

ขอบเขตของ (Terms of Reference : TOR) (Draft)
งานซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะดำเนินการซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ณ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตามเงื่อนไขและระเบียบปฏิบัติของมหาวิทยาลัย โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่ตั้ง ๒๙๕ ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐ มีแผนการซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย ซึ่งตั้งอยู่ ณ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี โดยได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๕๗ จำนวน ๑๑,๗๑๘,๕๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ คณะกรรมการร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) จึงทำการร่างขอบเขตงานและร่างเอกสารประกอบราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จึงได้จัดให้มีโครงการซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี เพื่อใช้สำหรับจัดการเรียนการสอน และพร้อมที่จะรองรับการจัดกิจกรรมของมหาวิทยาลัย

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล หรือผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาดังกล่าว
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ มีผลงานด้านติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ โดยมีมูลค่าผลงาน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๙๒๙,๖๒๕.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนสองหมื่นเก้าพันหกร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน) มีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็น คู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงาน อื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานไปรับเงินทุกงวดตลอดจนหลักฐานการเสียภาษี ของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคา มีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและ คุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดได้

๔. รายละเอียดเพิ่มเติม

๔.๑ เงื่อนไขการเสนอราคา

○ ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดระหว่างอุปกรณ์ที่เสนอกับรายละเอียดที่กำหนดไว้ ว่าตรงกันหรือไม่เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ สำหรับตรวจสอบคุณสมบัติทางด้าน เทคนิค ทั้งนี้ต้องแนบเอกสารคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เสนอ ซึ่งมีใช้เกิดจากการพิมพ์ขึ้นเอง เช่น รุ่นที่เสนอ , Specification Test Report , Datasheet , White Paper , Manual จัดเป็นเอกสารรวมเล่ม จำนวน ๑ ชุด โดยแนบรายละเอียดมาให้สมบูรณ์ ทั้งนี้ หากผู้เสนอราคารายใดแสดงรายละเอียดที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะไม่ ครบถ้วนตามที่ระบุมาในเอกสาร มหาวิทยาลัย ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๒ เงื่อนไขข้อตกลงในการซื้อขาย

- ครุภัณฑ์สำนักงาน ให้ใช้ไม้ที่มีมาตรฐาน E1 Class1 พร้อมแนบใบรับรองการใช้งานด้วย
- ครุภัณฑ์สำนักงาน ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันทั้งหมด
- ต้องมีบริการสนับสนุนแบบแจ้งปัญหาทางโทรศัพท์ (On call)
- จะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๓ คน ให้สามารถดูแล และติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด และแก้ไขปัญหาได้
- การรับประกัน อุปกรณ์นอกเหนือจากที่ระบุการรับประกันการรับประกันไว้ ต้องรับประกัน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว
- การรับประกันครุภัณฑ์
หลังจากการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันอุปกรณ์และการติดตั้ง การบริการซ่อมนอกสถานที่ (On-Site Service) ถ้าหากเกิดการขัดข้องเสียหาย ด้วยเหตุประการใดก็ตามเป็น เวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่ได้ตรวจรับงาน ในระยะเวลาดังกล่าวนี้ ผู้ขายจะต้องทำการซ่อมแซมเปลี่ยนใหม่โดยไม่ คิดมูลค่า ทั้งนี้จะต้องเกิดจากการเสียหายซึ่งเกิดขึ้นโดยการใช้งานปกติ
- การอบรมการใช้งานครุภัณฑ์ระบบภาพ เสียง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดการอบรมเรื่องติดตั้ง (Installation) การควบคุม (Control) การเฝ้าดูแล (Monitor) การจัดการ (Administration) ให้กับผู้ดูแลระบบของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พร้อมคู่มือการใช้งานของครุภัณฑ์ทั้งหมด โดยจะต้องจัดการอบรมนับจากมหาวิทยาลัยได้รับมอบงานภายใน ๑ เดือน หรือตามที่มหาวิทยาลัยแจ้ง

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๕๗

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรือส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบงานภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันเริ่มทำงานตามสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงิน ๑๑,๗๑๘,๕๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๘. สถานที่ติดตั้ง

อาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาระดับมัธยม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี เลขที่ ๕๗ หมู่ ๒ ถนนสุพรรณบุรี - ป่าโมก ตำบล โคกโคเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐ โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมพื้นที่ที่จะทำการติดตั้งครุภัณฑ์และเดินสายระบบโสตทัศนอุปกรณ์

๙. สถานที่ติดต่อเพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์ มายังมหาวิทยาลัยโดยเปิดเผยตัว

๙.๑ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เลขที่ ๒๙๕ ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐ โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๐ - ๕๑๑๔ โทรสาร ๐ ๒๖๖๘ ๗๔๖๔

