนาไม่น้อยกว่า ๕ มม.
- มีอ่างล้างจานสำเร็จ ๑ หลุมพร้อมก๊อกน้ำและอุปกรณ์

๑๗) เก้าอี้สตูลสูง จำนวน ๕ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน

๑๗,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งทำจากโฟเบอร์ขึ้นรูป
- ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น

๑๘) ชั้นวางวารสาร นิตยสาร จำนวน ๑ หลัง เป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- โครงสร้างทำจากโครงเคร่าไม้กรุไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนต
- สำหรับวางหนังสือวารสาร นิตยสาร

๑๙) เคาน์เตอร์ยาวไม้ไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จำนวน ๑ เคาน์เตอร์ เป็นเงิน

๓๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เคาน์เตอร์ทำจากโครงเคร่าไม้ กรูไม้อัด ติดลามิเนตลายไม้
- ขนาดไม้ไม่น้อยกว่า ๕.๐๐ x ๐.๖๐ x ๑.๐๐ เมตร

๒๐) เคาน์เตอร์ติดเสาอาคาร จำนวน ๒ เคาน์เตอร์ๆ ละ

๔๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๙๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- โครงเคร่าไม้กรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนตตกแต่งเสาอาคารให้สวยงาม และเหมาะสมกับเคาน์เตอร์ติดตั้งรอบเสาอาคาร ๓ ด้าน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒๑) เก้าอี้สตูล สไตล์โมเดิร์น จำนวน ๑๒ ตัวๆ ละ ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ที่นั่งทำจากพลาสติกหรือไม้ มีเบาะรองหุ้มหนัง PU ตัวขาสตูลทำจากโครงโลหะทำสีพ่น
- หมุนได้ ๓๖๐° พร้อมด้ามจับยกอากาศเพื่อปรับทิศทางและปรับระดับความสูงได้ง่าย

๒๒) ชุดโซฟา ๔ ที่นั่ง พร้อมโต๊ะกลาง จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตัวโซฟาทำจากไม้หรือวัสดุแข็งแรง บุด้วยเบาะพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
- โซฟาตัวยาวขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ x ๐.๔๕ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๐.๓๐ เมตร
- หน้าโต๊ะกลางทำจากกระจก

๒๓) ชุดโซฟา ๒ ที่นั่ง พร้อมโต๊ะกลาง จำนวน ๑ ชุดเป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตัวโซฟาทำจากไม้หรือวัสดุแข็งแรง บุด้วยเบาะพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
- โซฟาตัวเดี่ยวโดยรวมไม่น้อยกว่า ๑.๔๐ x ๐.๔๕ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๐.๓๐ เมตร
- หน้าโต๊ะกลางทำจากกระจก

๒๔) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๒ ตู้ๆ ละ ๑๒๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- โครงโครงไม้กรุไม้อัด ทำสีพ่นภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ x ๐.๔๐ x ๑.๒๐ ม.

๒๕) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ เมตร จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๕๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงโครงไม้กรุไม้อัด ทำสีพ่นภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ x ๐.๔๐ x ๑.๒๐ ม.

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒๖) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔ เมตร จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน

๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้กรุไม้อัด ทำสีพ่นภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

- ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ x ๐.๔๐ x ๑.๒๐ ม.

๒๗) ตู้กระจก ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘ เมตร จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ

๖๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๙๐,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้กรุไม้อัด ทำสีพ่นภายในชั้นกรุไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

- ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ x ๐.๔๐ x ๐.๘๐ ม.

๒๘) บ้ายอิงค์เจ็ท พร้อมติดตั้งและตักแต่ง จำนวน ๒๐ ชุดๆ ละ

๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เนื้อ PVC เคลือบด้าน แสดงชุดข้อมูลเกี่ยวกับชาติ, พระมหากษัตริย์ไทย, ประเทศอาเซียน, โลกของเรา และจังหวัดปทุมธานี

๒๙) ชุดข้อมูลที่ ๑ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับชาติ

๓๐) ชุดข้อมูลที่ ๒ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับพระมหากษัตริย์ไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

๓๑) ชุดข้อมูลที่ ๓ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับประเทศอาเซียน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๓๒) ชุดข้อมูลที่ ๔ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะ ดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็น
การนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วย
ภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผล
อย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับโลก

๓๓) ชุดข้อมูลที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็น
การนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วย
ภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผล
อย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับจังหวัดปทุมธานี ประวัติศาสตร์
ศิลปวัฒนธรรม ลักษณะทางกายภาพ สังคมและสิ่งแวดล้อมเศรษฐกิจ
การเมืองการปกครอง และด้านอื่นๆ รวมถึงเมืองสามโคก

๓๔) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒*
(จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๖ เครื่องๆ ละ ๓๐,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core)
โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz และมี
เทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการ
ประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory
รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ
ดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ
ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง
แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดง
ภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้
หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB

จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ

๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๓๕) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๖ เครื่องๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)

- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๓๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑๐ kVA (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๓๗๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA (๘,๐๐๐ Watts)

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ ๓ เฟส ไม่น้อยกว่า ๓๘๐ +/-๒๐%

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐ +/-๑%

- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๓๗) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า

๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่
น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร

- ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๓๘) จอบริการข้อมูลพร้อมติดตั้งและตกแต่ง จำนวน ๒๐ จอๆ ละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงภาพระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว มีรายละเอียดดังนี้

๑. เป็นจอแสดงภาพที่รวม LED TV , คอมพิวเตอร์ และ ระบบสัมผัส (Touch Screen) เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว ขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒. มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K

๓. สามารถทัชสกรีนได้ มีโปรแกรมในการเขียนแทนกระดาน และสื่อการเรียนที่มาพร้อมกับเครื่อง สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกได้ สามารถใช้งานได้หลายรูปแบบ

๓๗) โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๒๗,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution)

๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล

- ขนาดที่กำหนด มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว

- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

- สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)

- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพเพลง และภาพยนตร์

- มีตัวรับสัญญาณดิจิตอล (Digital) ในตัว

๔๐) เครื่องเสียง จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๒๘๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

- เครื่องเสียงเพาเวอร์ มิกเซอร์ มีกำลังขับไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ วัตต์

