

รายละเอียดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑.	โครงการพัฒนาระบบงานทะเบียนและงานวัดผล การศึกษาแบบออนไลน์ของโรงเรียนในสังกัดเมืองพัทยา งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๘ /	๑ งาน	๒,๔๒๒,๔๒๙.๙๑	๒,๔๒๒,๔๒๙.๙๑
๑.๑	ระบบบริหารจัดการงานทะเบียน เป็นโปรแกรมสำหรับเจ้าหน้าที่โรงเรียนและ สำนักการศึกษา เพื่อจัดการข้อมูลนักเรียนทั้งหมดใน สังกัด และเป็นฐานข้อมูลกลางของเมืองพัทยา ๑. พัฒนางานทะเบียนนักเรียน (Student Data Management) ๑.๑ การบันทึกรับนักเรียน ๑.๑.๑. สามารถบันทึกรับสมัครนักเรียนไทย และนักเรียนต่างชาติ (ที่มีเลข ประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก) โดย ใช้เลขประจำตัวประชาชน และ สามารถตรวจสอบความถูกต้องกับ ฐานข้อมูลสำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการหรือฐานข้อมูลทะเบียน ราษฎร ๑.๑.๒. สามารถบันทึกรับสมัครนักเรียน ต่างชาติ (ที่ไม่มีเลขประจำตัว ประชาชน ๑๓ หลัก) โดยใช้รหัส G และสามารถตรวจสอบความถูกต้อง กับระบบรหัสประจำตัวผู้เรียนเพื่อ เข้ารับการศึกษา สำหรับผู้ไม่มี หลักฐานทางทะเบียนราษฎร (G- Code) ของกระทรวงศึกษาธิการ ใน กรณีที่นักเรียนยังไม่มีรหัส G ระบบ ต้องสามารถเชื่อมโยงกับระบบ กำหนดรหัสประจำตัวผู้เรียนเพื่อเข้า รับการศึกษา สำหรับผู้ไม่มีหลักฐาน ทางทะเบียนราษฎร (G-Code) ของ	๑ งาน	๗๓๐,๘๔๑.๑๒	๗๓๐,๘๔๑.๑๒