๙.๒ e - mail Address : Supply@dusit.ac.th

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่

ซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย

ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ลงวันที่

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และ/หรือขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบสัญญา
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันซอง
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล หรือผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาดังกล่าว
- ๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖
- ๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ มีผลงานด้านติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ โดยมีมูลค่าผลงาน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๙๒๙,๖๒๕.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนสองหมื่นเก้าพันหกร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน) มีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีที่สุดที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดได้

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อก และ/หรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)
- (๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน
- (๔) หลักประกันของ ตามข้อ ๕.
- (๕) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (๖) ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- (๗) สำเนาหนังสือแจ้งผลการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ หรือเอกสารอื่นที่แสดงผลการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นย่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

และเมื่อได้จัดส่งมอบตามวรรคแรกแล้ว จะต้องส่งมอบให้กับนักศึกษาที่มหาวิทยาลัย และศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งของมหาวิทยาลัย เท่ากับจำนวนนักศึกษาซึ่งมหาวิทยาลัยจะแจ้งให้ทราบภายหลัง และจะต้องจัดเจ้าหน้าที่สำหรับชี้แจงคุณสมบัติของแต่ละเครื่องให้กับนักศึกษาเป็นรายเครื่อง จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ใช้ในการส่งมอบแต่ละครั้ง มหาวิทยาลัยจะแจ้งให้ทราบภายหลัง

ในกรณีที่การส่งมอบให้กับนักศึกษาแต่ละครั้งตามจำนวนที่มหาวิทยาลัยแจ้งแล้วนั้น หากส่งมอบไม่หมดภายในวันนั้นหรือครั้งนั้น จะต้องมีหน้าที่ขนกลับและเก็บรักษาตามสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพื่อรอแจ้งส่งมอบกับนักศึกษาในครั้งต่อไป

มหาวิทยาลัยจะไม่รับผิดชอบจากความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก และ/หรือแบบรูปและรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ประกวดราคาในครั้งนี้ ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยมีผู้อำนวยการทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอดู ต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบ ภายใน ๓ วัน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดระหว่างคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอกับรายละเอียดที่กำหนดไว้ เพื่อประกอบการพิจารณาโดยถือเป็นสาระสำคัญ

ทั้งนี้ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดแสดงรายละเอียดที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะ ไม่ครบถ้วนตามที่ระบุมาในเอกสาร มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๕ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมด เสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำหน่ายจนถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้หน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคา ในวันที่ ระหว่างเวลาน. ถึงน. ณ กลุ่มงานพัสดุ อาคาร ๑๓ ชั้น ๒ มหาวิทยาลัย

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้วจะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบ ข้อเสนอตามข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการจะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัย ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของอธิการบดีมหาวิทยาลัยให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักการบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินการกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักการบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่ายหรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคาเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ ๑๑,๗๑๘,๕๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาและจะต้องเสนอราคาลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไปต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ตั้งแต่เวลา..... น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวนเงิน ๕๘๕,๙๒๕.๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นห้าพันเก้าร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน) โดยหลักประกันของ จะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการ ยื่นราคาโดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เชื้อที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่น ซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุใน ข้อ ๑.๕ (๑) โดยค้ำประกันต่อ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต”

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอการารายที่คัดเลือก ไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจาก ข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณา ตัดสินด้วยราคารวม

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอการารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒. หรือยื่นหลักฐาน การเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓. หรือยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔. แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ ประสงค์จะเสนอการารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจาก เงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะใน กรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๖.๓ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคาโดยไม่มี การผ่านพ้น ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอการารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะ เสนอการารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาการซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะ พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็น เด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอ ราคาเป็นผู้ที่งานไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการ เสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติ บุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน กับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอ ราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ มหาวิทยาลัยมีอำนาจ ที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น เป็นผู้ทำงาน

๗. การทำสัญญา

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่ง มอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลง มหาวิทยาลัยอาจจะ พิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุไว้ในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่สามารถส่งมอบ สิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลง เป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาตามแบบ สัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับ มหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาสิ่งของที่ประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้มหาวิทยาลัย ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยเป็นเช็คลงวันที่ ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุ ในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาคิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) ต่อวัน และตามขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณของมหาวิทยาลัย

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อมหาวิทยาลัยแล้ว จะถอนตัวออกจากการแข่งขันประกวดราคามีได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๔.๗ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันซองจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลง ภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุในข้อ ๗. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันซอง หรือเรียกจากผู้ ออกหนังสือค้ำประกันซองทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะ พิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๕ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตาม ความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

หมายเหตุ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา หมายถึง ผู้ชายหรือผู้ให้เช่าหรือผู้รับจ้าง ที่เข้ารับการคัดเลือกจาก มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคา หมายถึง ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากมหาวิทยาลัย ให้เป็น ผู้มีสิทธิเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