- ไมโครโฟนไร้สาย ๑ ชุด ,ไมโครโฟนมีสาย อย่างน้อย ๒ อัน และลำโพงแชนแนลหนึ่ง อย่างน้อย ๑๕ คู่

- เดินสายลำโพง ระบบสายสัญญาณที่ติดตั้งถาวร (Fixed install) ต้องเดินในท่อ/รางชนิดโลหะ ติดตั้งให้มิดชิด เรียบร้อย

๔๑) ขาอี้ดผนังโทรทัศน์ แอล อี ดี จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท

- สำหรับติดตั้งและยึด LCD -LED แบบติดผนังขนาดจอ ๓๔ นิ้ว - ๕๕ นิ้ว

- สามารถรับซ้าย-ขวา และปรับมุมได้สูงสุด ๑๕ องศา

๔๒) ขาอี้ดจอแสดงผล (Video Wall Display) จำนวน ๔ ชุดๆ ละ

๕,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๒,๐๐๐ บาท

- เป็นชุดขาอี้ดสำหรับจอแสดงผล (Video Wall)

- วัสดุโครงสร้างผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรงสามารถรับน้ำหนัก จอแสดงผลได้เป็นอย่างดี

๔๓) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

(OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๖ ชุดๆ ละ ๓,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๒,๘๐๐ บาท

๔๔) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ชุดๆ ละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท

๔๕) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๖ ชุดๆ ละ ๓/๐๐ บาท ต่อปี (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง) เป็นเงิน ๔,๒๐๐ บาท

๔๖) ถาดรองอุปกรณ์ตู้สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท

- เป็นถาดรองอุปกรณ์แบบติดอยู่กับที่ (Fix Shelf)

- สำหรับตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์กว้าง ๖๐ เซนติเมตร

เนื่องจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมได้ประกาศ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฉบับ เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๓ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ส่งผลให้กอง การศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ต้องปรับเปลี่ยนครุภัณฑ์บางรายการ และเพื่อให้การดำเนินการและการจัดการเรียนการสอนเกิดความ ถูกต้องเรียบร้อย จึงขออนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓

เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยวิธีการ งบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๑ แก้ไขเพิ่มเติม ถึง (ฉบับที่ ๒ และ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓

ข้อ ๒๗ การโอนเงินงบประมาณรายจ่ายในหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่ทำให้ลักษณะปริมาณคุณภาพเปลี่ยนหรือโอนไป ตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ให้เป็นอำนาจอนุมัติของสภาท้องถิ่น

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จึงขอเสนอญัตติ ขออนุมัติ โอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ รายการ ดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภา อบจ.

- มีสมาชิกท่านใดจะอภิปรายหรือสอบถามรายละเอียดใน ญัตติ ดังกล่าว หรือไม่ เรียนเชิญครับ ไม่มีนะครับ

- มีสมาชิกครบองค์ประชุม ตามระเบียบฯ นะครับ

- ผมขอตกลงมติที่ประชุมเลยนะครับ

๑. สมาชิกท่านใด เห็นควรอนุมัติ ให้โอนเงินงบประมาณ รายจ่าย งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ
มติอนุมัติ ๒๐ เสียง

ประธานสภา อบจ.

๒. สมาชิกท่านใด ไม่เห็นควรอนุมัติ ให้โอนเงินงบประมาณรายจ่าย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ ไม่มีนะครับ

- สรุปที่ประชุมมีมติ อนุมัติ ให้โอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามที่นายกฯ เสนอ

- อนุมัติด้วยมติเสียง ๒๐ เสียง
- ไม่อนุมัติ ไม่มีนะครับ
- งดออกเสียง ๓ เสียง
- ต่อกไปเป็นระเบียบวาระที่ ๓/

ระเบียบวาระที่ ๓/

เรื่อง ญัตติขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณ
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

เรียนเชิญ ท่านรองนายกสภาฯ แกลงญัตติครับ

ประธานสภา อบจ.

นายกสภาฯ อภิทิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- กราบเรียนท่านประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
และสมาชิก ผู้ทรงเกียรติทุกท่าน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์ขออนุมัติ
แก้ไขเปลี่ยนแปลง คำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ.๒๕๖๓ ของกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แผนงานการศึกษา
งานระดับมัธยมศึกษา หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าครุภัณฑ์)
ประเภทครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๑ รายการ รายละเอียดดังนี้

ข้อความเดิม

โครงการจัดซื้อและติดตั้งวัสดุ ครุภัณฑ์สำหรับศูนย์เรียนรู้เฉลิม
พระเกียรติด้านอัจฉริยภาพของพระมหากษัตริย์ไทย บริเวณหอชมเมืองทั้ง ๓ ชั้น
บนอาคารเรียน ๑๒ ชั้นของโรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหาร
ส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๓๑,๖๓๖,๐๐๐ บาท รายละเอียดดังนี้

๑) Video Wall Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว (สำหรับแสดงกรรมวิธี
ลิ้นค้ำนักเรียน) จำนวน ๔ จอๆ ละ ๑๕๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖๓๖,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงผลจะต้องมีขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว วัดตามแนวทแยง
- พร้อม DID-Control Software ควบคุมฟังก์ชัน video wall
- แสดงผลภาพด้วยความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel
- อุณหภูมิสี ๑๐๐๐๐K
- อัตราส่วนลักษณะ ๑๖ : ๙
- มีค่าความคมชัด ๑๓๐๐:๑ มีความสว่าง ๔๕๐cd/m^๒ และสามารถแสดง
สีได้ ๑๐ bit, ๑๐.๖ m