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อออกรหัส G ได้ ๑.๑.๓. สามารถตรวจสอบการเข้าชั้นของนักเรียนในโรงเรียนตนเองและโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยาได้ ๑.๒ สามารถกรอกข้อมูลทะเบียนนักเรียน ได้อย่างน้อยดังนี้ ๑.๒.๑ ข้อมูลส่วนตัว เช่น คำนามหน้า ชื่อ-นามสกุล วันเกิด ชื่อเล่น สัญชาติ เชื้อชาติ ศาสนา ความพิการ เป็นต้น ๑.๒.๒ ข้อมูลที่อยู่ เช่น รหัสประจำบ้าน บ้านเลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ เป็นต้น ๑.๒.๓ ข้อมูลการศึกษา เช่น ชั้นปี ห้องเรียน เลขประจำตัวนักเรียน วันที่เข้าเรียน ข้อมูลการเป็นสมาชิกลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด เป็นต้น ๑.๒.๔ ข้อมูลประวัติการศึกษาเดิม เช่น โรงเรียนเดิม เลขประจำตัวนักเรียนเดิม วันที่สำเร็จการศึกษา เป็นต้น ๑.๒.๕ ข้อมูลครอบครัว เช่น สถานภาพ ครอบครัว ข้อมูลบิดา ข้อมูลมารดา ข้อมูลผู้ปกครอง เป็นต้น ๑.๓ สามารถบันทึกสถานะนักเรียน เช่น กำลังศึกษา พักการเรียน ลาออก จำหน่ายออก และ สำเร็จการศึกษา ๑.๔ สามารถบันทึก และแก้ไขรูปภาพนักศึกษาได้ ๑.๕ สามารถบันทึกและแก้ไข ประวัติการเปลี่ยนชื่อ-สกุล ของนักเรียนได้ ๑.๖ ระบบค้นหาและกรองข้อมูลตาม เลขประจำตัวประชาชน ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวนักเรียน โรงเรียน ชั้นเรียน ห้องเรียน เป็นอย่างน้อย			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๑.๗ สามารถกำหนดการเลื่อนชั้นเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล รายชั้นเรียนได้ ๑.๘ สามารถออกเอกสารทางการศึกษาได้ดังนี้ ๑.๘.๑ ใบรับรองสภาพการเป็นนักเรียน ในรูปแบบภาษาไทย ๑.๘.๒ ใบรับรองสภาพการเป็นนักเรียน รูปแบบภาษาอังกฤษ ๑.๙ สามารถออกรายงาน ระบบงานทะเบียนดังนี้ ๑.๙.๑ รายงานรายชื่อนักเรียน ๑.๙.๒ รายงานจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๑.๙.๓ รายงานอายุนักเรียนแยกตามชั้นเรียน ๑.๙.๔ รายงานจำนวนนักเรียนพิการ แยกตามประเภทความพิการ ๑.๙.๕ รายงานรายชื่อนักเรียนต่างชาติ แยกโรงเรียน ๑.๙.๖ รายงานจำนวนนักเรียนตามโรงเรียน / ระดับชั้น / สถานะ ๑.๙.๗ รายงานสรุปนักเรียนย้ายเข้า-ย้ายออก ๑.๙.๘ รายงานนักเรียนจำหน่ายออก และลาออกได้ ๑.๙.๙ สามารถออกรายงานนักเรียนพักการเรียน ๑.๙.๑๐ รายงานจำนวนนักเรียนตามพื้นที่ (ตำบล / อำเภอ / จังหวัด) ๑.๙.๑๑ รองรับการแสดงผลในรูปแบบกราฟหรือตาราง ๒. พัฒนางานหลักสูตรและตารางเรียน (Curriculum and Course Management) ๒.๑.สามารถกำหนดรายวิชาในระบบได้ ดังนี้ ๒.๑.๑. รหัสวิชา ๒.๑.๒. ชื่อวิชา (ภาษาไทย) ๒.๑.๓. ชื่อวิชา (ภาษาอังกฤษ)			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๒.๑.๔. ระดับการศึกษา ๒.๑.๕. ประเภทวิชา ๒.๑.๖. กลุ่มสาระการเรียนรู้ ๒.๑.๗. จำนวนชั่วโมง ๒.๒. สามารถกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละปี การศึกษาได้ ๒.๓. สามารถกำหนดครูผู้สอนแต่ละรายวิชาได้ ๒.๔. ระบบต้องรองรับรายวิชาในกรณีมีผู้ช่วยสอน ได้ ๒.๕. สามารถกำหนดคาบเรียนของแต่ละโรงเรียน ได้ รวมถึงสามารถกำหนดคาบพักเที่ยงได้ ๒.๖. สามารถบันทึกและแก้ไขตารางสอนแต่ละภาค เรียนได้ ๒.๗. สามารถตรวจสอบการเข้าชั้นของการใช้ ห้องเรียนได้ ๒.๘. สามารถตรวจสอบการเข้าชั้นของครูผู้สอนได้ ๒.๙. สามารถออกรายงาน ระบบบริหารหลักสูตร และตารางเรียน ดังนี้ ๒.๙.๑. รายงานรายวิชาของโรงเรียน ๒.๙.๒. รายงานรายวิชาที่เปิดสอน ๒.๙.๓. รายงานตารางเรียนตามห้องเรียน ๒.๙.๔. รายงานตารางสอนของครูผู้สอน ๒.๙.๕. รายงานการใช้ห้องเรียน ๓. พัฒนางานลงทะเบียนเรียน (Course Enrollment/Registration) ๓.๑. สามารถให้เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนนักเรียนตาม ห้องเรียนได้ ๓.๒. สามารถให้เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนนักเรียนราย คนได้ ๓.๓. สามารถให้เจ้าหน้าที่เพิ่มวิชาที่ลงทะเบียนได้ ๓.๔. สามารถให้เจ้าหน้าที่ถอนวิชาที่ลงทะเบียนได้ ๓.๕. สามารถให้เจ้าหน้าที่สามารถเปลี่ยนรายวิชาที่ ลงทะเบียนไว้แล้วได้ ๓.๖. ระบบสามารถรายวิชาเข้าชั้นของข้อมูลการ ลงทะเบียนได้			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๓.๗.สามารถออกรายงาน ระบบลงทะเบียนเรียน ดังนี้ ๓.๗.๑. รายงานข้อมูลการลงทะเบียนตาม ห้องเรียน ๓.๗.๒. รายงานข้อมูลการลงทะเบียนรายคน ๔. พัฒนางานวัดผลและประเมินผล (Evaluation and Assessment Module) ๔.๑.สามารถสามารถกำหนดระยะเวลาสำหรับ ครูผู้สอนส่งผลการเรียน แต่ละภาคเรียนได้ ๔.๒.สามารถกำหนดเกณฑ์คะแนนของรายวิชาได้ ๔.๓.สามารถกำหนดคะแนนย่อยได้ สำหรับคะแนน ก่อนกลางภาค คะแนนหลังกลางภาคเป็นต้น ๔.๔.สามารถส่งผลการเรียนเป็นเกรด หรือคะแนน รวม หรือคะแนนย่อยได้ ๔.๕.สามารถส่งผลการเรียนโดยนำเข้าในรูปแบบ Excel File เป็นคะแนนได้ ๔.๖.มีเครื่องมือในการตรวจสอบความถูกต้องของ ข้อมูลคะแนนจาก Excel File ก่อนการนำเข้า ระบบได้ ๔.๗.ระบบสามารถประมวลผลการเรียนจาก คะแนนที่บันทึกได้ ๔.๘.ระบบมีหน้าจอสำหรับยืนยันผลการเรียน ก่อน ส่งไปงานวัดผลได้ ๔.๙.การอนุมัติและประกาศผลการเรียน ๔.๙.๑. สามารถกำหนดสิทธิ์ ผู้ที่มีสิทธิ์อนุมัติ และประกาศผลการเรียนได้ ๔.๙.๒. สามารถอนุมัติผลการเรียนตาม รายวิชาได้ ๔.๙.๓. สามารถเก็บประวัติ และแสดงประวัติ การอนุมัติผลการเรียนได้ ๔.๙.๔. ระบบคำนวณผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ของนักเรียน ตามเกณฑ์ที่ กระทรวงศึกษาธิการกำหนด			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๔.๙.๕. ระบบต้องคำนวณ GPA ของนักศึกษาแบบอัตโนมัติหลังจากที่ได้รับอนุมัติผลการเรียนแล้ว ๔.๑๐. สามารถประกาศผลการเรียนตามรายวิชาได้ ๔.๑๑. สามารถแก้ไขผลการเรียนผลการเรียนได้ ๔.๑๒. สามารถเก็บประวัติ และแสดงประวัติการแก้ไขผลการเรียนผลการเรียนได้ ๔.๑๓. สามารถบันทึกคะแนนอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน ๔.๑๔. สามารถบันทึกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๔.๑๕. มีหน้าจอสำหรับแสดงผลนักเรียนที่ติด ร. และสามารถแก้ไขผลการเรียนได้ ๔.๑๖. มีหน้าจอสำหรับแสดงผลนักเรียนที่ติด มผ. และสามารถแก้ไขผลการเรียนได้ ๔.๑๗. มีหน้าจอสำหรับแสดงผลนักเรียนที่ติด มส. และสามารถแก้ไขผลการเรียนได้ ๔.๑๘. มีหน้าจอสำหรับแสดงผลนักเรียนที่ติด ๐ และสามารถแก้ไขผลการเรียนได้ ๔.๑๙. สามารถออกรายงาน ระบบลงทะเบียนเรียน ดังนี้ ๔.๑๙.๑. ใบรับรองผลการเรียน (ปพ.๗) ๔.๑๙.๒. รายงานคะแนนของรายวิชา ๔.๑๙.๓. รายงานแบบขออนุมัติผลการเรียน ๔.๑๙.๔. รายงานผลการเรียนเฉลี่ยตามชั้นเรียน/รายบุคคล ๔.๑๙.๕. รายงานข้อมูลเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ๔.๑๙.๖. รายงานข้อมูลเกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ๔.๑๙.๗. รายงานรายวิชาที่ยังไม่ส่งผลการเรียน ๔.๑๙.๘. รายงานผลการเรียนของนักเรียน			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๔.๑๙.๙. รายงานสรุปรายชื่อนักเรียนที่ติด ๐ รมส. มผ. ๔.๑๙.๑๐. รายงานการเปรียบเทียบผลการ เรียนรายวิชา ๕. พัฒนางานสำเร็จการศึกษา (Graduation and Transcript) ๕.๑.สามารถตรวจสอบผลการเรียนเฉลี่ยของ นักเรียนก่อนที่อนุมัติสำเร็จการศึกษาได้ ๕.๒.เจ้าหน้าที่สามารถอนุมัติสำเร็จการศึกษาและ เก็บประวัติการอนุมัติสำเร็จการศึกษาได้ ๕.๓.เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกเลขที่ ปพ.๑ ได้ ๕.๔.เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกลำดับที่ ปพ.๒ ได้ ๕.๕.เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกคะแนน O-NET ได้ ๕.๖.สามารถออกรายงาน ระบบลงทะเบียนเรียน ดังนี้ ๕.๖.๑. รายงานรายชื่อนักเรียนที่สำเร็จ การศึกษา ๕.๖.๒. รายงานระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑) สำหรับนักเรียนที่สำเร็จ การศึกษา ๕.๖.๓. รายงานระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑) สำหรับนักเรียนที่กำลังศึกษา ๕.๖.๔. รายงานระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑) สำหรับนักเรียนที่ลาออก/ จำหน่ายออก ๕.๖.๕. รายงานหลักฐานแสดงวุฒิการศึกษา (ปพ.๒) ๕.๖.๖. รายงานผู้สำเร็จการศึกษา (ปพ.๓) ๕.๖.๗. ระเบียบแสดงผลการเรียน ภาษาอังกฤษ (Transcript)			
๑.๒	ระบบงานบริการครูผู้สอนและครูประจำชั้นแบบ On-Line ๑. ระบบบริการครูผู้สอน ๑) สามารถส่งผลการเรียนได้ ๒) สามารถพิมพ์รายงานแบบขออนุมัติผลการเรียน ๓) สามารถตรวจสอบผลการเรียนที่ส่งได้	๑ งาน	๔๐๒,๘๐๓.๗๔	๔๐๒,๘๐๓.๗๔