การนับระยะเวลาค้ำประกันซองตามข้อ ๕. ให้นับเป็น ๒ ช่วงเวลาติดต่อกัน คือ ช่วงแรก ตั้งแต่วัน ยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคจนถึงวันยื่นยื่นราคาสุดท้าย (วันเสนอราคา) และนับต่อเนื่องกันในช่วงที่สอง คือ ตั้งแต่วันถัดจากวันยื่นยื่นราคาสุดท้าย จนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา ตัวอย่างเช่น กำหนดวันยื่นซอง ข้อเสนอด้านเทคนิค วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๔๙ กำหนดวันเสนอราคาวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๔๙ และ กำหนดยื่นราคา ๓๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย การนับระยะเวลาการค้ำประกันซองคือ วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๔๙ และนับต่อเนื่องในช่วงที่สอง ให้เริ่มนับตั้งแต่วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๔๙ (รวม ๓๐ วัน) ดังนั้นระยะเวลาการนับหลักประกันซอง คือ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๔๙

การเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ให้หน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุดำเนินการเสนอ ลดราคาขั้นต่ำแต่ละครั้งในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาสูงสุดของการประกวดราคาด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ หากคำนวณแล้วมีเศษของหลักหน่วยนับใด ๆ ให้ปัดเศษดังกล่าวเป็นหน่วยนับนั้น โดยไม่ ต้องมีเศษของแต่ละหน่วยนับ เพื่อความชัดเจน และป้องกันความผิดพลาดในการเสนอลดราคาขั้นต่ำแต่ละ ครั้ง เช่น กรณีราคาสูงสุดของการประกวดราคา ๑๕๕,๖๕๗,๐๐๐ บาท คำนวณร้อยละ ๐.๒ ได้เท่ากับ ๓๑๑,๓๑๔ บาท ให้กำหนดการเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท ราคาสูงสุดของการประกวดราคา ๔๔,๕๖๗,๕๐๐ บาท คำนวณร้อยละ ๐.๒ ได้เท่ากับ ๘๙,๑๓๕ บาท ให้ กำหนดการเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๘๐,๐๐๐ บาท ราคาสูงสุดของการ ประกวดราคา ๗,๗๘๙,๐๐๐ บาท คำนวณร้อยละ ๐.๒ ได้เท่ากับ ๑๕,๕๗๘ บาท ให้กำหนดการเสนอลด ราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๑๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาสามารถเสนอลดราคา ขั้นต่ำสูงกว่าราคาขั้นต่ำที่กำหนดได้ เช่น กรณีกำหนดการเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่า ครั้งละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท ผู้เสนอราคาสามารถเสนอลดราคาได้ครั้งละมากกว่า ๓๐๐,๐๐๐ บาท ได้ และ การเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคาตามที่กำหนดจากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว สำหรับ กรณีการจัดหาพัสดุที่หน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ กำหนดให้เสนอราคาในลักษณะการเสนอราคาต่อหน่วย เห็นควรให้หน่วยงานกำหนดให้เสนอราคาและพิจารณาในลักษณะการเสนอราคารวม เพื่อให้สามารถปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นได้

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

วันที่.....

คุณสมบัติทางเทคนิค
งานซื้อครุภัณฑ์ประกอบ
อาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ศูนย์ศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี

คุณสมบัติทางเทคนิค

งานซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียนศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง สุพรรณบุรี

1. เครื่องเล่น Blu-Rays / DVD

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถเล่นแผ่น Blu-Ray , DVD-Video , Video CD และ CD ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการถอดรหัสสัญญาณภาพ เช่น Mpeg2/4 , DivX , WMV และ JPEG ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- เครื่องเล่น จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า SAMSUNG, LG , SONY, Phillips หรือ Panasonic เท่านั้น

2. เครื่องเล่นมัลติมีเดียผ่านระบบเครือข่าย

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถเล่นข้อมูลมัลติมีเดีย จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เช่น Youtube , TV Online เป็นต้น
- สามารถเข้าถึง Application ทางด้าน Social Media ได้ เช่น facebook , Twitter เป็นต้น
- สามารถมารดดาวน์โหลด Application อื่นๆเพิ่มเติมลงในเครื่องเพื่อใช้งานได้
- มีระบบปฏิบัติการแบบ Android 4.2 Jelly Bean หรือดีกว่า
- มีหน่วยประมวลผลกลางหลักแบบ Rockchip RK3188 Core ARM Cortex A9 processor มี RAM ไม่น้อยกว่า 2G และมี Flash Memory ไม่น้อยกว่า 8G
- มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI รองรับการแสดงผลภาพในระดับ HD ได้
- มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และจะต้องมี Mouse แล Keyboard แบบไร้สาย เสนอมาพร้อมกันในชุดอุปกรณ์ด้วย
- มีช่องต่อสัญญาณเครือข่ายแบบ 10/100M ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และมีระบบ WIFI ในตัวตามมาตรฐาน IEEE 802.11 b/g/n โดยมีเสาส่งสัญญาณแบบติดตั้งในตัวเครื่อง