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีมุมมองในการรับชม ตามแนวนอน $๑๓/๘^{\circ}$ (H) และตามแนวตั้ง $๑๓/๘^{\circ}$ (V)
- ความเร็วในการตอบสนองของเม็ดพิกเซล เมื่อเปลี่ยนจากการแสดงสีดำมาเป็นสีขาวและเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีดำ ๘ มิลลิวินาที
- อายุการใช้งาน > ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- รองรับระบบ Energy - saving , Eye protection , Anti-vertigo, Display Quality improvement
- ค่าความสะท้อนแสง Anti - vertigo : $\leq ๐.๕\%$
- มีช่องในการเชื่อมต่อ ดังนี้ HDMI x๒, VGA(DB-๑๕) x๑, AV x๒, YPbPr x๑, AV Out x๑, Computer Centralized Control Interface RS๒๓๒ Input x๑, Output x๑
- ระบบจัดการไฟเลี้ยงแบบ VESA DPMS
- ใช้ได้กับไฟฟ้า Universal ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐Hz ประหยัดไฟในโหมดพักเครื่องใช้ไฟเพียง ≤ ๒ วัตต์
- ขนาดขอบจอ Top/Bottom ๓.๕mm, Left/Right ๓.๕ mm
- ขนาดจอแสดงผล ๑๐๓/๓.๘mm x ๖๐๔mm (H x V)
- ขนาดเครื่อง ๑๐๓/๓.๓ x ๖๐๘ x ๑๔๐.๓ mm
- ๒) Video Wall Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว (สำหรับแสดงวิดีโอที่คนเฝ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน) จำนวน ๒๓ จอๆ ละ ๑๕๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔,๒๙๓,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- จอแสดงผลจะต้องมีขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว วัดตามแนวทแยง
- พร้อม DID-Control Software ควบคุมฟังก์ชัน video wall
- แสดงผลภาพด้วยความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel
- อุณหภูมิสี ๑๐๐๐๐K
- อัตราส่วนลักษณะ ๑๖ : ๙
- มีค่าความคมชัด ๑๓๐๐:๑ มีความสว่าง ๔๕๐cd/m^2 และสามารถแสดงสีได้ ๑๐ bit, ๑๐.๖ m
- มีมุมมองในการรับชม ตามแนวนอน $๑๓/๘^{\circ}$ (H) และตามแนวตั้ง $๑๓/๘^{\circ}$ (V)
- ความเร็วในการตอบสนองของเม็ดพิกเซล เมื่อเปลี่ยนจากการแสดงสีดำมาเป็นสีขาวและเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีดำ ๘ มิลลิวินาที
- อายุการใช้งาน มากกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- รองรับระบบ Energy - saving , Eye protection , Anti-vertigo, Display Quality improvement

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ค่าความสะท้อนแสง Anti - vertigo : $\leq 0.5\%$
- มีช่องในการเชื่อมต่อ ดังนี้ HDMI x๒, VGA(DB-๑๕) x๑, AV x๒, YPbPr x๑, AV Out x๑, Computer Centralized Control Interface RS๒๓๒Input x๑, Output x๑
- ระบบจัดการไฟเลี้ยงแบบ VESA DPMS
- ใช้ได้กับไฟฟ้า Universal ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐Hz ประหยัดไฟในโหมดพักเครื่องใช้ไฟเพียง ≤ 2 วัตต์
- ขนาดขอบจอ Top/Bottom ๓.๕mm, Left/Right ๓.๕ mm
- ขนาดจอแสดงผล ๑๐๗๓.๘mm x ๖๐๔mm (H x V)
- ขนาดเครื่อง ๑๐๗๓.๗ x ๖๐๘ x ๑๔๐.๗ mm

๓) เครื่องควบคุมการทำงานของ Video wall จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สามารถรับสัญญาณภาพผ่านสายสัญญาณ เพื่อแสดงผล โดยมีช่องรับสัญญาณแบบ High Definition รองรับความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ @ ๖๐Hz
- สามารถส่งสัญญาณความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐x๑๐๘๐
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกอย่างน้อย ๑๒ ช่องสัญญาณ
- สามารถเพิ่มการ์ดสำหรับรับและส่งสัญญาณภาพได้สูงสุด อย่างละ ๙ การ์ด โดยการ์ดรับสัญญาณจะมีช่อง HDMI ๔ ช่อง และการ์ดส่งสัญญาณจะมีช่อง HDMI ๒ ช่อง
- มี Power supply ๑ ชุด

๔) HDMI TO RJ๔๕ (Converter) จำนวน ๖ ตัวๆ ละ ๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- อุปกรณ์แปลงสัญญาณ
- เชื่อมต่อทั้งสัญญาณภาพและเสียง

๕) ชุด Interactive Photo Virtual จำนวน ๔๕ ชุดๆ ละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๔๗๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกิจกรรมการถ่ายรูปแบบ Interactive เหมือนกับที่เราไปยืนอยู่ ณ สถานที่นั้นๆ
- เหมาะสำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ต้องการสื่อว่า สถานที่นั้นๆ สวยงามนำไปสัมผัสด้วยตัวเอง
- ใช้ Sensor ความละเอียดสูง ภาพ Background สามารถเปลี่ยนได้
- มีการกำหนดจุดยืนที่ชัดเจน

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๖) ชุด Interactive Floor จำนวน ๔๕ แบบๆ ละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๔๗๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- มีระบบ Sensor ตรวจจับการเคลื่อนไหวคนได้
- INTERACTIVE EFFECT สามารถเปลี่ยนรูปแบบได้
- สามารถเล่นได้พร้อมกัน ๒ คนขึ้นไป
- สามารถเพิ่ม - ลดขนาดพื้นที่ในการเล่นตามระยะฉายของโปรเจคเตอร์

๗) LCD Projector ขนาด ๕,๐๐๐ Ansi Lumens (สำหรับชุด Interactive Floor) จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๒๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องฉายภาพชนิด ๓ LCD Projector
- กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ Ansi Lumens ระดับความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า True XGA (๑๐๒๔x๗๖๘)
- อัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐:๑
- ใช้หลอดภาพกำลังไฟไม่เกิน ๒๑๘ วัตต์ อายุการใช้งาน ๔,๐๐๐ ชั่วโมงในโหมดปกติ และ ๑๐,๐๐๐ ชั่วโมงในโหมดประหยัดพลังงาน
- สามารถปรับอัตราส่วนของภาพ ๔:๓ (Standard) และ ๑๖:๙ Compatible ได้
- มีอัตราส่วนการซูมภาพแบบออฟติคอลลได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่า
- มีอัตราส่วนการซูมภาพแบบดิจิตอลได้ไม่น้อยกว่า ๓๓ Step