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๔) สามารถบันทึกคะแนนอ่าน คิด วิเคราะห์และเขียน ๕) สามารถบันทึกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๖) สามารถตรวจสอบรายชื่อนักเรียนที่ตนเองสอนได้ ๗) สามารถตรวจสอบตารางสอนของตนเองได้ ๒. ระบบบริการครูผู้สอน ๑) สามารถตรวจสอบรายชื่อนักเรียนที่ตนเองเป็นครูประจำชั้นได้ ๒) สามารถพิมพ์รายชื่อนักเรียนที่ตนเองเป็นครูประจำชั้นได้ ๓) สามารถตรวจสอบตารางเรียนของนักเรียนที่ตนเองเป็นครูประจำชั้น ๔) สามารถตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนที่ตนเองเป็นครูประจำชั้นได้			
๑.๓	ระบบงานบริการนักเรียนและผู้ปกครองแบบ On-Line ๑. สามารถตรวจสอบตารางเรียนของตนเองได้ ๒. สามารถตรวจสอบผลการเรียนของตนเองได้ ๓. สามารถตรวจสอบรายชื่อนักเรียนที่อยู่ในชั้นเรียนเดียวกับตนเองได้	๑ งาน	๓๕๐,๔๖๗.๒๙	๓๕๐,๔๖๗.๒๙
๑.๔	โปรแกรมส่วนระบบงานรับสมัคร On-Line (Admission) ๑. สามารถกำหนดปฏิทินการรับสมัครนักเรียนได้ ๒. เจ้าหน้าที่สามารถกำหนดระดับชั้นที่เปิดรับสมัครได้ ๓. ผู้สมัครสามารถสมัครสมาชิกด้วยอีเมลได้ ๔. มีเครื่องมือในการยืนยันตัวตนในการลงทะเบียนด้วยรหัส OTP ทางอีเมล ๕. รองรับการลืมรหัสผ่านด้วยตนเอง (Forget Password) ๖. ผู้สมัครสามารถกรอกข้อมูลสมัครเรียนเป็นขั้นตอน (Step Form) แยกตามระดับชั้นได้ ๗. ผู้สมัครสามารถอัปโหลดรูปภาพผู้สมัครได้ ๘. สามารถอัปโหลดเอกสารสำคัญ (ไฟล์ PDF) เช่น ปพ.๑, ทะเบียนบ้าน, ใบรับรองแพทย์ เป็นต้น ๙. ผู้สมัครสามารถพิมพ์ใบสมัครและใบยืนยันการสมัครได้ ๑๐. มีระบบแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่เมื่อมีผู้สมัครใหม่	๑ งาน	๔๔๒,๐๕๖.๐๗	๔๔๒,๐๕๖.๐๗

