



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) งบประมาณเป็นเงิน ๔,๘๕๖,๒๐๐.๐๐ บาท ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๘๕๖,๒๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชื่อโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการ	จำนวน	๑	โครงการ
คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง			
โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี			
พร้อมค่าติดตั้ง (รายละเอียดตามเอกสารแนบ TOR)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย
- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
- สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
- (๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- (๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท
- (๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย

ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pathumpao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๙๗๕๘๙๔๐ ต่อ ๒๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายยุทธนา แสงพงศานนท์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปทุมธานี

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๔๓/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๗

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี"
มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชื่อโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการ	จำนวน	๑	โครงการ
คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง			
โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การ			
บริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่า			
ติดตั้ง			

(รายละเอียดตามเอกสารแนบ TOR)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ยกข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
 - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
 - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
 - (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและสำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-Gp (ถ้ามี)
 - (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ

ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) รายละเอียดตาม TOR โครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงเรียนสามโคก ในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมคำติดตั้ง (รายละเอียดตาม TOR) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด

ปทุมธานี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน - วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีเงื่อนไข ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา

สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค่างูรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ คำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ ๑๐๐ เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (ข้อ ๑.๑๑ มีรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี On Site Service ตาม TOR) นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าว

เข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แฉงการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญา
ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๗


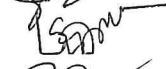

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใช้งานก่อสร้าง
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๘๔๖,๒๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๔,๘๔๖,๒๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)
- จัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง ตามรายการ ดังนี้
 ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑๒๓ เครื่อง ๆ ละ ๒๔,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๒,๙๕๒,๐๐๐ บาท
 ๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒๓ ชุด ๆ ละ
๔,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๑๖,๖๐๐ บาท
 ๓. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒๓ ชุด ๆ ละ
๔,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๕๕๓,๕๐๐ บาท
 ๔. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ x ๐.๖๐ x ๐.๗๕ เมตร จำนวน ๑๒๐ ตัว ๆ ละ
๒,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๓๖,๐๐๐ บาท
 ๕. เก้าอี้ จำนวน ๑๒๐ ตัว ๆ ละ ๑,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๔,๐๐๐ บาท
 ๖. โต๊ะครูผู้สอนอเนกประสงค์ จำนวน ๓ ตัว ๆ ละ ๑๓,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๙,๐๐๐ บาท
 ๗. เก้าอี้ (สำหรับครู) จำนวน ๓ ตัว ๆ ละ ๓,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐,๕๐๐ บาท
 ๘. ตู้โพลีคาร์บอเนต ๓ เฟส ๒๔ ช่อง จำนวน ๓ ตู้ ๆ ละ ๒๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๕,๐๐๐ บาท
 ๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ Rack (ขนาด ๙ U) จำนวน ๓ ตู้ ๆ ละ ๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๒๒,๕๐๐ บาท
 ๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ จำนวน ๓ ชุด ๆ ละ
๔,๒๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๒,๖๐๐ บาท
 ๑๑. ค่าติดตั้ง จำนวน ๓ ห้องเรียน ๆ ละ ๖๑,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๘๔,๕๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- บริษัท เจ.เอส.บี. ๑๙๙ เซอร์วิส จำกัด
- บริษัท เดอะวันซิสเต็มส์โซลูชั่น จำกัด
- บริษัท ที.ที.เค โซลูชั่น จำกัด
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ๒๕๖๖

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคากลางอ้างอิง)

- | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------|---|---|
| ๖.๑ นายอุทัย นิมเดช | ครู คศ.๒ โรงเรียนสามโคก | ประธานกรรมการ | × |  |
| ๖.๒ นางสาวชนิดาภา ชุ่มสุข | ครู คศ.๒ โรงเรียนสามโคก | กรรมการ | × |  |
| ๖.๓ นายนราวิชญ์ ภัคดีสมัย | ครู คศ.๑ โรงเรียนสามโคก | กรรมการ | × |  |

รายละเอียดราคากลาง

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์ดำเนินงานโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง จึงกำหนดราคากลาง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รายละเอียด	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
โครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง			
๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	๑๒๓ เครื่อง	๒๔,๐๐๐	๒,๙๕๒,๐๐๐
๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๑๒๓ ชุด	๔,๒๐๐	๕๑๖,๖๐๐
๓. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	๑๒๓ ชุด	๔,๕๐๐	๕๕๓,๕๐๐
๔. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ x ๐.๖๐ x ๐.๗๕ เมตร	๑๒๐ ตัว	๒,๘๐๐	๓๓๖,๐๐๐
๕. เก้าอี้	๑๒๐ ตัว	๑,๒๐๐	๑๔๔,๐๐๐
๖. โต๊ะครูผู้สอนนอกประสงค์	๓ ตัว	๑๓,๐๐๐	๓๙,๐๐๐
๗. เก้าอี้ (สำหรับครู)	๓ ตัว	๓,๕๐๐	๑๐,๕๐๐
๘. ตู้โพลดเซ็นเตอร์ ๓ เฟส ๒๔ ช่อง	๓ ตู้	๒๕,๐๐๐	๗๕,๐๐๐
๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ Rack (ขนาด ๙ U)	๓ ตู้	๗,๕๐๐	๒๒,๕๐๐
๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑	๓ ชุด	๔,๒๐๐	๑๒,๖๐๐
๑๑. ค่าติดตั้ง	๓ ห้องเรียน	๖๑,๕๐๐	๑๘๔,๕๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)			๔,๘๔๖,๒๐๐