๘) Digital Signage จำนวน ๖ ตู้ๆ ละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๐๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงผลจะมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว วัดตามแนวทแยง
- จอแสดงผลจะต้องรองรับการทัชสกรีนได้ ๑ ทัชขึ้นไป ใช้งานทัชสกรีนในรูปแบบอินฟาเรด
- แสดงผลภาพด้วยความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel
- มีค่าความคมชัด ๓,๐๐๐:๑ มีความสว่าง ๕๐๐ cd/m^๒
- หลอดภาพ LED มีอายุการใช้งาน มากกว่า ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- จอแสดงผลสามารถแสดงสีได้ถึง ๑๖.๗ ล้านสี
- มุมมองในการมีรับชมตามแนวนอน ๑๗๘° (H) และตามแนวตั้ง ๑๗๘° (V)
- มีค่าความเร็วในการตอบสนองของเม็ดพิกเซลเมื่อเปลี่ยนจากการแสดงสีดำมาเป็นสีขาว และเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีดำ ๕ มิลลิวินาที
- สามารถรองรับการแสดงผลในรูปแบบ PAL, NTSC และ secam

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีช่องในการเชื่อมต่อ Input : HDMI x๑, USB Port x๒ , RCA x๑, LAN x๑ Output : Audio x๑, Speaker x๒
- มีลำโพงในตัว กำลังขับ ๕ วัตต์ ๒ ตัว
- มีเมนูมีภาษาให้เลือกใช้งานถึงสองภาษา ภาษาไทยและภาษาจีน ฯลฯ
 - ๙) ซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานของ Video wall จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
 - เป็นโปรแกรมควบคุมการทำงาน สำหรับติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ และสามารถควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
 - มีฟังก์ชันการแสดงผลข้อความวิ่งบนหน้าจอ Video Wall สามารถรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยแสดงอยู่เหนือสัญญาณ input ทั้งหมดได้
 - สามารถกำหนดตำแหน่งและขนาดการแสดงผลสัญญาณ input ทุกสัญญาณได้อย่างอิสระ เช่น แสดงเต็มจอ, แสดงสัญญาณคร่อมหลายจอ และ แสดงเป็นภาพใหญ่เต็ม video Wall
 - สามารถกำหนดขนาดและตำแหน่งของหน้าต่างแสดงผลได้ด้วยการ drag & drop
 - สามารถสร้างตารางจำลองตำแหน่งของจอแสดงผล เพื่อให้สะดวกในการจัดวางหน้าต่างแสดงผล
 - รองรับการ snap to grid เพื่อปรับตำแหน่งและขนาดของหน้าต่างแสดงผลให้พอดีกับตารางจำลองตำแหน่งจอแสดงผลได้
 - สามารถจัดเก็บ template ของ Video Wall และเรียกใช้ภายหลังได้
 - สามารถสร้าง snapshot เป็นรูปภาพของ Template ได้ เพื่อความสะดวกในการค้นหาและเรียกใช้
 - สามารถสร้าง Sequence เพื่อกำหนดลำดับการแสดงผลของหน้าต่างแสดงผลแบบอัตโนมัติได้
 - ๑๐) สื่อวีดิทัศน์เจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
 - นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพนิ่ง ภาพ เคลื่อนไหว และเสียง
 - การแสดงภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง โดยแสดงเนื้อหา อย่างน้อยดังต่อไปนี้

นายสาคร อ่ำถิ่น

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๑. เจ้าฟ้าสามัญชน...หยาดฝนของแผ่นดิน

๒. พระผู้ทรงเป็นครูแห่งแผ่นดิน

๓. แม่ของแผ่นดิน...พระมารดาของเจ้าฟ้าสี่พระองค์

๔. เจ้าฟ้าแห่งการทหาร

๕. เจ้าฟ้าแห่งแรงบันดาลใจ

๖. เจ้าฟ้านักวิทยาศาสตร์

๑๑) ชุดข้อมูลเจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน

๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

๑๑.๑) จัดหาข้อมูลเพื่อแสดงใน Inkjet ในรูปแบบภาพ ข้อความ ภาพจำลอง อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๙ อาทิเช่น ด้านการทหาร, ด้านการบิน, ด้านการศึกษา, ด้านการแพทย์และสาธารณสุข, ด้านเกษตรกรรม, ด้านการกีฬา, ด้านสังคมสงเคราะห์

๒) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๑๐ อาทิเช่น ด้านการทหาร, ด้านการบิน, ด้านการศึกษา, ด้านการกีฬา, ด้านการพระศาสนา, ด้านเกษตรกรรม, ด้านการต่างประเทศ, ด้านสังคมสงเคราะห์ และด้านการแพทย์ และสาธารณสุข

๓) พระราชกรณียกิจ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อาทิเช่น ด้านการประพันธ์, ด้านการศึกษา, ด้านปศุสัตว์, ด้านพัฒนา, ด้านศิลปวัฒนธรรมและศาสนา, ด้านสาธารณสุข, ด้านสาธารณสุขและโภชนาการ, ด้านการต่างประเทศ

๑๒) สื่อวีดิทัศน์ภูมิทัศน์นิทรรศน์ จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน

๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง

- การแสดงภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง

- โดยแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับรัชกาลที่ ๙ อย่างน้อยดังต่อไปนี้ พระราชประวัติ, พระบรมราชโองการ, โครงการ พระราชดำริ, พระอัจฉริยภาพ ด้านอื่นๆ ตลอด ๓๐ ปีภายใต้ร่มฉัตร

๑๓) ชุดข้อมูลภูมิทัศน์นิทรรศน์ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- จัดหาข้อมูลเพื่อแสดงใน Inkjet อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๙ อาทิเช่น ด้านการพัฒนา, ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ด้านศาสนา, ด้านความสัมพันธ์กับประเทศ, ด้านการศึกษา, ด้านการแพทย์และสาธารณสุข

๒) โครงการพระราชดำริ รัชกาลที่ ๙ อาทิเช่นโครงการประตुरะบายน้ำคลองลาดโพธิ์, โครงการพัฒนาตอตุ้ง, โครงการซังห้วมัน, ศูนย์ศึกษาพัฒนาเขาหินซ้อน, ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน, สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์, ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์, โรงเรียนกาสรกสิวิทย์, โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง, โครงการเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์

