- ร่าง -

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) (Draft)

การประกวดราคางานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ ณ อาคารหอประชุม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุพรรณบุรี

ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ ณ อาคารหอประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุพรรณบุรี ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามเงื่อนไขและระเบียบปฏิบัติของมหาวิทยาลัย โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่ตั้ง ๒๙๕ ถนนราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและบุคลากร เพื่อให้มีความรู้และทักษะที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ

๒. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จึงได้จัดให้มีโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ ณ อาคารหอประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุพรรณบุรี เพื่อใช้สำหรับจัดการเรียนการสอน และพร้อมที่จะรองรับการจัดกิจกรรมของมหาวิทยาลัย

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ต้องเป็นนิติบุคคล หรือผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาดังกล่าว

๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานของทางราชการ

๓.๓ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ที่ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒ / ๓.๕ มีผลงาน...

๓.๕ มีผลงานด้านระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับหอประชุม โดยมีมูลค่าผลงาน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) มีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๓.๖ กำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย

๔. คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์ อาคารหอประชุม ศูนย์สุพรรณบุรี

๑. เครื่องขยายสัญญาณดีไอบ๊อกซ์ จำนวน ๔ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีช่องสัญญาณขาเข้า เป็นแบบ Unbalanced ¼”
- มีช่องสัญญาณขาออก เป็นแบบ Balanced XLR
- มีความถี่ตอบสนอง 40Hz – 20kHz
- มีความเพี้ยน (THD+N) น้อยกว่า 0.02%

๒. เครื่องสลับสัญญาณเสียง จำนวน ๓ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- สามารถสลับสายสัญญาณ โดยสามารถ Patch ได้ไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- สามารถเลือกลักษณะการทำงาน เป็นแบบ Half-normalled หรือเป็นแบบ de-normalled
- มี Connector เป็นแบบ ¼” jack balanced และ unbalanced

๓. เครื่องปรับแต่งเสียงสเตอริโอ จำนวน ๓ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- สามารถปรับแต่งเสียง (EQ) ความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 30 bands stereo
- มีช่องสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องสัญญาณขาเข้าและขาออก เป็นแบบ Balanced XLR และ 1/4" TRS

๓ / - มีปุ่มควบคุม...

- มีปุ่มควบคุม Low-pass filter และ Hi-pass filter
- มีความถี่ตอบสนอง 20Hz – 20kHz
- มีความเพี้ยน (THD+N) น้อยกว่า 0.005%
- มีค่า Dynamic range ไม่น้อยกว่า 112 dB
- มีค่าความต้านทานขาเข้าไม่น้อยกว่า 20 กิโลโอห์ม และขาออกไม่เกิน 600 โอห์ม
- เป็นรุ่นที่มีการสำรองอะไหล่ในการซ่อมบำรุง ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทนำเข้าสินค้า

๔. เครื่องป้องกันเสียงย้อนกลับ จำนวน ๒ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีช่องสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องสัญญาณขาเข้าและขาออก เป็นแบบ Balanced XLR และ 1/4" TRS
- มีความถี่ตอบสนอง 20Hz – 20kHz
- มีความเพี้ยน (THD+N) น้อยกว่า 0.002%
- สามารถป้องกันเสียงย้อนกลับได้ ไม่น้อยกว่า 24 Filter ต่อช่องสัญญาณ
- สามารถแปลงสัญญาณ A/D และ D/A ไม่น้อยกว่า 24-bit
- มีค่า Dynamic range ไม่น้อยกว่า 114 dB

๕. เครื่องควบคุมลำโพง จำนวน ๒ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีช่องสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- มีปุ่มปรับและแสดงการทำงานอยู่ที่หน้าเครื่อง
- มีจอ LCD แสดงสถานการณ์ทำงานอยู่ที่หน้าเครื่อง
- มีช่องสัญญาณขาเข้า แบบอนาล๊อก XLR balanced ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องสัญญาณขาเข้า แบบดิจิตอล AES/EBU XLR ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณขาออก แบบอนาล๊อก XLR balanced ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- มีความเพี้ยน THD น้อยกว่า 0.01%
- มีความถี่ตอบสนอง 10 Hz – 20 kHz
- มีค่า Dynamic Range ไม่น้อยกว่า 111 dB
- สามารถประมวลผลของสัญญาณ D/A ไม่น้อยกว่า 24-bit Sigma-Delta
- เป็นรุ่นที่มีการสำรองอะไหล่ในการซ่อมบำรุง ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทนำเข้าสินค้า

๔ / ๖. กล้องวงจรปิด...