หมายเหตุ

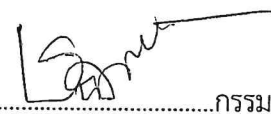
กำหนดส่งของภายใน ๙๐ วัน


ที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- บริษัท เจ.เอส.บี. ๑๙๙ เซอร์วิส จำกัด
- บริษัท เดอะวันซิสเต็มส์โซลูชั่น จำกัด
- บริษัท ที.ที.เค โซลูชั่น จำกัด
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ๒๕๖๖

-๒-


ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอุทัย นิมเดช)
ครู คศ.๒ โรงเรียนสามโคก


ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชนิตาภา ชุ่มสุข)
ครู คศ.๒ โรงเรียนสามโคก


ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายนราวิชญ์ ภัคดีสมัย)
ครู คศ.๑ โรงเรียนสามโคก

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง
โรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

๑. ความเป็นมา

การจัดการศึกษา กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้รู้จักพัฒนาตนเองให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา และบริหารจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ อนึ่ง โรงเรียนสามโคก มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และโดยเฉพาะด้านการศึกษาที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาท ต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นโรงเรียนสามโคกจึงมีความจำเป็นในการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนตลอดจนกิจกรรมการเสริมทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ และมีอุปกรณ์ใช้อย่างพอเพียงและทั่วถึง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ครูและนักเรียนมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมการเสริมทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ จึงมีความจำเป็นในองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ดำเนินการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาการเรียนการสอนให้ทันสมัยรองรับต่อการเรียนการสอนที่เพียงพอต่อนักเรียน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

/ ๓.๘ ไม่เป็น...

-๒-

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานสถิติแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. รายละเอียด

จัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑๒๓ เครื่อง

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB.

๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๓.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

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

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

๑.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๑.๙ มีจอแสดงผลภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

๑.๑๐ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth.

๑.๑๑ มีรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี (On Site Service)

/ ๑.๑๒ เจ้าของ ...

-๓-

- ✕ ๑.๑๒ เจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ดังนี้
- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕
- ๑.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความนิยมอย่างแพร่หลายในท้องตลาด มีวางจำหน่ายทั่วโลก (International Brand) และต้องเป็นสินค้าใหม่อยู่ระหว่างวางจำหน่ายในท้องตลาด ณ ปัจจุบันไม่เป็นสินค้าเก่าเก็บ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและที่ได้รับมาตรฐานระดับสากลได้รับมาตรฐานดังนี้
- ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมสำเนามาตรฐาน
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมสำเนามาตรฐาน
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานแบบ Energy Star ๘.๐ พร้อมสำเนามาตรฐาน
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน Low blue light เพื่อถนอมสายตามของผู้ใช้งาน พร้อมสำเนามาตรฐาน
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน Ultra Low Noise certification เพื่อลดมลพิษทางเสียงในการทำงาน พร้อมสำเนามาตรฐาน
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver พร้อมสำเนามาตรฐาน และสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ <https://www.epeat.net/>
- ๑.๑๔ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ ONLINE SUPPORT ที่ให้บริการ DOWNLOAD DRIVER ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้เสนอราคาต้องระบุ URL มาในเอกสารการเสนอราคา
- ๑.๑๕ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่ในประเทศไทย และมีศูนย์บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ศูนย์บริการแต่งตั้งโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ สามารถให้บริการแบบ On Site Services ได้ โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการหลังการขาย
๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒๓ ชุด
๓. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒๓ ชุด
- ๓.๑ มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
 - ๓.๒ มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
 - ๓.๓ มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

-๔-

๔. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ x ๐.๖๐ x ๐.๗๕ เมตร จำนวน ๑๒๐ ตัว

๔.๑ โต๊ะคอมพิวเตอร์มีขนาด กว้าง ๘๐ เซนติเมตร ลึก ๖๐ เซนติเมตร และ สูง ๗๕ เซนติเมตร

๔.๒ แผ่นท็อป ทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๑ มม.

๔.๓ โครงขาโต๊ะทำจากเหล็กกล่องสี่เหลี่ยมขนาด ๒x๑ นิ้วมีความหนา ๑.๒ มม. พื้นด้วยสี Powder Coated

๔.๔ มีแผ่นบังตาทำจากทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๐.๕ มม.