๑๔) สื่อวีดิทัศน์ศาสตร์กษัตรา จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพนิ่ง สื่อผสม ภาพจำลอง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง

- การแสดงภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Motion Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Still Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่อง

- โดยแสดงเรื่องราวของดาราศาสตร์กับพระมหากษัตริย์ไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อย่างน้อยดังต่อไปนี้ สมเด็จพระนารายณ์มหาราช, พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๔), พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๕), พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศ มหาภูมิพล อดุลยเดช มหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ ๙), พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณฯ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๑๐) ฯลฯ

๑๕) ชุดข้อมูลศาสตร์กษัตรา จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- รวบรวมข้อมูลจัดนิทรรศการ ภาพจำลอง ข้อความ โดยแสดงข้อมูลเรื่องราวของดาราศาสตร์กับพระมหากษัตริย์ไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อประกาศเกียรติคุณของทุกพระองค์

๑๖) inkjet กราฟฟิค พร้อมติดตั้งและตกแต่ง จำนวน ๔๕ งานๆ ละ ๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๒๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- เนื้อ PVC เคลือบด้าน แสดงข้อมูล กราฟฟิค และภาพจำลอง
- ๑๓) จอ interactive Multimedia Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว จำนวน ๓ จอๆ ละ ๒๔๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๔๗,๐๐๐ บาท
- คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- จอรับภาพเป็นแบบ LED ขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
- เป็นจอรับภาพที่รวม LED TV, คอมพิวเตอร์ และระบบ Interactive เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว
- มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐x๒๑๖๐ pixels ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K
- มีความเร็วในการตอบสนองการแสดงผลที่ไม่เกิน ๕ ms.
- มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า ๑๗๘ องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
- มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๙๐ cd/m²
- มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ : ๑
- รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่ความละเอียด XGA และสูงถึง WUXGA
- สามารถในแสดงสี ๑.๐๗ พันล้านสี
- มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ Watts จำนวน ๒ ตัว
- มีช่องต่อสัญญาณเข้า อาทิเช่น HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง, USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ฯลฯ
- สามารถใช้งานได้ทั้งกับ ระบบปฏิบัติการ Android และ Windows
- ๑๔) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒*(จอภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๙๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกน หลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้
- ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อ แสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาด ไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๑๙) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๓ เครื่องๆ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๗,๕๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)

- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๒๐) เครื่องสำรองไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส) จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๒๗๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๘๑๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA (๘,๐๐๐ Watts)

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ ๓ เฟส ไม่น้อยกว่า ๓๘๐ +/-๒๐%

- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐ +/-๑%

- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๒๑) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ ๑๘,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- ๒๒) จอบริการข้อมูล พร้อมติดตั้งและตกแต่ง จำนวน ๒๐ จอๆ ละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
 - จอ Interactive Multimedia Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
 - จอรับภาพเป็นแบบ LED ขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
 - เป็นจอรับภาพที่รวม LED TV, คอมพิวเตอร์ และระบบ Interactive เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว
 - มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐x๒๑๖๐ pixel ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K
 - มีความเร็วในการตอบสนองการแสดงผลที่ไม่เกิน ๕ ms.
 - มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า ๑๗๘ องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
 - มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๙๐ cd/m^๒
 - มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ : ๑
 - รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่ความละเอียด XGA และสูงถึง WUXGA
 - สามารถในแสดงสี ๑.๐๗ พันล้านสี
 - มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ Watts จำนวน ๒ ตัว
 - มีช่องต่อสัญญาณเข้า อาทิเช่น HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง, USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ฯลฯ
 - สามารถใช้งานได้ทั้งกับ ระบบปฏิบัติการ Android และ Windows
 - มีโปรแกรมสำหรับช่วยในการนำเสนองาน ซึ่งสามารถใช้งานระบบปฏิบัติการ Android บนตัวเครื่องได้ โดยสามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้ เขียน เน้นข้อความ เปลี่ยนสี ของเส้นที่เขียนได้
 - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๓ ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๔ GB
 - มี Hard Disk แบบ SATA หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
 - สามารถเชื่อมต่อแบบ Wireless LAN IEEE๘๐๒.๑๑ b/g/n ได้
 - มีรีโมทสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่อง

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีชุด Keyboard และ Mouse แบบ Wireless มาพร้อมกับตัวเครื่อง โดยสามารถใช้งานร่วมกับตัวเครื่องได้เป็นอย่างดีพร้อมโปรแกรมสำหรับการใช้งานโดยมีฟังก์ชันการทำงานอย่างน้อย ดังนี้

- มีฟังก์ชัน Spot Light
- มีฟังก์ชันสำหรับการทำสูตรคณิตศาสตร์ได้อย่างน้อย ๒๐ รูปแบบ
- มีฟังก์ชันการทำรูปแบบ ๓D
- มีฟังก์ชันสำหรับการแทรกภาพเคลื่อนไหวจากกล้อง Webcam และ Visualizer

๒๓) ตู้กระจกสำหรับจัดแสดงชิ้นงาน จำนวน ๙ ตู้ๆ ละ ๑๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๑๗๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะ ดังนี้

- โครงคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจกที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๔) กรอบรูปขนาด ๑๒x๑๒ นิ้ว จำนวน ๔๐ อันๆ ละ ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม้น้อยกว่า ๑๒ x ๑๒ นิ้ว

๒๕) กรอบรูปขนาด ๒๐x๓๐ นิ้ว จำนวน ๙ อันๆ ละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม้น้อยกว่า ๒๐ x ๓๐ นิ้ว

๒๖) ตู้กระจกสำหรับจัดแสดง จำนวน ๖ ตู้ๆ ละ ๑๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- โครงคร่าไม้อัด กรูไม้อัด ทำสีพ่น
- ภายในชั้นกรูไม้อัด ทำสีพ่น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- ตัวบานตู้ มีกระจกที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๗) กรอบรูปขนาด ๑๐x๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ อัน เป็นเงิน ๕,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม้น้อยกว่า ๑๐ x ๑๕ นิ้ว

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒๘) จัดซื้อโต๊ะทำงาน จำนวน ๓ ตัวๆ ละ ๖,๕๐๐ บาท เป็นเงิน

