



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

ที่ พส.ต.อ.พ.ภ.773/2569

วันที่ 24 กันยายน 2569

เรื่อง ขอความเห็นชอบและอนุมัติแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ 2570 สำหรับเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All-in One PC NON Touch พร้อมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 92 ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 11 ให้องค์การบริหารส่วนราชการจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี และประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐตามวิธีที่กรมบัญชีกลางกำหนดและให้ปิดประกาศโดยเปิดเผย ฯ สถานที่ปิดประกาศของหน่วยงานของรัฐ นั้น

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ได้จัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรด

1. เห็นชอบและอนุมัติพร้อมลงนามในแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570
2. ลงนามในประกาศเพื่อเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570
3. เห็นชอบมอบหมายให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่ประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ตามที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 กำหนด


(นางสาวชนากานต์ ชูช่วง)
เจ้าหน้าที่พัสดุ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

- เพื่อโปรดพิจารณา
- เห็นควรอนุมัติ


(นางสาวศิริินภา ทองคำแท้)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงบประมาณ

- อนุมัติ


(นายบรรจบ ภูไสดา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

ที่ พส.ต.อ.พ.ภ.774/2569

วันที่ 24 กันยายน 2569

เรื่อง ขออนุมัติประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ 2570 สำหรับเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All-in One PC NON Touch พร้อมอุปกรณ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 92 ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 11 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี และประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดและให้ปิดประกาศโดยเปิดเผย ณ สถานที่ปิดประกาศของหน่วยงานของรัฐ นั้น

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ได้จัดทำประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง แล้วเสร็จ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดอนุมัติประกาศเพื่อเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าว

ลงชื่อ.....

(นางสาวชนากานต์ ชูช่วง)

เจ้าหน้าที่งานพัสดุ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

- เพื่อโปรดพิจารณา

.....

(นางสาวศิริณา ทองคำแท้)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงบประมาณ

☐ ทราบ

☒ อนุมัติ

.....

นายบรรจบ ภูโสตา

ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ



ประกาศโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ
เรื่อง เผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

.....

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี และประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดและให้ปิดประกาศโดยเปิดเผย ณ สถานที่ปิดประกาศของหน่วยงานของรัฐ นั้น

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ขอประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ตามเอกสารที่แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2569

(นายบรรจบ ภูโสดา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

รายละเอียดแนบท้ายประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ (M69090028445) ลงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รหัสแผนจัดซื้อจัดจ้าง	ชื่อโครงการ	งบประมาณ โครงการ (บาท)	คาดว่าจะ ประกาศจัดซื้อจัด จ้าง (เดือน/ปี)
1	P69090047836	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All-in One PC NON Touch พร้อมอุปกรณ์ สำหรับการเรียนการสอนนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 92 ชุด	2,500,000.00	09/2569

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All-in One PC NON Touch พร้อมอุปกรณ์ สำหรับการจัดการเรียนการสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 92 ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ไว้ว่าเป็นการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต พระราชบัญญัติการศึกษากำหนดวิสัยทัศน์การศึกษาไทย ว่าคนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งพัฒนา ให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่เชื่อมต่อ กับโลกการทำงาน รวมถึงทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ มีทักษะการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมและทำงานกับผู้อื่นได้ ภายใต้สังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม โดยการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในทุกระดับชั้นอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการใช้ฐานความรู้และระบบความคิดในลักษณะสหวิทยาการ การพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในโลกแห่งความผันผวน (BANI World) สร้างผู้เรียนให้สามารถกำกับการเรียนรู้ของตนได้ตลอดชีวิต หล่อหลอมทักษะการเรียนรู้และความคิด สร้างสรรค์ที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิต พัฒนางาน หรือการสร้างอาชีพ ส่งเสริมการพัฒนาด้าน Soft Skill และทักษะชีวิต พัฒนาการฝึกฝน และบ่มเพาะให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่ดี ก่อเกิดเป็นสมรรถนะที่นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตและการทำงานได้อย่างบูรณาการ และเป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาตามระดับช่วงวัย รวมถึงเปลี่ยนบทบาท “ครู” ให้เป็นครูยุคใหม่ โดยปรับบทบาทจาก “ครูสอน” เป็น “โค้ช” หรือ “ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้” ที่ทำหน้าที่กระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้ และวิธีจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม ทันท่วงที ส่งผลให้สามารถ บริหารจัดการ กำกับและติดตามผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นการจัดการศึกษาที่พัฒนา ผู้เรียนตลอดชีวิต ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่ต้องการพัฒนาเด็กไทย ให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในโลกเศรษฐกิจฐานดิจิทัล ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 หมวด 16 การปฏิรูปประเทศ มาตรา 258 ให้ดำเนินการปฏิรูปประเทศในด้านต่าง ๆ ให้เกิดผลอย่างน้อย จำนวน 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเมือง ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ด้านกฎหมาย ด้านกระบวนการยุติธรรม ด้านการศึกษา และด้านอื่น ๆ ซึ่งรัฐบาลได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 -2580) เป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 65 กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ อย่างยั่งยืน เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานให้สอดคล้องและบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วน ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและมีการประกาศแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานรัฐใช้ในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับการปฏิรูปประเทศและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี กระทรวงศึกษาธิการ ได้เล็งเห็น