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๑๑. เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกสถานะใบสมัครได้ (รอตรวจสอบ / ผ่าน / ขอเอกสารเพิ่ม / ไม่ผ่าน) ๑๒. ผู้สมัครสามารถตรวจสอบสถานะใบสมัครได้ ๑๓. เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกการมอบตัว และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลเข้างานทะเบียนนักเรียนได้ ๑๔. ระบบรายงานและสถิติผู้สมัคร ๔.๑) รายงานจำนวนผู้สมัครรายโรงเรียน / ระดับชั้น / รอบการสมัคร ๔.๒) รายงานจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่านเกณฑ์ ๔.๓) แสดงสถิติการสมัครแยกตามเพศ / พื้นที่ / โรงเรียนต้นสังกัด			
๑.๕	ระบบรายงานสำหรับการบริหารจัดการสถานศึกษา (Reporting System) ๑. ใบรายชื่อนักเรียนประจำปี / ห้องเรียน ๒. ระบบจัดเก็บและค้นหาเอกสาร ๒.๑. จัดเก็บไฟล์เอกสารในรูปแบบ PDF บนคลังกลาง (Document Repository) ๒.๒. ค้นหาเอกสารตามชื่อ-นามสกุล, รหัสนักเรียน, ปีการศึกษา ๒.๓. แสดงประวัติการออกเอกสารแต่ละครั้ง ๓. ระบบรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Dashboard) ๓.๑. รายงานจำนวนนักเรียนรวม ๓.๒. รายงานแนวโน้มการสมัคร-มอบตัว รายปี ๓.๓. รายงานนักเรียนตามระดับชั้น ๓.๔. แสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบตาราง กราฟแท่ง และกราฟวงกลม ๔. ระบบค้นหาขั้นสูง (Advanced Search) ๔.๑. ค้นหาเรียนหรือผู้สมัครตามหลายเงื่อนไข เช่น ชื่อ, โรงเรียน, สถานะ, ระดับชั้น ๔.๒. ส่งออกผลลัพธ์เป็นไฟล์ Excel ๕. ระบบผู้บริหารเมืองพัทยา (Central View) ๕.๑. ผู้บริหารสามารถดูข้อมูลรวมทั้ง ๑๑ โรงเรียนได้จากหน้าจอเดียว	๑ งาน	๒๖๘,๒๒๔.๓๐	๒๖๘,๒๒๔.๓๐