3. ทีวี แอลอีดี ขนาด 40 นิ้ว

คุณสมบัติทางเทคนิค

- เป็นจอภาพแสดงผลชนิด LED TV ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 40 นิ้ววัดตามแนวเส้นทแยงมุม
- มีความละเอียดในการแสดงผลสูงสุดไม่น้อยกว่า 1920 x 1080P
- มีค่าความสว่างของจอภาพสูงสุด (Brightness) . ไม่ต่ำกว่า 250 cd/m2
- มีระบบเสียงแบบมีลำโพงในตัวเครื่อง
- มีช่องต่อสัญญาณรับภาพ Composite AV ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง, HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- จะต้องต้องมีช่องต่อสัญญาณ VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ มีอุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพ VGA เพื่อส่งสัญญาณเข้าไปยังช่อง HDMI โดยสามารถแสดงผลได้อย่างสมบูรณ์
- จอ LED จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า SAMSUNG, LG , SONY, Phillips หรือ Panasonic เท่านั้น



4. ผู้สำหรับติดตั้ง ทีวี แอลอีดี และเครื่องเล่น Blu-Rays

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ผู้ใส่อุปกรณ์แบบยึดแขวนผนังสำหรับเก็บอุปกรณ์ สำหรับห้องเรียน ตามแบบ
- มีฝาสำหรับปิดตู้ด้านหน้าพร้อมกุญแจล็อก

5. ไมโครโฟนสายแบบมือถือ

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ไมโครโฟนสายที่มีชุดรับสัญญาณแบบไดนามิก
- มีทิศทางการรับสัญญาณแบบ Cardioids หรือดีกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ 80 Hz - 15,000 Hz หรือกว้างกว่า
- มีสวิตช์ เปิด - ปิด การทำงาน
- เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าใน โชน อเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น หรือ ไทย

6. ชุด Interactive พร้อมเครื่องฉายภาพ

คุณสมบัติทางเทคนิค

- เครื่องฉายภาพ ใช้เทคโนโลยี DLP หรือ LCD
- สามารถรองรับความละเอียดสูงสุด WXGA (1280 x 800) หรือดีกว่า
- ความสว่างไม่น้อยกว่า 2200 ANSI Lumens
- Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 3000:1
- รองรับสัญญาณวิดีโอ NTSC, NTC 4.43, PAL, PAL-N, PAL-N และ SECAM
- สามารถฉายภาพได้อย่างน้อย 3 อัตราส่วน 4 : 3, 16 : 10 และ 16 : 9 หรือดีกว่า
- สามารถฉายภาพมีขนาด ไม่น้อยกว่า 70 - 100 นิ้ว หรือดีกว่า
- มีระบบการแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone) หรือดีกว่า
- รองรับ ความถี่ ระหว่าง 378 Hz - 15 kHz หรือดีกว่า
- สามารถควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลหรือดีกว่า
- มีช่องรับสัญญาณอย่างน้อยดังนี้
 - RGB Video Input : D-sub 15 pin x 1
 - RGB Video Output : D-sub 15 pin x 1
 - HDMI Digital Input x 1
 - Network RJ45 x1
- มีระบบ Auto image synchronization รองรับการทำงานแบบ auto tracking, frequency, position adjustment, source detect and phase detect หรือดีกว่า
- มีฟังก์ชันการบันทึกใน Format DOC และ XLS โดยสามารถเลือกบันทึกในแบบปกติและบันทึกแบบแปลงจากลายมือเป็นตัวพิมพ์ได้
- มีโปรแกรมบันทึก ภาพและเสียง ในขณะที่บรรยายโดยเลือกพื้นที่ที่ต้องการ สามารถลงลายน้ำ (Water Mark) และปรับขนาด, ตำแหน่ง, ความเข้มของลายน้ำ ได้ โดยบันทึกในรูปแบบ .avi และ .wmv
- สามารถเติมสีและภาพลงใน Shape ของรูปแบบเรขาคณิตได้