 ม.ร.ว.คึกฤทธิ์

ความสำคัญของการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนอง ต่อการเปลี่ยนแปลงศตวรรษที่ 21 ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้เกิดผลตามแนวทางการปฏิรูปประเทศและนโยบายของรัฐบาล การปรับรูปแบบการเรียนรู้และการสอนเพื่อพัฒนาทักษะและอาชีพของคนทุกช่วงวัยสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยปรับโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาให้ทันสมัย มีการนำเทคโนโลยีและการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงเข้ามามีส่วนในการจัดการเรียนการสอน และปรับระบบดึงดูดการคัดเลือก การผลิตและพัฒนาครูที่นำไปสู่การมีครูสมรรถนะสูง เป็นครูยุคใหม่ ที่สามารถออกแบบและจัดระบบการสร้างความรู้ สร้างวินัย กระตุ้น และสร้างแรงบันดาลใจ เปิดโลกทัศน์ มุมมองของเด็กและครูด้วยการสอนในเชิงแสดงความคิดเห็นให้มากขึ้น ควบคู่กับหลักการทางวิชาการ รวมถึงการพัฒนาข้าราชการพลเรือน และบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการให้มีสมรรถนะ ตามตำแหน่งของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นการขยายประสิทธิภาพการทำงานของดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning) เป็นการสื่อสาร และการเรียนแบบสองทาง (Two-way Communication Learning) ดังนั้น การนำอุปกรณ์การเรียนการสอน สำหรับครูและนักเรียน เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องทุกที่ ทุกเวลา สร้างโอกาส ลดความเหลื่อมล้ำ จึงมีความจำเป็นต้องสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับครู และนักเรียน โดยนำร่องกลุ่มโรงเรียนคุณภาพและโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ที่มีการจัดการเรียนการสอน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเตรียมความพร้อมสำหรับการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น หรือการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเข้าใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับครูและนักเรียน ที่ช่วยให้มีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สามารถเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลาได้อย่างต่อเนื่อง ปลอดภัย ยกระดับคุณภาพ การจัดการเรียนรู้ และส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

2.2 เพื่อให้นักเรียนและครูมีเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยเป็นเครื่องมือสำหรับจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวม

3. คำนิยาม

“อุปกรณ์การเรียนการสอน” หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาที่มีคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ

4

“การเช่า” หมายถึง การเข้าใช้อุปกรณ์การเรียนการสอน ซึ่งรวมการบริการตลอดระยะเวลาการเช่า

“ค่าเช่า” หมายถึง ค่าเข้าใช้อุปกรณ์การเรียนการสอน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และค่าใช้จ่าย ในการบริการอื่นตามที่กำหนดตลอดระยะเวลาการเช่าด้วย

“ผู้เช่า” หมายถึง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุพรรณภูมิ

“ผู้ให้เช่า” หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการประกวดราคาค่าเช่าและได้เข้าทำสัญญากับผู้เช่า ตามแบบสัญญาที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว



4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครูผู้สอนและนักเรียน หรือลูกข่าย แบบ All-in One PC NON Touch จำนวน 92 ชุด แต่ละเครื่องต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.3 GHz จำนวน 1 หน่วย