๔.๕ มีปุ่มปรับโต๊ะผลิตจากพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ ปรับความสูงด้วยระบบแกนเกลียว

๕. เก้าอี้ จำนวน ๑๒๐ ตัว

๕.๑ เก้าอี้แบบพนักพิงเตี้ย มีขนาด กว้าง ๕๗ เซนติเมตร ลึก ๖๑ เซนติเมตร และสูง ๘๘ เซนติเมตร

๕.๒ เบาะนั่งและพนักพิงเป็นโครงเหล็กทอกลมดัดขึ้นรูปบุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam และหุ้มทับด้วยหนังเทียม สีดำ

๕.๓ มีใช้ปรับระดับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิก (Gas Lift) สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ มม

๕.๔ ขาเก้าอี้เป็นแบบ ๕ แฉก ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ และมีล้อทำจากพลาสติก

๖. โต๊ะครูผู้สอนอเนกประสงค์ จำนวน ๓ ตัว

๖.๑ โต๊ะคอมพิวเตอร์มีขนาด กว้าง ๑๒๐ เซนติเมตร ลึก ๖๐ เซนติเมตร และ สูง ๗๕ เซนติเมตร

๖.๒ แผ่นท็อป ทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๑ มม.

๖.๓ โครงขาโต๊ะทำจากเหล็กกล่องสี่เหลี่ยมขนาด ๒x๑ นิ้วมีความหนา ๑.๒ มม. พื้นด้วยสี Powder Coated

๖.๔ มีแผ่นบังตาทำจากทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๐.๕ มม.

๖.๕ มีปุ่มปรับโต๊ะผลิตจากพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ ปรับความสูงด้วยระบบแกนเกลียว

๖.๖ หน้าบานลิ้นชักผลิตจากไม้ Particle Board หนา ๑๖ มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging

๖.๗ กล่องในลิ้นชักผลิตจากไม้ Particle Board หนา ๑๖ มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging

๖.๘ มีกุญแจล็อกลิ้นชักชนิดล็อกตลอด ทำจากซิงค์อัลลอยด์นิกเกิลเงา

-๕-

๗. เก้าอี้ (สำหรับครู) จำนวน ๓ ตัว

- ๗.๑ เก้าอี้แบบพนักพิงกลางมีหมอนรองศรีษะ ขนาด กว้าง ๖๓ เซ็นติเมตร ลึก ๕๘ เซ็นติเมตร และสูง ๑๑๙ เซ็นติเมตร
- ๗.๒ พนักพิงทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป สีดำ แผ่นรองนั่งทำจากไม้ Veneer ด้วยแรงดันขึ้นรูปหนา ๑๒ มม. ได้แผ่นรองนั่งปิดด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ
- ๗.๓ ฟองน้ำที่นั่งทำด้วย Polyurethane Foam หุ้มด้วยผ้าสีดำ
- ๗.๔ มีหมอนรองศรีษะ ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป สีดำบุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam หุ้มด้วยผ้าสีดำ (ปรับระดับได้ ๕๐ มม.)
- ๗.๕ มีแกนปรับความสูง , Backrest สามารถล็อคตำแหน่งได้ ๑ ตำแหน่ง
- ๗.๖ เท้าแขนทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป แบบ T-Armrest ด้านบนที่วางแขน ปรับระดับได้แบบ ๓D (ขึ้น-ลง / หน้า-หลัง/หมุน)
- ๗.๗ ขาเก้าอี้เป็นแบบ ๕ แฉกทำจาก Nylon Plastic สีดำ มีล้อแบบ Twin wheels castor

๘. ตู้โหลดเซ็นเตอร์ ๓ เฟส ๒๔ ช่อง จำนวน ๓ ตู้

- ๘.๑ เป็นตู้โหลดเซ็นเตอร์ ๒๔ ช่อง ใช้กับอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า ๓ เฟส
- ๘.๒ ใช้สำหรับแรงดันไฟฟ้า ๒๔๐/๔๑๕ โวลต์ พร้อมกราวด์บาร์ (GND)
- ๘.๓ มีความแข็งแรงทนทาน ผลิตจากเหล็กคุณภาพดี เคลือบสารป้องกันสนิม
- ๘.๔ ปลอดภัยด้วยการออกแบบและทดสอบมาตรฐาน IEC ๖๐๔๓๙-๑ และ มอก. ๑๔๓๖-๒๕๕๐
- ๘.๕ รอบรับเมนเบรกเกอร์ขนาดสูงสุดขนาด ๑๐๐ A
- ๘.๖ สามารถสลับฝาหน้าได้เพื่อความสะดวกในการติดตั้งเข้ามูมซ้ายและขวา
- ๘.๗ สวิตซ์ตัดตอนหลัก จำนวน ๑ ชุด ๒ สาย หรือ ๓ สาย ตามระบบไฟฟ้าของโรงเรียนและคำนวณกระแสไฟฟ้าตามขนาดของห้องเรียน
- ๘.๘ มีสวิตซ์ตัดตอนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครู ๑ ชุด
- ๘.๙ มีสวิตซ์ตัดตอนสำหรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ จำนวน ๑ ชุด
- ๘.๑๐ สวิตซ์ตัดตอนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน จำนวนจุดละไม่เกิน ๔ เครื่องต่อ ๑ ชุด

๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ Rack (ขนาด ๙ U) จำนวน ๓ ตู้

- ๙.๑ เป็นตู้ Rack ๑๙ นิ้ว แขนงผนัง สำหรับใส่แผงกระจายสายสัญญาณ (Patch Panel) และอุปกรณ์เน็ตเวิร์ค (Networking) ขนาดความสูง ๙U (๕๐.๕ ซม.) หน้ากว้าง ๖๐ ซม. ความลึก ๕๐ ซม.
- ๙.๒ ผลิตภัณท์ที่น่าเสนอจะต้องเป็นของใหม่ และต้องมีอุปกรณ์ประกอบ (Accessories) ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน เช่น รางไฟ (AC Power Distribution) , ถาดใส่อุปกรณ์ (Component Shelf) , พัดลมระบายอากาศ (Heavy Duty Fan) เป็นต้น

/ ๙.๓ ออกแบบ ...