๖. กล้องวงจรปิดแบบหมุนส่ายซูม จำนวน ๓ ชุด

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มี Imager ขนาดไม่น้อยกว่า 1/4 นิ้ว ชนิด CCD โดยมี Picture Element ขนาดไม่น้อยกว่า 752 H x 582 V
- มีชุดปรับทิศทางของกล้อง และชุดรับสัญญาณควบคุมกล้อง ประกอบอยู่ภายในตัวกล้อง
- มีอัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวน ไม่น้อยกว่า 50 dB
- มีความละเอียดของภาพ ไม่น้อยกว่า 460 TV-Line Horizontal
- มีเลนส์ซูม ซึ่งมีอัตราการซูม (Zoom Ratio) แบบ Optical ไม่น้อยกว่า 26 เท่า และ มีอัตราการซูมแบบดิจิตอล ไม่น้อยกว่า 12 เท่า
- มีมุมมองภาพ แบบ TELE น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.3 องศา และแบบ WIDE มากกว่าหรือเท่ากับ 55 องศา
- สามารถทำการหมุน-ส่าย ในแนวระนาบได้ 360 องศา
- สามารถหมุน-ส่าย ได้ไม่ต่ำกว่า 360 องศาต่อวินาที
- สามารถกำหนดตำแหน่งในการหมุน-ส่าย, ก้ม-เงย ได้ไม่น้อยกว่า 99 ตำแหน่ง และสามารถตั้งชื่อในตำแหน่งต่าง ๆ ได้ไม่น้อยกว่า 16 Characters
- สามารถกำหนดทิศทางในการหมุน-ส่าย, ก้ม-เงย อย่างต่อเนื่อง (Guard Tour) ได้ไม่ต่ำกว่า 15 นาที
- ฝาครอบกล้องสามารถยึดติดกับเพดานหรือผนังโดยใช้ท่อเหล็ก
- มีช่องสัญญาณขาออกแบบ Composite Video ไม่น้อยกว่า 1 ช่องเป็นสัญญาณชนิด BNC 1.0 (Vp-p) 75 Ohm
- ได้รับมาตรฐาน UL, CSA, CE, EN และ IEC
- เป็นรุ่นที่มีการสำรองอะไหล่ในการซ่อมบำรุง ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทนำเข้าสินค้า

๗. เครื่องควบคุมกล้อง จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถควบคุมและโปรแกรมการทำงานของกล้อง Pan/Tilt/Zoom ได้
- สามารถแสดงตัวเลขได้อย่างน้อย 4 หลัก เป็นแบบ 7-Segment LED
- สามารถตั้ง auto tour, Focus, Iris และ preset ได้ไม่น้อยกว่า 99 ตำแหน่ง
- สามารถควบคุมกล้องได้ ไม่น้อยกว่า 8 กล้อง
- ได้รับมาตรฐาน UL,CSA, EN, CE และ IEC

๕ / ๘. เครื่องเล่น...

๘. เครื่องเล่นและบันทึกดีวีดี จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถเล่นและบันทึกภาพได้อย่างน้อย 2 รูปแบบคือ DVD และ HDD
- มีฮาร์ดดิสก์ขนาดไม่ต่ำกว่า 160 GB
- สามารถบันทึกจาก HDD ลง DVD และ DVD ลง HDD ได้
- มีช่องสัญญาณเข้า เป็นแบบ Composite Video หรือ S-Video
- มีช่องสัญญาณออก เป็นแบบ Composite Video

๙. เครื่องเล่นดีวีดี จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถเล่นแผ่น DVD, VCD , MP3 ได้
- มีช่องต่อ USB เพื่อเล่นไฟล์จากไดร์ฟพกพา
- สามารถเล่นในระบบ Progressive
- มีช่องต่อสัญญาณออก เป็นแบบ AV
- มีรีโมทควบคุมแบบไร้สาย

๑๐. ไมโครโฟนมือถือแบบไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

เครื่องรับ

- สามารถรับสัญญาณในช่วง 750-820 MHz
- สามารถเลือกรับสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 100 ช่องสัญญาณ
- มีความถี่ตอบสนอง 80Hz -15KHz
- มีค่า Dynamic Range มากกว่า 95 dB
- มีช่องต่อสัญญาณเสียงออก เป็นแบบ Balanced หรือ Unbalance เครื่องส่ง
- ไมโครโฟนไร้สาย เป็นแบบชนิดไดนามิค หรือ คอนเดนเซอร์
- มีทิศทางการรับสัญญาณเป็นแบบ Cardioid (Unidirectional) หรือ Supercardioid
- มีความถี่ตอบสนอง 80Hz -15KHz
- ใช้แบตเตอรี่ ขนิด LR6 (9V) หรือ ชนิด AA (1.5V)

๑๑. เครื่องแปลงสัญญาณวีจีเอเป็นวิดีโอ จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถแปลงสัญญาณภาพคอมพิวเตอร์เป็นสัญญาณวิดีโอแบบ Composite และ S-Video ได้ในเวลาเดียวกัน

- มีช่องสัญญาณเข้าเป็นสัญญาณคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง ขั้วต่อแบบ15pin HD
- มีช่องสัญญาณภาพออก
  - สัญญาณภาพแบบ Composite Video ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - สัญญาณภาพแบบ s-Video ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถรองรับความละเอียดของภาพตั้งแต่ ระดับ 560x384 จนถึง 1920x1200
- มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ
- สามารถรองรับได้ทั้งระบบ PAL และ NTSC