4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

4.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

4.1.3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

4.1.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

4.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

4.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

4.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

4.1.9 มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)

4.1.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth

4.1.11 ชุดโปรแกรมระบบ E-LEARNING สำหรับหลักสูตรวิทยาการคำนวณ ไม่น้อยกว่า 4 โปรแกรม ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

4.1.12 ชุดโปรแกรมระบบ E-LEARNING วิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมต่าง ๆ รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า 12 หลักสูตร ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

4.1.13 ชุดโปรแกรมระบบสื่อการเรียนการสอนและแบบทดสอบวัดผลประเมินผลการเรียนในรูปแบบดิจิทัล

Handwritten signatures and stamps in blue ink, including a circular official stamp and several cursive signatures.

คอนเทนต์

เป็นการนำเอาแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และเนื้อหาพร้อมทั้งสื่อการเรียนการสอนและแบบทดสอบวัดประเมินผลการเรียน มาบูรณาการในรูปแบบ Digital Content เป็นรายบท ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกระดับชั้น ตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรูปแบบการนำเสนอเป็นรายบท ดังนี้

- แบบทดสอบก่อนเรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
- มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดรายบท
- เนื้อหา
- แบบทดสอบหลังเรียน
- เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

โดยมีลักษณะของระบบดังนี้

1. เป็นระบบที่เป็นเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) มีฟังก์ชันการทำงานอยู่บนเว็บผ่านทางโปรแกรมบราวเซอร์
2. เป็นระบบที่รองรับการทำงานด้วยภาษาเว็บโปรแกรมมิ่ง (Web Programming Language) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าได้
3. เป็นระบบที่สนับสนุนการทำงานร่วมกับโปรแกรมบราวเซอร์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าได้
4. มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
5. สาคิระบบในวันและเวลาที่หน่วยงานกำหนด
 - สิทธิการใช้ระบบการพัฒนาเพื่อยกระดับทักษะใหม่ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่เป็นระบบการเรียนออนไลน์สำหรับนักเรียนตามโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ มีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นสื่อการสอนการพัฒนาเพื่อยกระดับทักษะใหม่ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 12 หลักสูตรและแบ่งหมวดหมู่ ดังนี้

- AI (Artificial Intelligence)
- Coding
- Programming Language
- Graphic Design
- Office Application
- Operating System



หิวนิช

2. เป็นระบบการเรียนออนไลน์สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาโดยมีการกำหนด user สำหรับนักเรียน
3. เป็นระบบที่สามารถออกใบรับรองความรู้หรือใบประกาศนียบัตรจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการให้กับนักเรียนได้
4. เป็นระบบที่มีรูปแบบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบไปด้วย
 - 4.1 แบบทดสอบก่อนเรียน
 - 4.2 เนื้อหาในรูปแบบดิจิทัลคอนเทนต์ ที่เกี่ยวกับแต่ละหน่วยการเรียนรู้
 - 4.3 แบบทดสอบหลังเรียน โดยระบบจะต้องมีตรวจข้อสอบและแสดงผลการสอบหากผลการสอบผ่าน 50 % แต่ถ้าผลการสอบไม่ถึง 50 % ระบบจะต้องให้นักเรียนสามารถที่จะเลือกเรียนใหม่
5. เป็นระบบที่เป็นเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) มีฟังก์ชันการทำงานอยู่บนเว็บผ่านทางโปรแกรมเบราว์เซอร์ และสามารถทำงานได้ในระบบเครือข่ายภายนอก (Internet)
6. เป็นระบบที่รองรับการทำงานด้วยภาษาเว็บโปรแกรมมิ่ง (Web Programming Language) เช่น PHP, HTML, Java Script เป็นต้น
7. เป็นระบบที่สนับสนุนการทำงานร่วมกับโปรแกรมเบราว์เซอร์ Google Chrome
8. มีการอนุญาตให้สิทธิ์การใช้ถูกต้องโดยมีเอกสารยืนยันและนำเอกสารดังกล่าวมาแสดงพร้อมสาธิตระบบดังกล่าวในวันและเวลาที่หน่วยงานกำหนด
 - ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีสติกเกอร์แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์การรับประกันสินค้าของบริษัทฯ / ห้างร้าน / สถานที่ติดต่อติดที่ CASE