๑๙,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๕ ซม.
- พื้นลิ้นชัก ๓ ลิ้นชักหนา ๖ มม.
- แผ่น TOP ผลิตจาก Particle Board หนา ๒๕ มม. ปิดผิวด้วยเมลามีนกันน้ำ ทนรอยขีดข่วน ป้องกันรอยซึมของน้ำ และความชื้น
- แผ่นข้างผลิตจาก Particle Board หนา ๑๙ มม.
- มีลิ้นชักหน้า ๑ ลิ้นชัก พร้อมกุญแจล็อก และมี ๒ ลิ้นชักข้าง พร้อมกุญแจระบบ Central Lock สามารถล็อกพร้อมกันได้ เพิ่มความปลอดภัยในการจัดเก็บ

๒๙) เก้าอี้นั่งทำงาน จำนวน ๓ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาทเป็นเงิน

๑๐,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เก้าอี้ มีพนักพิง เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
- แบบล้อเลื่อน มีที่เท้าแขน
- ขาเหล็กชุบโครเมียมกันสนิม ๕ แฉก
- ปรับสูงต่ำด้วยโชคแก๊ส หมุนได้โดยรอบ
- ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๔๕ x ลึก ๔๕ x สูง ๘๕ ซม.

๓๐) ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ ๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน

๒๗,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ทำจากโครงไม้ปาติเกิล ปิดผิวด้วยลามิเนต กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน
- บานประตูสามารถล็อกได้
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๔๐x๑.๒๐x๑.๘๐ เมตร

๓๑) ชุดเครื่องเสียง จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน

๔๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- มีกำลังขับไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ วัตต์
- สามารถต่อพ่วงอุปกรณ์ได้อย่างน้อย ๕ ชุด
- สามารถปรับแยกเสียงได้อย่างน้อย ๓ ช่องเสียง
- ระบบเสียง ๗.๑
- มีปุ่มปรับความดังของเสียงจากสัญญาณ
- มีช่องสำหรับเสียบหูฟัง
- มีช่องเสียงสายลำโพง
- มีช่องสัญญาณเสียงออก แบบสเตอริโอ
- ใช้งานง่ายและมีความทนทานสูง

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๓๒) ขาอี้ด Video Wall Display จำนวน ๑๘ ชุดๆ ละ ๕,๕๐๐ บาท

เป็นเงิน ๙๙,๐๐๐ บาท

๓๓) ขาแขวนโปรเจคเตอร์ จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท

เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท

๓๔) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๓,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๑,๔๐๐ บาท

๓๕) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๓๖๐๐ บาทต่อปี (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง) เป็นเงิน ๒,๑๐๐ บาท

๓๖) ขาอี้ดจอ Interactive Multimedia Display จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๕,๕๐๐ บาท

เป็นเงิน ๑๖,๕๐๐ บาท

๓๗) ค่าจัดซื้อถาดรองอุปกรณ์ตู้สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ จำนวน ๙ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท

ข้อความใหม่

โครงการจัดซื้อและติดตั้งวัสดุ ครุภัณฑ์สำหรับศูนย์เรียนรู้เฉลิมพระเกียรติด้านอัจฉริยภาพของพระมหากษัตริย์ไทย บริเวณหอชมเมืองทั้ง ๓ ชั้น บนอาคารเรียน ๑๒ ชั้นของโรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ดังนี้

๑) จอแสดงผล (Video Wall Display) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว (สำหรับแสดงวีดิทัศน์เจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน) จำนวน ๒๗ จอๆ ละ ๑๕๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔,๒๙๓,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- จอแสดงผลที่ความละเอียด Full HD สามารถรวมจอแสดงผลให้แสดงเป็นจอใหญ่จอเดียวและสามารถแสดงผลแบบแยกหรือคร่อมจอ โดยนำเข้าจากแหล่งต่างๆ มาวางในส่วนของจอแสดงผลก็ได้ เหมาะสำหรับห้องจัดแสดงที่ต้องการนำภาพจากหลายแหล่งที่มาขึ้นมาแสดงพร้อมๆ กันได้

๒) เครื่องควบคุมการทำงานของจอแสดงผล (Video wall) จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- สามารถรับสัญญาณภาพผ่านสายสัญญาณ เพื่อแสดงผล โดยมีช่องรับสัญญาณแบบ High Definition รองรับความละเอียดสูงสุดที่ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐@๖๐Hz

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกอย่างน้อย ๑๒ ช่องสัญญาณ

๓) อุปกรณ์แปลงและส่งสัญญาณภาพ เสียง (HDMI TO RJ๔๕ (Converter)) จำนวน ๖ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นอุปกรณ์แปลงและส่งสัญญาณภาพเสียง

๔) การถ่ายภาพฉากเสมือนจริง (Interactive Photo) จำนวน ๔๕ แบบๆ ละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๔๗๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นกิจกรรมการถ่ายภาพแบบโต้ตอบเหมือนกับว่าเราไปยืนอยู่ ณ สถานที่นั้นๆ

- ใช้ระบบตรวจจับการเคลื่อนไหว ภาพพื้นหลัง (Background) สามารถเปลี่ยนได้ มีการกำหนดจุดยืนที่ชัดเจน

๕) กิจกรรมโต้ตอบบนพื้น (Interactive Floor) จำนวน ๔๕ แบบๆ ละ ๕๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๔๗๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นระบบที่สามารถสัมผัสและโต้ตอบเสมือนมีชีวิตสำหรับพื้น มีระบบตรวจจับการเคลื่อนไหว (Sensor) - สามารถเล่นได้พร้อมกัน ๒ คนขึ้นไป

๖) เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาด ๕,๐๐๐ ANSI Lumens (สำหรับกิจกรรมโต้ตอบบนพื้น (Interactive Floor)) จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๒๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เครื่องฉายชนิด ๓ LCD Projector

- กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ANSILumensระดับความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า True XGA (๑๐๒๔ x ๗๖๘)

- อัตราส่วน Contrast Ratioไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐:๑

๗) จอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว จำนวน ๖ ตัวๆ ละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๐๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- จอแสดงผลจะมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว วัดตามแนวทแยง

- ใช้สำหรับควบคุมบริหารสื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์ แสดงภาพได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว มีลำโพงภายในตัว