-๖-

๙.๓ ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐D, IEC๒๙๗-๑, IEC๒๙๗-๒ , BS๕๕๕๔ Part๒, DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย

๙.๔ Wall Rack ต้องออกแบบให้สามารถเปิดฝาด้านข้างได้ เพื่อความสะดวกในการติดตั้งอุปกรณ์โดยส่วนหลังยึดเหล็กหนา เพื่อรับน้ำหนักการยึด Wall Rack กับผนัง

๙.๕ โครงสร้างของตัวตู้ และเสายึดอุปกรณ์ และตัวฐานของตู้ ต้องผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Sheet Steel หนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ mm และเสายึดอุปกรณ์ผลิตจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ mm

๙.๖ ประตูหน้าเป็นแบบกระจกนิรภัย (Tempered Glass) หนา ๕.๐ mm มีขอบสีฟ้าครอบกระจก พร้อมกุญแจล็อกแบบ Swing Handle Lock บานพับประตูหน้า ผลิตด้วยเหล็กไม่ขึ้นสนิม และไม่มีเสียงเวลา เปิด-ปิด ประตูสามารถสลับปรับเปลี่ยนการเปิดจากซ้ายไปขวาหรือเปิดจากขวาไปซ้ายได้ มีกุญแจ Master Key แบบ Cam Lock และปุ่มจมฝังเสมอหน้าตู้

๙.๗ ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating สีดำ RAL ๙๐๐๔

๙.๘ อุปกรณ์ต่างๆ ที่สำคัญของตู้ Rack ๑๙ นิ้วได้แก่ บานพับกุญแจ ต้องถูกออกแบบมาเฉพาะเพื่อใช้งานตู้ Rack ๑๙ นิ้ว และต้องมีเครื่องหมายการค้าของตู้ Rack ๑๙ นิ้วปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น

๙.๙ เสายึดอุปกรณ์จะต้องมีหมายเลข U สกรีนบนเสาทุกเสา และมีชุดสกรู M๖ ตัวผู้ และตัวเมียสีดำ พร้อมพลาสติกครอบสกรูครบชุด เท่ากับจำนวน U ของ Rack

๙.๑๐ มีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์จากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕

๙.๑๑ บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขายที่ดี โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารสอบราคา

๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ จำนวน ๓ ชุด

๑๐.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๑๐.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๑๐.๓ รองรับมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓i, ๘๐๒.๓u, ๘๐๒.๓ab, ๘๐๒.๓x, ๘๐๒.๑p

๑๐.๔ รองรับ AUTO Negotiation/Auto MDI/MDIX

๑๐.๕ เป็นอุปกรณ์ Non-blocking โดย Switch Capacity ไม่น้อยกว่า ๔๘Gbps

๑๐.๖ Forwarding Rate ต้องไม่น้อยกว่า ๓๕.๗Mpps

๑๐.๗ รองรับ MAC Address ไม่น้อยกว่า ๘K

๑๐.๘ รองรับ Jumbo Frame ไม่ต่ำกว่า ๑๐KB

๑๐.๙ รองรับ QoS (Quality of Service) ๘๐๒.๑p/DSCP

/ ๑๐.๑๐ ผ่านการรับรอง ...

-๗-

๑๐.๑๐ ผ่านการรับรองมาตรฐาน CE ,FCC และ RoHS เป็นอย่างน้อย
๑๐.๑๑ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
๑๐.๑๒ อุปกรณ์สามารถทำงานตามสภาวะแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียสและความชื้น ๑๐-๙๐%
๑๐.๑๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
๑๐.๑๔ อุปกรณ์รองรับการรับประกันตลอดอายุรายการผลิต หลังจากนั้นสามารถรับประกันต่อเพิ่มอีกอย่างน้อย ๑ ปี โดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย

๑๐.๑๕ มี Call Center ภาษาไทยรองรับการให้บริการ Aftersales Service

๑๑. ค่าติดตั้ง จำนวน ๓ ห้องเรียน

๑๑.๑ ติดตั้งครุภัณฑ์ตามรายการ ๑-๑๐ ตามจำนวนของแต่ละห้องปฏิบัติการให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง ระบบเครือข่ายสายสัญญาณ สาย LAN UTP CAT๕e โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ระบบสายสัญญาณ LAN ต้องออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานสากล ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D และต้องประกอบด้วยสายสัญญาณ (Cable) , เต้ารับตัวเมียพร้อมหน้ากาก (RJ๔๕ Outlet) , สายพ่วงสำเร็จรูป (RJ๔๕ Patch Cord) และตู้เก็บอุปกรณ์มาตรฐาน(๑๙"Rack) โดยต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน
- เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สายติดตั้งในอาคาร ชนิด UTP CAT๕E (Unshielded Twisted Pair Category ๕E) เปลือกนอกเป็นชนิด LSZH (Low Smoke Zero Halogen) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน และในเอกสารแสดงการทดสอบถึง ๓๕๐ MHz
- มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN ๕๐๑๗๓-๑ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานโดยสถาบัน ๓P (Third Party) และผ่านมาตรฐาน RoHs Compliant ด้วย
- สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้ง (Backbone) และแนวนอน (Horizontal) โดยต้องสามารถรองรับการใช้งาน ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T, ๒.๕G Base-T IEEE๘๐๒.๓b, IEEE ๘๐๒.๓ i/u/ab., IEEE ๘๐๒.๓af (PoE) / IEEE ๘๐๒.๓at (PoE+), HDBaseT ๒.๐ เป็นอย่างน้อย
- มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๔ AWG โดยสายตัวนำตีเกลียวมีการแสดงสีตามมาตรฐานชัดเจน รวมถึงมีแถบสีของคู่สายนั้นๆปรากฏบนสายตัวนำสีขาวชัดเจนและมี Ripcord อยู่ใต้เปลือก Jacket เพื่อช่วยให้การปอกสายง่ายขึ้น
- เปลือกนอกเป็นสีขาวทำจากวัสดุ Lead Free, FR-LSZH เพื่อป้องกันการลามไฟ ไม่มีควันตามมาตรฐาน IEC ๖๑๐๓๔-๑ และ -๒ รวมถึงต้องไม่มีสารพิษ Halogen เมื่อเกิดเพลิงไหม้ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๗๕๔-๑ และ -๒

/ - มีค่า ...

-๘-

- มีค่าความต้านทานของตัวนำ (DC Resistance) ไม่เกิน ๙.๓๘ โอห์ม ที่ระยะ ๑๐๐ เมตร รวมถึงมีค่าความแตกต่างของความเร็วในการส่งข้อมูลแต่ละคู่สายไม่เกิน ๒๕ ns เพื่อการรับส่งสัญญาณข้อมูลที่ดี

- ในระยะสาย ๑๐๐ เมตรต้องมีค่าลดทอนของสัญญาณไม่เกิน ๔๐ dB ที่ความถี่ ๓๕๐ MHz

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง ระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้าแบบ THW โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

- เป็นสายไฟฟ้าทองแดงแกนเดี่ยว แบบมีฉนวนไฟฟ้า PVC หุ้ม มีขนาด ๒.๕ Sqmm.

- ทนแรงดันได้ไม่เกิน ๗๕๐ V

- ทนต่ออุณหภูมิสูงสุดได้ไม่เกิน ๗๐ องศาเซลเซียส

- ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก หรือดีกว่า

๑๑.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง ปลั๊กกราวคู่ (Grounding Duplex Universal Receptacle) ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. หรือ IEC ให้เพียงพอต่อการใช้งานภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๙๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกเสนอ

เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

เป็นเงิน ๔,๘๔๖,๒๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนสี่หมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)

๘. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

จ่ายเงินงวดเดียว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้องทุกรายการและผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ แล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ บาท/วัน ของราคางานซื้อ

/ ๑๐. การกำหนด ...

-๙-

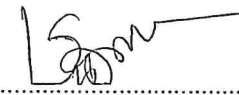
๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกัน

รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๑ ปี

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายอุทัย นิ่มเดช)
ครู คศ.๒ โรงเรียนสามโคก

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวชนิดาภา ชุ่มสุข)
ครู คศ.๒ โรงเรียนสามโคก

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนราวิษณุ ภัคดีสมัย)
ครู คศ.๑ โรงเรียนสามโคก

รายละเอียด

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์ดำเนินงานโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง จึงกำหนดราคากลาง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รายละเอียด	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
โครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง			
๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	๑๒๓ เครื่อง		
๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๑๒๓ ชุด		
๓. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย	๑๒๓ ชุด		
๔. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ x ๐.๖๐ x ๐.๗๕ เมตร	๑๒๐ ตัว		
๕. เก้าอี้	๑๒๐ ตัว		
๖. โต๊ะครูผู้สอนนอกประสงค์	๓ ตัว		
๗. เก้าอี้ (สำหรับครู)	๓ ตัว		
๘. ตู้โพลดเซิร์ฟเวอร์ ๓ เฟส ๒๔ ช่อง	๓ ตู้		
๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ Rack (ขนาด ๔ U)	๓ ตู้		
๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑	๓ ชุด		
๑๑. ค่าติดตั้ง	๓ ห้องเรียน		





เอกสารแนบท้าย

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีความประสงค์ดำเนินงานโครงการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ ห้อง โรงเรียนสามโคก สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี พร้อมค่าติดตั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑๒๓ เครื่อง

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๓.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

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

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

๑.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๑.๙ มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

๑.๑๐ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๑.๑๑ มีรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี (On Site Service)

๑.๑๒ เจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ดังนี้

- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕

- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕

๑.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความนิยมอย่างแพร่หลายในท้องตลาด มีวางจำหน่ายทั่วโลก (International Brand) และต้องเป็นสินค้าใหม่อยู่ระหว่างวางจำหน่ายในท้องตลาด ณ ปัจจุบันไม่เป็นสินค้าเก่าเก็บ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและที่ได้รับมาตรฐานระดับสากลได้รับมาตรฐานดังนี้

- ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมสำเนามาตรฐาน

- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมสำเนามาตรฐาน

-๒-

- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานแบบ Energy Star ๘.๐ พร้อมสำเนามาตรฐาน
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน Low blue light เพื่อถนอมสายตาของผู้ใช้งาน พร้อมสำเนามาตรฐาน
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน Ultra Low Noise certification เพื่อลดมลพิษทางเสียงในการทำงาน พร้อมสำเนามาตรฐาน
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver พร้อมสำเนามาตรฐาน และสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ <https://www.epeat.net/>

๑.๑๔ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ ONLINE SUPPORT ที่ให้บริการ DOWNLOAD DRIVER ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้เสนอราคา ต้องระบุ URL มาในเอกสารการเสนอราคา

๑.๑๕ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขา ของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่ในประเทศไทย และมีศูนย์บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือศูนย์บริการแต่งตั้งโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ สามารถให้บริการแบบ On Site Services ได้ โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยระบุชื่อหน่วยงาน และเลขที่โครงการ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการหลังการขาย

๒. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒๓ ชุด

๓. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๒๓ ชุด

๓.๑ มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร

๓.๒ มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ

๓.๓ มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล

๔. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ x ๐.๖๐ x ๐.๗๕ เมตร จำนวน ๑๒๐ ตัว

๔.๑ โต๊ะคอมพิวเตอร์มีขนาด กว้าง ๘๐ เซ็นติเมตร ลึก ๖๐ เซ็นติเมตร และ สูง ๗๕ เซ็นติเมตร

๔.๒ แผ่นท็อป ทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๑ มม.

๔.๓ โครงขาโต๊ะทำจากเหล็กกล่องสี่เหลี่ยมขนาด ๒x๑ นิ้วมีความหนา ๑.๒ มม. พื้นด้วยสี Powder Coated

๔.๔ มีแผ่นบังตาทำจากทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๐.๕ มม.

๔.๕ มีปุ่มปรับโต๊ะผลิตจากพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ ปรับความสูงด้วยระบบแกนเกลียว

๕. เก้าอี้ จำนวน ๑๒๐ ตัว

๕.๑ เก้าอี้แบบพนักพิงเตี้ย มีขนาด กว้าง ๕๗ เซ็นติเมตร ลึก ๖๑ เซ็นติเมตร และสูง ๘๘ เซ็นติเมตร

๕.๒ เบาะนั่งและพนักพิงเป็นโครงเหล็กทอกกลมดัดขึ้นรูปบุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam และหุ้มทับด้วยหนังเทียม สีดำ

-๓-

๕.๓ มีใช้ปรับระดับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิก (Gas Lift) สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ มม

๕.๔ ขาเก้าอี้เป็นแบบ ๕ แฉก ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ และมีล้อทำจากพลาสติก

๖. โต๊ะครูผู้สอนเอกประสงค์ จำนวน ๓ ตัว

๖.๑ โต๊ะคอมพิวเตอร์มีขนาด กว้าง ๑๒๐ เซนติเมตร ลึก ๖๐ เซนติเมตร และ สูง ๗๕ เซนติเมตร

๖.๒ แผ่นท็อป ทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๑ มม.

๖.๓ โครงขาโต๊ะทำจากเหล็กกล่องสี่เหลี่ยมขนาด ๒x๑ นิ้วมีความหนา ๑.๒ มม. พ่นด้วยสี Powder Coated

๖.๔ มีแผ่นบังตาทำจากทำจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา ๐.๕ มม.

๖.๕ มีปั๊มปรับโต๊ะผลิตจากพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ ปรับความสูงด้วยระบบแกนเกลียว

๖.๖ หน้าบานลิ้นชักผลิตจากไม้ Particle Board หนา ๑๖ มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging

๖.๗ กล่องในลิ้นชักผลิตจากไม้ Particle Board หนา ๑๖ มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging

๖.๘ มีกุญแจล็อกลิ้นชักชนิดล็อกตลอด ทำจากซิงค์อัลลอยด์นิกเกิลเงา

๗. เก้าอี้ (สำหรับครู) จำนวน ๓ ตัว

๗.๑ เก้าอี้แบบพนักพิงกลางมีหมอนรองศรีษะ ขนาด กว้าง ๖๓ เซนติเมตร ลึก ๕๘ เซนติเมตร และสูง ๑๑๙ เซนติเมตร

๗.๒ พนักพิงทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป สีดำ แผ่นรองนั่งทำจากไม้ Veneer ด้วยแรงดันขึ้นรูปหนา ๑๒ มม. ใต้แผ่นรองนั่งปิดด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ

๗.๓ ฟองน้ำที่นั่งทำด้วย Polyurethane Foam หุ้มด้วยผ้าสีดำ

๗.๔ มีหมอนรองศรีษะ ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป สีดำบุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam หุ้มด้วยผ้าสีดำ (ปรับระดับได้ ๕๐ มม.)