4.2 โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอน

จำนวน 2 ตัว

- เป็นโต๊ะไม้พาติเคิล ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 160 ซม. ลึกไม่น้อยกว่า 60 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 75 ซม. ด้านบนหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดผิวด้วยเมลามีน ปิดขอบด้วย PVC ด้านข้าง หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. ปิดผิวด้วยเมลามีน ปิดขอบด้วย PVC มีรางคีย์บอร์ด 1 ราง มีลิ้นชักที่ล็อกกุญแจได้

4.3 เก้าอี้สำหรับผู้สอน

จำนวน 2 ตัว

- บุด้วยฟองน้ำชนิดหนาพิเศษ หุ้มด้วยหนังเทียม มีพนักพิง มีที่เท้าแขน ขาเท้าแฉกมีล้อ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 50 ซม. ลึกไม่น้อยกว่า 50 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 80 ซม.

4.4 โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียน จำนวน 90 ตัว

- เป็นโต๊ะไม้พาติเคิล ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 60 ซม. ลึกไม่น้อยกว่า 60 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 75 ซม. ด้านบนหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดผิวด้วยเมลามีน ปิดขอบด้วย PVC ด้านข้าง หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. ปิดผิวด้วยเมลามีน ปิดขอบด้วย PVC มีรางคีย์บอร์ด 1 ราง



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.

4.5 เก้าอี้สำหรับผู้เรียน

จำนวน 90 ตัว

- ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 48 ซม. ลึกไม่น้อยกว่า 50 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 78 ซม. พื้นที่นั่งเป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ฉีดขึ้นรูป พนักพิงทำด้วยพลาสติกพลาสติก Polypropylene (PP) ขึ้นรูป

4.6 อุปกรณ์ติดตั้งระบบ LAN + ไฟฟ้า พร้อมปลั๊กไฟ จำนวน 92 จุด

- ระบบไฟฟ้าภายในห้องเรียน ประกอบด้วยระบบไฟฟ้า ดึงจากสายเมนหรือตู้ MDB ของอาคารมายังห้องใช้สายไม่น้อยกว่า 10 มม 2 เส้น ระยะไม่เกิน 10 ม. มีตู้ LOAD CENTER ประกอบด้วยเมนเบเกอร์ ไม่น้อยกว่า 50 A ตู้ลูกเซอร์กิตย่อย ขนาดไม่น้อยกว่า 4 - 8 ช่อง ปลั๊กไฟมีขากราวด์ มีการตีกราวด์ ขนาด 5/8 นิ้วด้วยแท่งเหล็กหุ้มทองแดงลึกไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร สายไฟฟ้าต้องดำเนินการเดินสายร้อยเข้าไปในท่อพีวีซีหรือรางอลูมิเนียมหรือราง Y-WAY และเป็นสายไฟที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม โดยใช้สายไฟขนาด 2.5 มม. และสายกราวด์ขนาด 2.5 มม. และติดตั้งเครื่องเซฟตี้คัท (SAFE-T-CUT) เพื่อปกป้องคุ้มครองลดอันตรายที่เกิดจากการใช้ไฟฟ้าในห้องคอมพิวเตอร์

- ระบบควบคุมไฟฟ้าด้วยแม่เหล็ก โดยใช้การ์ดแม่เหล็ก โดยจะต้องมีระบบการหน่วงเวลาในการปิด โดยเชื่อมต่อหลังเมนเบรกเกอร์และจ่ายไฟฟ้า

- ติดตั้ง Power Outlet ตามจำนวนของอุปกรณ์สำหรับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ

- ระบบสายสื่อสารสัญญาณข้อมูล ติดตั้งระบบสาย LAN UTP ประเภท CAT6 หรือดีกว่า สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยลากสายตรงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยัง HUB ของห้อง และจะต้องมี label ระบุอย่างชัดเจน เพื่อง่ายในการตรวจสอบ

- Switching มี Port จำนวนเพียงพอต่อระบบเครือข่ายภายในห้อง

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า

- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

4.7 WALL RACK 6U

จำนวน 2 ใบ

- ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 19 นิ้ว (19" WALL RACK)

- ใส่อุปกรณ์ข่ายสายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม (19" WALL RACK) โดยสามารถยึดอุปกรณ์มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้

- มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 6U, มีความกว้างด้านหน้า 600 มม. ขนาดความลึก 400 มม.