- ทัชสกรีนที่หน้าจอได้ มี Windows ที่ติดตั้งมากับเครื่อง และรองรับการลงโปรแกรมต่าง ๆ บนเครื่องได้ ภาพคมชัดระดับ Full HD

๘) ซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานของจอแสดงผล (Video wall) จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นโปรแกรมควบคุมการทำงานของจอแสดงผล สำหรับติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์และสามารถควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- มีฟังก์ชันการแสดงข้อความวิ่งบนหน้าจอแสดงผลสามารถรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๙) สื่อวีดิทัศน์เจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหา เจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน

๑๐) ข้อมูลเจ้าฟ้าแห่งแผ่นดิน จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ข้อมูลเจ้าฟ้าแห่งแผ่นดินแสดงในอิงค์เจ็ท ในรูปแบบภาพ ข้อความและภาพดังต่อไปนี้

๑) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๙

๒) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๑๐

๓) พระราชกรณียกิจ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๑๑) สื่อวีดิทัศน์ภูมิพันธร์นิทรรศน์ จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหา ภูมิพันธร์นิทรรศน์

๑๒) ข้อมูลภูมิพันธร์นิทรรศน์ จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ข้อมูลภูมิพันธร์นิทรรศน์แสดงในอิงค์เจ็ท ในรูปแบบภาพ ข้อความและภาพดังต่อไปนี้

๑) พระราชกรณียกิจ รัชกาลที่ ๙

๒) โครงการพระราชดำริ รัชกาลที่ ๙

๑๓) สื่อวีดิทัศน์ศาสตร์กษัตรา จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- นำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพ (Image) และเสียง (Audio) มาผสมผสานกันซึ่งประกอบด้วยภาพนิ่ง (Image) มาเรียงต่อกันในลักษณะเฟรม (Frame) แล้วแสดงผลอย่างต่อเนื่องโดยแสดงเนื้อหา ศาสตร์กษัตรา

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๑๔) ข้อมูลศาสตร์กษัตรา จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะดังนี้

- ข้อมูลจัดนิทรรศการ ภาพ ข้อความ โดยแสดงข้อมูล เรื่องราวของ
ดาราศาสตร์กับพระมหากษัตริย์ไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อ
ประกาศเกียรติคุณของทุกพระองค์

๑๕) ป้ายอิงค์เจ็ท พร้อมติดตั้งและตกแต่ง จำนวน ๔๕ งานๆ ละ
๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๒,๒๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เนื้อ PVC เคลือบด้าน แสดงข้อมูล กราฟฟิกและภาพที่เกี่ยวข้อง

๑๖) จอแสดงผลระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว จำนวน ๓ จอๆ
ละ ๒๔๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๔๗,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นจอแสดงผลที่รวม LED TV, คอมพิวเตอร์ และ ระบบสัมผัส
(Touch Screen) เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว ขนาดของจอไม่น้อยกว่า
๖๕ นิ้ว

- มีความละเอียดสูงที่สุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels ที่รองรับความ
ละเอียดแบบ ๔K

- สามารถทัชสกรีนได้ มีโปรแกรมในการเขียนแทนกระดาน และสื่อการ
เรียนที่มาพร้อมกับเครื่อง สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกได้ สามารถ
ใช้งานได้หลายรูปแบบ

๑๗) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒* (จอภาพ
ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน
๙๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) โดย
มีความเร็วสัญญาณพิกาศพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz และมี
เทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณพิกาศได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการ
ประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory
รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง
หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ
ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผล
กลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักใน
การแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

- ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
 - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
 - มีแป้นพิมพ์และเมาส์
 - มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- ๑๘) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๗,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
 - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๑๙) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑๐ kVA (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส) จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๒๓๗,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๘๑๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA (๘,๐๐๐ Watts)
 - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ ๓ เฟส ไม่น้อยกว่า ๓๘๐ +/-๒๐%
 - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐ +/-๑%
 - สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที
- ๒๐) ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ ๑๘,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๔,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้
- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖ U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า ๑๙๙ เซนติเมตร
 - ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
 - มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
 - มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

นายสาคร อ่ำถิ่น

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

๒๑) ตู้กระจกสำหรับจัดแสดงชิ้นงานจำนวน ๙ ตู้ๆ ละ ๑๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๑๗๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตู้กระจกสำหรับจัดแสดงผลงานโครงคร่ำไม้กรูไม้อัด ทาสีพ่น
- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๒) กรอบรูปขนาด ๑๒x๑๒ นิ้ว จำนวน ๔๐ อันๆ ละ ๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทาสีพ่น
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ x ๑๒ นิ้ว

๒๓) กรอบรูปขนาด ๒๐x๓๐ นิ้ว จำนวน ๙ อันๆ ละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐๘,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ x ๓๐ นิ้ว

๒๔) ตู้กระจกสำหรับจัดแสดง จำนวน ๖ ตู้ๆ ละ ๑๓๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๘๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตู้กระจกสำหรับจัดแสดงผลงานโครงคร่ำไม้กรูไม้อัด ทาสีพ่น
- ตัวบานตู้ มีกระจก ที่สามารถมองเห็นของในตู้ได้ หรือสามารถใช้เป็นตู้โชว์ของ

๒๕) กรอบรูปขนาด ๑๐x๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุดๆ ละ ๕,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๕,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- กรอบไม้ ทำสีพ่น
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ x ๑๕ นิ้ว

๒๖) โต๊ะทำงาน จำนวน ๓ ตัวๆ ละ ๖,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๙,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- หน้าโต๊ะผลิตจากปาร์ติเกิ้ลบอร์ดหนา ๒๕ มม. แผ่นข้าง หนา ๑๙ มม. ปิดผิวด้วย เมลามีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน
- มีลิ้นชักหน้า ๑ ลิ้นชัก และมี ๒ ลิ้นชักข้าง พร้อมกุญแจล็อก
- ขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๖๐ x ๗๕ ซม.