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๕.๒. แสดงข้อมูลแบบเรียลไทม์จากระบบทะเบียน ๕.๓. ดาวน์โหลตรายงานสรุปข้อมูลเรียลไทม์/รายภาค เรียน			
๑.๖	ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลสำหรับสำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ ๑. สามารถกำหนดรอบการส่งข้อมูลประจำปีการศึกษา ได้ ๒. เจ้าหน้าที่โรงเรียนสามารถยืนยันข้อมูลนักเรียน/ บุคลากรของโรงเรียนได้ ๓. ระบบสามารถตรวจสอบเงื่อนไขให้ถูกต้องก่อนยืนยัน ข้อมูลได้ ๔. สามารถตรวจสอบรายชื่อโรงเรียนที่ยืนยัน/ยังไม่ ยืนยันข้อมูลได้ ๕. สามารถออกรายงานสรุปจำนวนข้อมูลรายโรงเรียน/ ทั้งหมดได้ ๖. มีเครื่องมือในการเชื่อมโยงข้อมูลกับสำนักงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการในรูปแบบ API Web Service ประกอบไปด้วย ๖.๑. ข้อมูลโรงเรียน ๖.๒. ข้อมูลนักเรียน ๖.๓. ข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา ๖.๔. ข้อมูลครู และ บุคลากรทางการศึกษา ๖.๕. ข้อมูลบุคลากรอื่นๆ ๖.๖. ข้อมูลหลักสูตร ๖.๗. ข้อมูลผลการเรียน ๖.๘. ข้อมูลที่ดิน ๗. สามารถตรวจสอบปัญหาที่พบ กรณีปัญหาในการส่ง ข้อมูลให้สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการได้ ๘. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ดำเนินการประสานงานกับ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการในการเก็บ รายละเอียด ชุดข้อมูลสำหรับการเชื่อมโยง ๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกี่ยวกับ การเชื่อมโยงกับสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	๑ งาน	๒๒๘,๐๓๗.๓๘	๒๒๘,๐๓๗.๓๘
๒	ค่าเช่าบริการระบบคลาวด์ (Service Cloud)	๑๒	๒๗,๑๐๒.๘๐	๓๒๕,๒๓๓.๖๔