- สามารถสร้างตาราง โดยสามารถ Insert หรือ Drag ตัวอักษร / ภาพ และ Object ลงในตารางได้ (Table Tool)
- สามารถแสดงหน้าจอแบบ Dual Page, Full Screen ได้
- มีฟังก์ชัน Magic Pen ที่สามารถทำงานได้ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ เช่น ทำสปรอตไลท์, ขยายภาพ และเขียนข้อความ โดยข้อความสามารถเลื่อนหายได้
- มีฟังก์ชันที่สามารถปรับ Shape ของรูปแบบเรขาคณิตที่เขียนแบบ Free hand ได้อัตโนมัติ
- มีเครื่องมือสร้างกิจกรรมสำหรับบทเรียน (Lesson Activity Toolkit) โดยสามารถกำหนดกิจกรรมได้ดังนี้ Keyword Match, Multiple Choice, Note Reveal, Hot Spot, Anagram, Category Sort – Image, Category Sort – Text, Image Arrange, Image Match, Image Select, Pairs, Sentence Arrange, Tiles, Time Line Reveal, Vortex Sort – Image, Vortex Sort – Text, Word Biz, Word Guess
- มีฟังก์ชัน Auto Spell Check และฟังก์ชัน Timed Saves
- รองรับไฟล์แบบสามมิติ (3D Model) ในรูปแบบนามสกุล COLLADA(.dae), 3D Object (.obj), FBX (.fbx)
- มีสื่อในแบบสามมิติ (3D Model) ที่มาพร้อมกับซอฟต์แวร์ไม่ต่ำกว่า 10 ภาพ และมี Link เชื่อมต่อไปยัง Google 3D Warehouse เพื่อ Download สื่อแบบสามมิติ (3D Model)
- ได้รับความมาตรฐาน FCC, UL, CE, CB, CCC, C-Tick, EU REACH, WEEE, RoHS, VCCI
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้ง เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

7. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีหน่วยประมวลผลกลาง ชนิด Core i5 ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.5 GHz
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ 10/100/1,000 Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และจะต้องมีชุดขยายระยะสาย USB เพื่อเชื่อมต่อกับกระดาน 1 ชุด
- มีจอภาพแบบ LCD มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

8. กระดาน White board แบบด้าน

คุณสมบัติทางเทคนิค

- กระดาน White board ที่มีผิวสีขาว มีความเรียบด้าน หรือยอมให้มันวาวได้ โดยความมันวาว จะต้องไม่กระทบต่อการทำงานของชุดกระดาน Interactive พร้อมเครื่องฉายภาพ
- ขนาด White board กว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 4.8 เมตร
- ขอบกระดานจะต้องเรียบเสมอกับหน้ากระดาน ทั้ง 4 ด้าน
- มีบอร์ดไม้ก๊อกสำหรับติดประกาศด้านข้างกระดานทั้งสองฝั่ง ขนาดไม่เล็กกว่า 1.2 เมตร x 1.2 เมตร



9. เครื่องผสมและขยายสัญญาณเสียง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- เครื่องผสมและขยายสัญญาณเสียงที่มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 120 วัตต์
- มีช่องต่อไมโครโฟนได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัว
- มีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณเสียงเพลงไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีช่องต่อสัญญาณขาออกแบบ 100V
- มีค่าตอบสนองความถี่ 50Hz-20kHz หรือกว้างกว่า
- มีค่า Dynamic range ไม่น้อยกว่า 93 dB
- มีค่า S/N ไม่น้อยกว่า 63dB

10. ลำโพงเพดาน ขนาด 4 นิ้ว 2 ทาง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ลำโพงเพดานชนิด 2 ทาง ที่มีขนาดลำโพงเสียงต่ำไม่น้อยกว่า 4 นิ้วและเสียงแหลมไม่น้อยกว่า ¼ นิ้ว
- มีค่าตอบสนองความถี่ 65Hz-20kHz หรือกว้างกว่า
- มุมกระจายเสียงไม่แคบกว่า 130 องศา
- มีค่าความไวไม่น้อยกว่า 86dB
- มีค่าความคงต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 100dB
- รองรับกำลังขับสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้ง เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

11. เครื่องเลือกสัญญาณคอมพิวเตอร์ 2:1

คุณสมบัติทางเทคนิค

- เครื่องสลับสัญญาณภาพและเสียงที่มีช่องสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และออกไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มี Video Bandwidth ไม่น้อยกว่า 300MHz และ Audio Bandwidth ไม่น้อยกว่า 100kHz
- มีค่า Video S/N Ratio ไม่น้อยกว่า 71dB และ Audio S/N Ratio ไม่น้อยกว่า 71dB
- มีค่าความผิดเพี้ยนทางเสียงไม่เกิน 0.032%
- สามารถทำงานแบบ Automatic Switch ได้
- มีช่องสัญญาณ Lopping Input ในช่องสัญญาณเข้าที่ 1
- เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าใน โซน อเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น อิสราเอล หรือ ไทย

12. แผงรับสัญญาณ VGA / HDMI แบบติดผนัง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- แผงรับสัญญาณสำหรับติดตั้งที่ผนัง หรือ โต๊ะประชุม
- มีช่องสัญญาณเข้าอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - Computer (15-Pin HD) และเสียง ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- เป็นสินค้าที่ผลิตจากโรงงานมีชื่อ และรุ่น แสดงอย่างชัดเจน
- เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าใน โซน อเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น หรือ อิสราเอล หรือ ไทย