- ชุดพัดลมระบายอากาศ จำนวนไม่น้อยกว่า 1ตัว

- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.8 มีการอบรมบุคลากรผู้สอน จำนวน 1 คน ไม่น้อยกว่า 20 วันต่อปี (พร้อมอาหารและที่พัก)

4.9 มีการอบรมบุคลากรของโรงเรียน ณ ห้องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งตลอดระยะสัญญา

4.10 มีเครื่องคอมพิวเตอร์มาทดแทนในการจัดการเรียนการสอนในช่วงที่ระหว่างรอการซ่อมบำรุง



วันที่ ๒๕/๐๕/๖๕

4.11 มีบริการจ้างงานผ่านระบบออนไลน์ ด้วยแอปพลิเคชัน เป็นระบบที่สามารถดูติดตามและเช็คสถานะได้ว่าเจ้าหน้าที่ ผู้ชำนาญการของเราอยู่ที่ไหนจังหวัดอะไร จะถึงวันไหน เหมือนกับ แอปพลิเคชัน LAZADA, Shopee

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน 90 วัน

6. งบประมาณ (แหล่งเงินที่ใช้)

- เบิกจ่ายจากเงินรายได้สถานศึกษา (รายได้สะสม)
- กิจกรรมที่ 12.12 กิจกรรมติดตั้งระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอน ปีงบประมาณ

2569

- โครงการที่ 12 โครงการโครงการส่งเสริมการอ่าน ค้นคว้า วิจัย การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และปัญญาประดิษฐ์

7. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

7.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

7.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

7.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

7.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

7.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

7.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงาน (เช่า) ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

7.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการสุวรรณภูมิ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

7.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

7.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง



8. กำหนดยื่นราคา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 150 วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

9. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

10. การส่งมอบงาน

จำนวน 2 งวด โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่าหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ให้เริ่มทำงาน

11. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิจะจ่ายค่าเช่าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ภายในเดือนมีนาคม 2570

งวดที่ 2 ภายในเดือนกันยายน 2570

12. อัตราค่าปรับ

หากผู้ให้เช่าไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้เช่ายังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานเช่านั้น

13. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการเช่านี้ ภายในกำหนด เป็นเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้ให้เช่าอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้ให้เช่าจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้เช่าไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้ให้เช่าไม่กระทำการดังกล่าว ภายในกำหนด 5 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้เช่าหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้เช่ากำหนดให้ผู้เช่ามีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือเช่าผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

14. ผู้ให้เช่าต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุในงานเช่าตามสัญญา โดยจัดทำตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ เสนอผู้เช่าภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา (ภาคผนวก 1 ตามแนบท้าย)

  พงษ์ภักดิ์

15. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อ ที่อยู่หน่วยงาน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ เลขที่ 199 ถนนร่มเกล้า แขวงคลองสาม
ประเวศ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

โทร 0 2130 6445

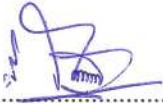
โทรสาร 0 2130 6445

16. สถานที่ติดต่อเพื่อเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สถานที่ส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะวิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) ว่างานพัสดุ ชั้น 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ โทรศัพท์ : 02-130-6445

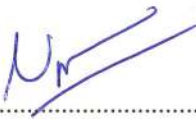
สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะวิจารณ์หรือมีความคิดเห็นสามารถแสดงความคิดเห็นมายังงานพัสดุ งานพัสดุชั้น 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิได้โดยตรง โดยเปิดเผยตัว

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลงชื่อ.......... ประธานกรรมการฯ ลงชื่อ.......... กรรมการฯ
(นายสงเสริม สุตชนะพานนท์) (นายอานนท์ ปานะจำนงค์)

ลงชื่อ.......... กรรมการและเลขานุการฯ
(นางสาวนิษฐ์ณีย์ นิตีอมอง)

ผู้รับรองคุณลักษณะเฉพาะและร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ.......... ผู้อำนวยการโรงเรียน
(นายบรรจบ ภูโสตา)