๒๗) เก้าอี้นั่งทำงาน จำนวน ๓ ตัวๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐,๕๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เก้าอี้ มีพนักพิง เบาะนั่งหุ้มหนังเทียม มีที่เท้าแขน
- แบบล้อเลื่อน ขาเหล็กชุบโครเมียม

นายสาคร อ่ำกิน

นายก อบจ.ปทุมธานี

๒๘) ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน ๓ ตู้ๆ ละ ๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน รong ๒๗,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ตู้เก็บอุปกรณ์ทำจากโครงไม้ปาติเกิ้ล ปิดผิวด้วยลามิเนต กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน

- บานประตูสามารถล็อกได้

๒๙) เครื่องเสียง จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- ระบบเสียง ๗.๑ กำลังขับไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ วัตต์

- ชุดเครื่องเสียงประกอบด้วย เครื่องรีซีฟเวอร์, ลำโพง, ลำโพงซับวูฟเฟอร์ เป็นต้น

๓๐) ขายึด จอแสดงผล (Video Wall Display) จำนวน ๑๘ ชุดๆ ละ ๕,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๙๙,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- เป็นชุดขายึดสำหรับจอแสดงผล (Video Wall)

- วัสดุโครงสร้างผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรงสามารถรับน้ำหนัก จอแสดงผล ได้เป็นอย่างดี

๓๑) ขาแขวนโปรเจคเตอร์ จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะดังนี้

- สำหรับแขวนโปรเจคเตอร์ได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง

- วัสดุทำจากโลหะ พ่นสีกันสนิม

- สามารถปรับความยาวได้ ตามความเหมาะสมกับการใช้งาน

๓๒) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๓,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๑,๔๐๐ บาท

๓๓) ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๗๐๐ บาทต่อปี (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ๑ เครื่อง) เป็นเงิน ๒,๑๐๐ บาท

๓๔) ขายึดจอแสดงผลระบบสัมผัส จำนวน ๓ ชุดๆ ละ ๕,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๖,๕๐๐ บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- สำหรับติดตั้งและยึด LCD - LED แบบติดผนังขนาดจอ ๓๔ นิ้ว - ๖๕ นิ้ว

- สามารถปรับซ้าย-ขวา และปรับมุมได้สูงสุด ๑๕ องศา

๓๕) ถาดรองอุปกรณ์ตู้สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์จำนวน ๙ ชุดๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๙,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นถาดรองอุปกรณ์แบบติดอยู่กับที่ (Fix Shelf)

- สำหรับตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์กว้าง ๖๐ เซนติเมตร

นายสาคร อ่ำภิน

รองนายก อบจ.ปทุมธานี

กองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงฯ เนื่องจากครุภัณฑ์รายการที่ ๑ และรายการที่ ๒๒ มีการโอนเงินงบประมาณ จึงส่งผลให้วงเงินงบประมาณปรับลดลงพร้อมทั้งต้องแก้ไขข้อความให้ถูกต้องและกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลงเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนครุภัณฑ์บางรายการให้ตรงตามหลักเกณฑ์ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการและการจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความถูกต้องเรียบร้อย จึงมีความจำเป็นต้องขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลง คำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓

เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๑ แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๒ และ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ ข้อ ๒๙ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายในหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่ทำให้ลักษณะ ปริมาณ คุณภาพเปลี่ยนแปลง สถานที่ยกก่อสร้าง ให้เป็นอำนาจอนุมัติของสภาท้องถิ่น

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จึงเสนอญัตติ ขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ รายการดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภา อบจ.

- มีสมาชิกท่านใดจะอภิปรายหรือสอบถามรายละเอียดใน ญัตติดังกล่าวหรือไม่เรียนเชิญครับ ไม่มีนะครับ

- มีสมาชิกครบองค์ประชุม ตามระเบียบฯ นะครับ

- ผมขอลาหมดที่ประชุมเลยนะครับ

๑. สมาชิกท่านใด เห็นควรอนุมัติ ให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ มติอนุมัติ ๒๑ เสียง

๒. สมาชิกท่านใด ไม่เห็นควรอนุมัติ ให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ขอได้โปรดยกมือขึ้นครับ ไม่มีนะครับ

- สรุปที่ประชุมมีมติ อนุมัติ ให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณ

รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามที่รองศาสตราจารย์ อ่ำภิน เสนอ

ประธานสภา อบจ.

- อนุมัติด้วยมติเสียง ๒๑ เสียง
- ไม่อนุมัติ ไม่มีนะครับ
- งดออกเสียง ๓ เสียง
- ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๘

ระเบียบวาระที่ ๘

ประธานสภา อบจ.

เรื่อง อื่นๆ

- มีสมาชิกท่านใดจะเสนอความคิดเห็นอะไรอีกหรือไม่ครับ ไม่มีนะครับ
- เมื่อได้ประชุมกันจนครบทุกระเบียบวาระการประชุมแล้ว และไม่มีเรื่องอื่นใดเพิ่มเติม ผมขอปิดประชุมครับ ขอขอบคุณครับ

เลิกประชุมเวลา

๑๐.๓๐ น.

(ลงชื่อ).....พฤษภูมิ พุทธิพัฒน์.....ผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม
(นายพฤษภูมิ พุทธิพัฒน์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ).....AK.....ผู้รับรองรายงานการประชุม
(นายศุภโชค ลาภเจริญ)
เลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

บันทึกคณะกรรมการตรวจรายงานการประชุม

วันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๓

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ชั้น ๓

เรื่อง ตรวจรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

เรียน ประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

ตามที่เลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ได้จัดทำรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สมัยสามัญ สมัยที่สอง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓, สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๒) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓, สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๓) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓, สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๔) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๓, สมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๕) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓ และสมัยสามัญ สมัยที่สอง (ครั้งที่ ๖) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๓ ซึ่งได้ส่งให้คณะกรรมการตรวจรายงานการประชุมเพื่อตรวจสอบ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการตรวจรายงานการประชุม ได้พิจารณาตรวจสอบรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ทั้ง ๖ ฉบับ ดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ และได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และนำเสนอให้สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พิจารณารับรองต่อไป

(ลงชื่อ)..... 1200..... กิ่ง..... ประธานกรรมการ
(นายเอกชัย กลิ่นกุสุม)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสำเริง อูริต)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสมร แต่งอ่อน)

(ลงชื่อ)..... กรรมการและเลขานุการ
(นายไพศาล กล้าสนอง)