13. แผงควบคุมประจำห้อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- แผงควบคุมการทำงานเครื่องฉายภาพ ที่มีปุ่มกดเพื่อสั่งงานได้ไม่น้อยกว่า 6 ปุ่ม
- แต่ละปุ่มสามารถตั้งค่าเพื่อใช้งานในการควบคุมฟังก์ชันต่างๆของเครื่องฉายภาพได้
- ภายในปุ่มมี Back-Lit LCD ที่สามารถตั้งโปรแกรมให้เป็นสัญลักษณ์ได้
- มีช่องต่อควบคุมสำหรับสั่งงานดังนี้
 - RS-232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - IR ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - Relay ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าใน โซน อเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น อิสราเอล หรือไทย
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้ง เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

14. ตู้ใส่อุปกรณ์สำหรับระบบ

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ตู้ใส่อุปกรณ์แบบยึดแขวนผนังสำหรับเก็บอุปกรณ์ สำหรับห้องเรียน
- มีฝาสำหรับปิดตู้ด้านหน้าพร้อมกุญแจล็อก

15. งานท่อสาย พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง

ระบบสายสัญญาณระบบโสตทัศนูปกรณ์ เป็นสายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมสัญญาณภาพและเสียง จากจุดใช้งาน ไปยังอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามระบบในแบบ โดยต้องมีคุณภาพไม่น้อยกว่าผลิตภัณฑ์ของ Hosiwell, Link, Belden, Canare, Amphenol หรือเทียบเท่า และมีรายละเอียดคุณสมบัติประกอบดังต่อไปนี้

15.1 สายสัญญาณ UTP

คุณสมบัติทางเทคนิค

- เป็นสายสำหรับระบบการส่งสัญญาณคอมพิวเตอร์หรือสัญญาณภาพและเสียง
- ภายในสายประกอบด้วยสายทองแดงหุ้มฉนวนไขว้กัน (Twisted) จำนวน 4 คู่ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ TUV หรือ UL หรือ FCC หรือ RoHS

15.2 สายสัญญาณภาพ

คุณสมบัติทางเทคนิค

- เป็นสายสัญญาณ Coaxial
- มีค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า 75 โอห์ม
- มีขนาดตัวนำสัญญาณไม่เล็กกว่า 26AWG หรือ 1 มิลลิเมตร มีฉนวนไม่น้อย 95 %
- มีอัตราลดทอนสัญญาณ ที่ความถี่ 1000 MHz ในระยะ 100 M ไม่เกิน 27 dB
- มีอัตราลดทอนสัญญาณ ที่ความถี่ 5 MHz ในระยะ 100 M ไม่เกิน 3 dB
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ TUV หรือ UL หรือ FCC หรือ RoHS

15.3 สายสัญญาณสำหรับสัญญาณคอมพิวเตอร์ (VGA)

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีสายนำสัญญาณชนิด 3 Coaxial ขนาดไม่เล็กกว่า 25AWG + 4 Control ขนาดไม่เล็กกว่า 24AWG



- เป็นสายสัญญาณชนิดมีชีลด์ป้องกันสัญญาณรบกวน
- ฉนวนด้านนอกทำจากวัสดุ PVC
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ TUV หรือ UL หรือ FCC หรือ RoHS

15.4 สายสัญญาณเสียง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีแกนนำสัญญาณเป็นทองแดงเคลือบด้วยดีบุก ขนาดไม่น้อยกว่า 22 AWG
- มีเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า 5.5 mm.
- มีชีลด์ไม่น้อยกว่า 90%
- เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ TUV หรือ UL หรือ FCC หรือ RoHS

15.5 สายไมโครโฟน

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีแกนนำสัญญาณเป็นทองแดงเคลือบด้วยดีบุก ขนาดไม่น้อยกว่า 22 AWG
- มีเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า 5.5 mm.
- มีชีลด์ไม่น้อยกว่า 90%
- เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ TUV หรือ UL หรือ FCC หรือ RoHS

15.6 สายสำหรับลำโพง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีตัวนำสัญญาณด้านใน ทำจากวัสดุ Tinned copper
- มีตัวนำสัญญาณด้านในขนาดไม่น้อยกว่า 16 AWG
- เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ TUV หรือ UL หรือ FCC หรือ RoHS

16. งานติดตั้ง และทดสอบระบบ

- ผู้ขายจะต้องจัดทำโคอะแกรมงานระบบสัญญาณภาพและเสียง เสนอคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อตรวจสอบว่าระบบนั้นสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ
- ในการติดตั้งอุปกรณ์พร้อมเดินสาย ผู้ขายจะต้องทำ SHOP DRAWING พร้อมทั้งขออนุมัติใช้อุปกรณ์ทั้งหมด เสนอคณะกรรมการตรวจรับก่อนทำการติดตั้งจริง
- ในการติดตั้งเดินสายสัญญาณต่างๆ จะต้องเรียบง่ายในการตรวจสอบระหว่างการใช้งาน สายสัญญาณจะต้องมีเครื่องหมายแสดงด้วยรหัสสี , ป้ายบอกสายสัญญาณให้ชัดเจน และการเดินสายสัญญาณและสายควบคุมต่างๆ โดยทั่วไปให้ร้อยในท่อโลหะ
- สายสัญญาณที่ใช้ นำสัญญาณภาพและเสียง ให้ใช้ชนิดและขนาดตามระบุในแบบ ส่วนสายควบคุม อุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้ตามข้อกำหนดของอุปกรณ์นั้น
- ผู้ขายต้องจัดส่งบล็อกรหัสโคอะแกรม รายการคำนวณระดับสัญญาณ และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการติดตั้ง เสนอต่อผู้ควบคุมงานก่อนทำการติดตั้ง