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริการระบบ Cloud Server ตลอดระยะเวลาโครงการ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการ ตรวจรับได้ตรวจรับงานจ้างงวดสุดท้ายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ๒. ระบบ Cloud Server ต้องจัดเตรียมระบบ โดยให้สามารถให้บริการได้ตลอดเวลาทุกวันรวมวันหยุดราชการ (๗ วัน x ๒๔ ชั่วโมง) ๓. คุณสมบัติของระบบ Cloud Server ๓.๑. บริการระบบ Cloud Server แบบที่ ๑ จำนวน ๑ หน่วย ๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (core) ๒) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB ๓) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑TB ๔) สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ๕) ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์ ๖) มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์พร้อมใช้งาน ๗) มีระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (Firewall) พร้อมใช้งาน ๘) รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายแบบ IPv๖ ๙) มีการดำเนินการสำรองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ให้บริการเช่า ๑๐) จัดเตรียม Public IP Address จำนวน ๑ IP สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ๓.๒. บริการระบบ Cloud Server แบบที่ ๒ จำนวน ๑ หน่วย ๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (core)			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๒) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB ๓) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ๔) สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ๕) มีระบบการจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) พร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์ ๖) ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์ ๗) มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์พร้อมใช้งาน ๘) มีระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (Firewall) พร้อมใช้งาน ๙) รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายแบบ IPv๖ ๑๐) มีการดำเนินการสำรองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่ให้บริการเช่า ๑๑) จัดเตรียม Public IP Address จำนวน ๑ IP สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ๓.๓. ระบบ Cloud Server มีข้อกำหนดมาตรฐานและเงื่อนไขสำหรับผู้ให้บริการ Cloud Server ใดๆ หนึ่ง ดังนี้ ๑) ด้านการรักษาความมั่นคงและปลอดภัยในการใช้คลาวด์มาตรฐานความปลอดภัยของการให้บริการคลาวด์ (Cloud Security Standards) โดยต้องอย่างน้อย ๑ มาตรฐาน จากรายการที่กำหนดอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า ได้แก่ ISO/IEC ๒๗๐๐๑ , ISO/IEC ๒๗๐๑๗, CSA STAR, SOC ๒, NIST SP ๘๐๐-๕๓ หรือ PCI DSS ทั้งนี้ อาจมีการรับรองมากกว่าหนึ่งมาตรฐานร่วมกันก็ได้ ๒) ด้านการบริหารจัดการมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของการใช้คลาวด์ (Cloud Security Standards) ISO/IEC ๒๐๐๐๐: การจัดการบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Service			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	Management) เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้ อาจมีการ รับรองมากกว่าหนึ่งมาตรฐานร่วมกันก็ได้ ๓.๔. โปรแกรมที่ติดตั้งมีสิทธิการใช้ถูกต้องตามกฎหมาย ทุกโปรแกรม			
๓	งานตั้งค่า ทดสอบระบบ และงานฝึกอบรมครูและ เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง	๑	๗๙,๔๓๙.๒๕	๗๙,๔๓๙.๒๕
รวม				๒,๘๒๗,๑๐๒.๘๐
ภาษีมูลค่าเพิ่ม				๑๙๗,๘๙๗.๒๐
รวมทั้งสิ้น				๓,๐๒๕,๐๐๐.๐๐
สามล้านสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน				

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการ

(นายศิวัช บุญเกิด)

รองปลัดเมืองพัทยา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพัทธพงษ์ ทรายชู)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๑

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายทพพงศ์ ศรีแสนยงค์)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๒

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์ วรรณ)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๓

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวนุชนา หวังหุ่นกลาง)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๔

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวอังสุมารินทร์ อนุติ)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๕

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสถาพร ละวีโรจน์)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๖

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุเทพ คล้ายสีแก้ว)
ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๗

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายมนตรี นามศิริ)
ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๘

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางภัทรวดี เข้มแข็ง)
ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๙

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจรรยา ไกรจันทร์)
ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๑๐

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายศรชัย เข้มแข็ง)
ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเมืองพัทยา ๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการ
(พันจ่าเอกชุมพล เทียงธรรมดี)
ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