๗.๕ มีแกนปรับความสูง , Backrest สามารถล็อคตำแหน่งได้ ๑ ตำแหน่ง

๗.๖ เท้าแขนทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป แบบ T-Armrest ด้านบนที่วางแขน ปรับระดับได้แบบ ๓D (ขึ้น-ลง /หน้า-หลัง/หมุน)

๗.๗ ขาเก้าอี้เป็นแบบ ๕ แฉกทำจาก Nylon Plastic สีดำ มีล้อแบบ Twin wheels castor

๘. ตู้โหนดเซ็นเตอร์ ๓ เฟส ๒๔ ช่อง จำนวน ๓ ตู้

๘.๑ เป็นตู้โหนดเซ็นเตอร์ ๒๔ ช่อง ใช้กับอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า ๓ เฟส

๘.๒ ใช้สำหรับแรงดันไฟฟ้า ๒๔๐/๔๑๕ โวลท์ พร้อมกราวด์บาร์ (GND)

๘.๓ มีความแข็งแรงทนทาน ผลิตจากเหล็กคุณภาพดี เคลือบสารป้องกันสนิม

๘.๔ ปลอดภัยด้วยการออกแบบและทดสอบมาตรฐาน IEC ๖๐๔๓๙-๑ และ มอก.

๑๔๓๖-๒๕๔๐

๘.๕ รองรับเมนเบรกเกอร์ขนาดสูงสุดขนาด ๑๐๐ A

-๔-

- ๘.๖ สามารถสลับฝาหน้าได้เพื่อความสะดวกในการติดตั้งเข้ามูมข่ายและขวา
- ๘.๗ สวิตช์ตัดตอนหลัก จำนวน ๑ ชุด ๒ สาย หรือ ๓ สาย ตามระบบไฟฟ้าของโรงเรียน และคำนวณกระแสไฟฟ้าตามขนาดของห้องเรียน
- ๘.๘ มีสวิตช์ตัดตอนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครู ๑ ชุด
- ๘.๙ มีสวิตช์ตัดตอนสำหรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ จำนวน ๑ ชุด
- ๘.๑๐ สวิตช์ตัดตอนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน จำนวนจุดละไม่เกิน ๔ เครื่องต่อ ๑ ชุด
๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ Rack (ขนาด ๙ U) จำนวน ๓ ตู้
- ๙.๑ เป็นตู้ Rack ๑๙ นิ้ว แขนงผนัง สำหรับใส่แผงกระจายสายสัญญาณ (Patch Panel) และอุปกรณ์เน็ตเวิร์ค (Networking) ขนาดความสูง ๙U (๕๐.๕ ซม.) หน้ากว้าง ๖๐ ซม. ความลึก ๕๐ ซม.
- ๙.๒ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องเป็นของใหม่ และต้องมีอุปกรณ์ประกอบ (Accessories) ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน เช่น รางไฟ (AC Power Distribution) , ถาดใส่อุปกรณ์ (Component Shelf) , พัดลมระบายอากาศ (Heavy Duty Fan) เป็นต้น
- ๙.๓ ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐D, IEC๒๙๗-๑, IEC๒๙๗-๒ , BS๕๙๕๔ Part๒, DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย
- ๙.๔ Wall Rack ต้องออกแบบให้สามารถเปิดฝาด้านข้างได้ เพื่อความสะดวกในการติดตั้งอุปกรณ์โดยส่วนหลังยึดเหล็กหนา เพื่อรับน้ำหนักการยึด Wall Rack กับผนัง
- ๙.๕ โครงสร้างของตัวตู้ และเสายึดอุปกรณ์ และตัวฐานของตู้ ต้องผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Sheet Steel หนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ mm และเสายึดอุปกรณ์ผลิตจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ mm
- ๙.๖ ประตูหน้าเป็นแบบกระจกนิรภัย (Tempered Glass) หนา ๕.๐ mm มีขอบสีฟ้า ครอบกระจก พร้อมกุญแจล็อกแบบ Swing Handle Lock บานพับประตูหน้า ผลิตด้วยเหล็กไม่ขึ้นสนิม และไม่มีเสียงเวลา เปิด-ปิด ประตูสามารถสลับปรับเปลี่ยนการเปิดจากซ้ายไปขวาหรือเปิดจากขวาไปซ้ายได้ มีกุญแจ Master Key แบบ Cam Lock และปุ่มจมฝังเสมอหน้าตู้
- ๙.๗ ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating สีดำ RAL ๙๐๐๔
- ๙.๘ อุปกรณ์ต่างๆ ที่สำคัญของตู้ Rack ๑๙ นิ้วได้แก่ บานพับกุญแจ ต้องถูกออกแบบมา เฉพาะเพื่อใช้งานตู้ Rack ๑๙ นิ้ว และต้องมีเครื่องหมายการค้าของตู้ Rack ๑๙ นิ้วปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น
- ๙.๙ เสายึดอุปกรณ์จะต้องมีหมายเลข U สกรีนบนเสาทุกเสา และมีชุดสกรู M๖ ตัวผู้และตัวเมียสีดำ พร้อมพลาสติกครอบสกรูครบชุด เท่ากับจำนวน U ของ Rack
- ๙.๑๐ มีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์จากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕
- ๙.๑๑ บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขายที่ดี โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารสอบราคา

-๕-

๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ จำนวน ๓ ชุด

- ๑๐.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๑๐.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๑๐.๓ รองรับมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓i, ๘๐๒.๓u, ๘๐๒.๓ab, ๘๐๒.๓x, ๘๐๒.๑p
- ๑๐.๔ รองรับ AUTO Negotiation/Auto MDI/MDIX
- ๑๐.๕ เป็นอุปกรณ์ Non-blocking โดย Switch Capacity ไม่น้อยกว่า ๔๘Gbps
- ๑๐.๖ Forwarding Rate ต้องไม่น้อยกว่า ๓๕.๗Mpps
- ๑๐.๗ รองรับ MAC Address ไม่น้อยกว่า ๘K
- ๑๐.๘ รองรับ Jumbo Frame ไม่ต่ำกว่า ๑๐KB
- ๑๐.๙ รองรับ QoS (Quality of Service) ๘๐๒.๑p/DSCP
- ๑๐.๑๐ ผ่านการรับรองมาตรฐาน CE ,FCC และ RoHS เป็นอย่างน้อย
- ๑๐.๑๑ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๑๐.๑๒ อุปกรณ์สามารถทำงานตามสภาวะแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียสและความชื้น ๑๐-๙๐%
- ๑๐.๑๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๑๐.๑๔ อุปกรณ์รองรับการรับประกันตลอดอายุรายการผลิต หลังจากนั้นสามารถรับประกันต่อเพิ่มอีกอย่างน้อย ๑ ปี โดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย
- ๑๐.๑๕ มี Call Center ภาษาไทยรองรับการให้บริการ Aftersales Service

๑๑. ค่าติดตั้ง จำนวน ๓ ห้องเรียน

- ๑๑.๑ ติดตั้งครุภัณฑ์ตามรายการ ๑-๑๐ ตามจำนวนของแต่ละห้องปฏิบัติการให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง ระบบเครือข่ายสายสัญญาณ สาย LAN UTP CAT๕E โดยมีคุณสมบัติดังนี้
- ระบบสายสัญญาณ LAN ต้องออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานสากล ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D และต้องประกอบด้วยสายสัญญาณ (Cable) , เต้ารับตัวเมียพร้อมหน้ากาก (RJ๔๕ Outlet) , สายพ่วงสำเร็จรูป (RJ๔๕ Patch Cord) และตู้เก็บอุปกรณ์มาตรฐาน(๑๙"Rack) โดยต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน
 - เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สายติดตั้งในอาคาร ชนิด UTP CAT๕E (Unshielded Twisted Pair Category ๕E) เปลือกนอกเป็นชนิด LSZH (Low Smoke Zero Halogen) เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน และในเอกสารแสดงการทดสอบถึง ๓๕๐ MHZ
 - มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN ๕๐๑๗๓-๑ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานโดยสถาบัน ๓P (Third Party) และผ่านมาตรฐาน RoHs Compliant ด้วย
 - สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้ง (Backbone) และแนวนอน (Horizontal) โดยต้องสามารถรองรับการใช้งาน ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T, ๒.๕G Base-T IEEE๘๐๒.๓bz, IEEE ๘๐๒.๓ i/u/ab., IEEE ๘๐๒.๓af (PoE) / IEEE ๘๐๒.๓at (PoE+), HDBaseT ๒.๐ เป็นอย่างน้อย

-๖-

- มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๔ AWG โดยสายตัวนำที่เกลียวมีการแสดงสีตามมาตรฐานชัดเจน รวมถึงมีแถบสีของคู่สายนั้นๆปรากฏบนสายตัวนำสีขาวชัดเจนและมี Ripcord อยู่ใต้เปลือก Jacket เพื่อช่วยให้การลอกสายง่ายขึ้น

- เปลือกนอกเป็นสีขาวทำจากวัสดุ Lead Free, FR-LSZH เพื่อป้องกันการลามไฟ ไม่มีควันตามมาตรฐาน IEC ๖๑๐๓๔-๑ และ -๒ รวมถึงต้องไม่มีสารพิษ Halogen เมื่อเกิดเพลิงไหม้ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๗๕๔-๑ และ -๒

- มีค่าความต้านทานของตัวนำ (DC Resistance) ไม่เกิน ๙.๓๘ โอห์ม ที่ระยะ ๑๐๐ เมตร รวมถึงมีค่าความแตกต่างของความเร็วในการส่งข้อมูลแต่ละคู่สายไม่เกิน ๒๕ ns เพื่อการรับส่งสัญญาณข้อมูลที่ดี

- ในระยะสาย ๑๐๐ เมตรต้องมีค่าลดทอนของสัญญาณไม่เกิน ๔๐ dB ที่ความถี่ ๓๕๐ MHz

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง ระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้าแบบ THW โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- เป็นสายไฟฟ้าทองแดงแกนเดี่ยว แบบมีฉนวนไฟฟ้า PVC หุ้ม มีขนาด ๒.๕ Sqmm.

- ทนแรงดันได้ไม่เกิน ๗๕๐ V

- ทนต่ออุณหภูมิสูงสุดได้ไม่เกิน ๗๐ องศาเซลเซียส

- ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก หรือดีกว่า

๑๑.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง ปลั๊กกราวด์ (Grounding Duplex Universal Receptacle) ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. หรือ IEC ให้เพียงพอต่อการใช้งานภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