- เมื่อมีการติดตั้งระบบเสร็จสมบูรณ์ ต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบในกรณีต่างๆ เพื่อแสดงว่ามี การทำงานที่ถูกต้องและสมบูรณ์ จนเป็นที่พอใจของผู้คุมงานและกรรมการตรวจรับ
- การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบ ต้องใช้อุปกรณ์ประกอบ ซึ่งเป็นมาตรฐานของผู้ผลิต หรือผู้ผลิต เหนะนำ
- การเดินสายสัญญาณต่างๆ ให้ร้อยในท่อโลหะ
- ส่งรายงานผลการทดสอบระบบ และแบบติดตั้ง ASBUILT DRAWING ให้คณะกรรมการใน งวด สุดท้าย
- ส่งคู่มือ เกิดดatalog ให้คณะกรรมการในการตรวจรับงวดสุดท้าย

17. เก้าอี้สำนักงาน

- ขนาด 62 x 62 x 78 - 88 ซม.
- พนักพิงและที่นั่ง เป็นไม้อัดตัดขึ้นรูป บุด้วยฟองน้ำอย่างดี หุ้มทับด้วยหนังเทียม
- ท้าวแขน เป็นพลาสติก PU สีดำ นิดขึ้นรูป
- พนักพิงสามารถปรับ โยกเอียง และล็อกได้
- ที่นั่งสามารถปรับขึ้น-ลงได้ ด้วยระบบ Gas Lift
- ขาเก้าอี้ เป็นไฟเบอร์กลาส สีดำ รูปห้าแฉก
- ลูกล้อ เป็นพลาสติก Nylon ขนาด 50 มม. แบบเสียบ

18. เก้าอี้ผู้บริหาร

- ขนาด 62 x 67 x 106 - 116 ซม.
- พนักพิงและที่นั่ง เป็นไม้อัดตัดขึ้นรูป บุด้วยฟองน้ำอย่างดี หุ้มทับด้วยหนังเทียม
- ท้าวแขน เป็นพลาสติก PU สีดำ นิดขึ้นรูป
- พนักพิงสามารถปรับ โยกเอียง และล็อกได้
- ที่นั่งสามารถปรับขึ้น-ลงได้ ด้วยระบบ Gas Lift
- ขาเก้าอี้ เป็นไฟเบอร์กลาส สีดำ รูปห้าแฉก
- ลูกล้อ เป็นพลาสติก Nylon ขนาด 50 มม. แบบเสียบ

19. โซฟายาว

- ขนาด 140 x 82 x 75 ซม.
- พนักพิงและที่นั่ง เป็นไม้ตัดขึ้นรูป เสริมโครงด้วยเหล็กบุด้วยฟองน้ำอย่างดี มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 40 กก./ลบ.ม. หุ้มทับด้วย PVC
- ขาโซฟา เป็นเหล็กกลมชุบโครเมียมอย่างดี

20. โซฟาสั้น

- ขนาด 80 x 82 x 75 ซม.
- พนักพิงและที่นั่ง เป็นไม้ตัดขึ้นรูป เสริมโครงด้วยเหล็กบุด้วยฟองน้ำอย่างดี มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 40 กก./ลบ.ม. หุ้มทับด้วย PVC
- ขาโซฟา เป็นเหล็กกลมชุบโครเมียมอย่างดี



21. ตู้เก็บเอกสารเตี้ย

- ขนาด 80 x 40 x 84 ซม.
- แผ่นบนตู้ เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 25 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- หน้าบาน เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- แผ่นข้างตู้ เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.
- ชั้นปรับ เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 19 มม.
- มือจับ เป็นอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป สีนิกเกิลชาติน
- กุญแจล็อคตู้ เป็นชนิดพับได้

22. ตู้เก็บเอกสารสูง

- ขนาด 80 x 40 x 200 ซม.
- แผ่นบนตู้ เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 19 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- หน้าบาน เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- แผ่นข้างตู้ เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.
- ชั้นปรับเป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 19 มม.
- มือจับ เป็นอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป สีนิกเกิลชาติน
- กุญแจล็อคตู้ เป็นชนิดพับได้

23. เติงพยาบาล

- ขนาด 90 x 200 ซม. (ปรับต่ำสุด 50 ซม. สูงสุด 78 ซม.)
- เป็นเตียงพิเศษ แบบ 3 ไทหมุน พร้อมที่นอนโยมะพร้าว
- พื้นเตียงทำด้วยอลูมิเนียม มีระบายอากาศ
- สามารถปรับท่า และความสูง ได้ตามความต้องการใช้งาน
- ไทหมุนสามารถถอดเก็บในพนักท้ายเตียงได้
- พนักหัวเตียงสามารถถอด-สวมเข้าได้สะดวก
- ล้อขนาด 5 นิ้ว จำนวน 4 ล้อ เป็นแบบล็อคได้ 2 ล้อ
- ราวกันตก เป็นสแตนเลส สามารถพับได้

24. โต๊ะกลาง

- ขนาด 100 x 60 x 40 ซม.
- TOP เป็นกระจกกลมมุมโค้งโดยรอบ
- ขาโต๊ะ เป็นเหล็กกล่อง พ่นสี
- ชั้นวาง เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม.



และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.

- ทุกชิ้นส่วนเป็นระบบ Knock Down

25. โต๊ะข้าง

- ขนาด 60 x 60 x 40 ซม.
- TOP เป็นกระจกกลมมูมโค้งโดยรอบ
- ขาโต๊ะ เป็นเหล็กกล่อง พ่นสี
- ชั้นวาง เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม.

และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.

- ทุกชิ้นส่วนเป็นระบบ Knock Down

26. โต๊ะทำงาน พร้อมตู้ลิ้นชัก และลิ้นชักกีบบอร์ด

- ขนาด 60 x 120 x 75 ซม.
- แผ่นหน้าโต๊ะ เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 25 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- แผ่นบังตาใต้โต๊ะ เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.
- ขาโต๊ะ เป็นท่อเหล็กกลมคู่ มีคานบน-ล่างเป็นเหล็ก PUMP ขึ้นรูป มีฝาเปิดพับขึ้นรูป ด้านนอกเจาะรูกราฟฟิคและด้านในเป็นแผ่นเรียบ สามารถร้อยสายไฟ ไปยังช่องร้อยสายไฟบนหน้าโต๊ะได้
- ปุ่มปรับความสูง เป็นพลาสติก Nylon นิดขึ้นรูป มีเกลียวหมุนปรับระดับได้
- ช่องร้อยสายไฟ เป็นพลาสติก ABS นิดขึ้นรูป สามารถเปิด/ปิด เพื่อร้อยสายไฟได้
- ตู้ลิ้นชัก ขนาด 35 x 48 x 51 ซม.
- หน้าบานตู้ลิ้นชัก เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- แผ่นข้างตู้ลิ้นชัก เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.
- แผ่นหลังตู้ลิ้นชัก เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 12 มม.
- มือจับ เป็นอลูมิเนียมนิตขึ้นรูป สีนิกเกิลชาติน
- กุญแจล็อกตู้ เป็นชนิดพับได้
- ลิ้นชักกีบบอร์ด ขนาด 64 x 35 x 9 ซม. เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 9 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- รางเลื่อนเป็นระบบลูกปืน

27. โต๊ะทำงานผู้บริหาร พร้อมตู้ลิ้นชัก และลิ้นชักกีบบอร์ด

- ประกอบด้วยโต๊ะ ขนาด 180 x 80 x 75 ซม. เชื่อมต่อกับโต๊ะ ขนาด 100 x 50 x 75 ซม.
- แผ่นหน้าโต๊ะ เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 25 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- แผ่นบังตาใต้โต๊ะ เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle



ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.

- ขาโต๊ะ เป็นท่อเหล็กกลมคู่ มีคานบน-ล่างเป็นเหล็ก PUMP ขึ้นรูป มีฝาเปิดพับขึ้นรูป ด้านนอกเจาะรูกราฟฟิคและด้านในเป็นแผ่นเรียบ สามารถร้อยสายไฟ ไปยังช่องร้อยสายไฟบนหน้าโต๊ะได้
- ปุ่มปรับความสูง เป็นพลาสติก Nylon ฉีดขึ้นรูป มีเกลียวหมุนปรับระดับได้
- ช่องร้อยสายไฟ เป็นพลาสติก ABS ฉีดขึ้นรูป สามารถเปิด/ปิด เพื่อร้อยสายไฟได้
- ตู้ลิ้นชัก ขนาด 35 x 48 x 51 ซม.
- หน้าบานตู้ลิ้นชัก เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม.และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- แผ่นข้างตู้ลิ้นชัก เป็น ไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. และปิดขอบด้วย PVC หนา 0.5 มม.
- แผ่นหลังตู้ลิ้นชัก เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 12 มม.
- มือจับ เป็นอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป สีนิกเกิลชาติน
- กุญแจล็อคคู่ เป็นชนิดพับได้
- ลิ้นชักคีย์บอร์ด ขนาด 64 x 35 x 9 ซม. เป็นไม้ Particle Board ปิดผิว Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 9 มม.และปิดขอบด้วย PVC หนา 2 มม.
- รางเลื่อนเป็นระบบลูกปืน