๑๒. เครื่องแปลงสัญญาณวิดีโอเป็นวีจีเอ จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีช่องสัญญาณเข้า เป็นแบบ Composite Video หรือ s-Video
- มีช่องสัญญาณออก เป็นแบบ VGA HD 15-Pin
- สามารถเลือกความละเอียดสัญญาณภาพขาออกได้ไม่ต่ำกว่า WXGA
- สามารถรองรับระบบภาพได้ทั้ง PAL และ NTSC
- มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงาน
- มีค่า Refresh Rate ของสัญญาณภาพขาออก ไม่น้อยกว่า 60Hz

๑๓. เครื่องส่งสัญญาณวีจีเอและเสียงผ่านสายทวิสแพร์ จำนวน ๔ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีช่องสัญญาณขาเข้าสำหรับคอมพิวเตอร์แบบ15-Pin HD รองรับสัญญาณระดับ UXGA ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ ไม่น้อยกว่า 100 เมตรโดยผ่านสาย Twisted Pair
- สามารถใช้ได้กับสาย UTP (Unshielded Twisted Pair)
- มีช่องสัญญาณขาเข้าสำหรับเสียง เป็นแบบ 3.5 มม.
- มีช่องต่อสัญญาณออก เป็นแบบ Twisted Pair ขั้วต่อแบบ RJ-45
- มีค่าสัญญาณภาพออก ไม่น้อยกว่า 1 V และสัญญาณเสียง ไม่น้อยกว่า 2.5V

๑๔. เครื่องรับสัญญาณวีจีเอและเสียงผ่านสายทวิสแพร์ จำนวน ๔ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีช่องต่อสัญญาณเข้า เป็นแบบ Twisted Pair ขั้วต่อแบบ RJ-45
- มีช่องสัญญาณขาออกสำหรับคอมพิวเตอร์ เป็นแบบ 15-Pin HD รองรับสัญญาณระดับ UXGA ได้
- สามารถใช้ได้กับสาย UTP (Unshielded Twisted Pair)
- มีช่องสัญญาณขาออกสำหรับเสียงแบบ 3.5 มม.

๗ / - มีค่าสัญญาณ....

- มีค่าสัญญาณภาพออก ไม่น้อยกว่า 1 V และสัญญาณเสียง ไม่น้อยกว่า 2.5V

๑๕. เครื่องส่งสัญญาณวีจีเอผ่านสายทวิสแพร์ ๑:๑๐ จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถแปลงสัญญาณวีจีเอ และส่งผ่านทางสายทวิสแพร์ พร้อมทั้งกระจายสัญญาณ
- มีช่องสัญญาณเข้า เป็นแบบ XGA HD 15-Pin
- มีช่องสัญญาณขาออก แบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 10 ช่อง และ ช่องสัญญาณ XGA HD 15-pin ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถรับสัญญาณภาพความละเอียด ไม่น้อยกว่า WUXGA หรือ 1080P ในระบบ HDTV
- มีค่า Difference Gain ของ XGA น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.03% และ CAT5 น้อยกว่าหรือเท่ากับ2.5%
- มีค่า Difference Phase ของ XGA น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 องศา และ CAT5 น้อยกว่าหรือเท่ากับ0.5องศา
- มีค่า K-Factor ไม่เกิน 0.05%
- มีค่าอัตราส่วนสัญญาณภาพและสัญญาณรบกวนที่ 5MHz ไม่น้อยกว่า 65dB

๑๖. เครื่องรับสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายทวิสแพร์ จำนวน ๘ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- มีช่องต่อสัญญาณเข้า เป็นแบบ Twisted Pair ขั้วต่อแบบ RJ-45
- มีช่องสัญญาณขาออกสำหรับคอมพิวเตอร์ เป็นแบบ 15-Pin HD สามารถรองรับสัญญาณไม่น้อยกว่าระดับ UXGA
- สามารถใช้ได้กับสาย UTP (Unshielded Twisted Pair)
- สามารถรองรับภาพในระบบ HDTV
- มีค่าสัญญาณภาพออก ไม่น้อยกว่า 1 V
- มีค่าอัตราส่วนระหว่าง สัญญาณภาพ และสัญญาณรบกวน ไม่น้อยกว่า 80dB

๑๗. เครื่องขยายสัญญาณภาพคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ เครื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สามารถกระจายสัญญาณภาพจากคอมพิวเตอร์ขนาดเข้า 1 ออก 2 ช่อง
- สัญญาณเข้าแบบ VGA ขั้วต่อแบบ 15 pin HD ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- สัญญาณออกแบบ VGA ขั้วต่อแบบ 15 pin HD ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
- มีช่วงความถี่สัญญาณภาพ (Video Bandwidth) ในช่วง 400 MHz
- มีค่า Difference Gain **น้อยกว่าหรือเท่ากับ** 0.05%

๘ / - มีค่า...

- มีค่า K-Factor น้อยกว่า 0.05%
- มีค่าอัตราส่วนระหว่าง สัญญาณภาพ และสัญญาณรบกวน ไม่น้อยกว่า 70dB

๑๘. TV LED ขนาด ๒๒ นิ้ว จำนวน ๖ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่าระดับ 1366 x 768
- ขนาดจอภาพ ไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว
- ค่าความสว่าง (Brightness) ไม่ต่ำกว่า 450 cd/m^2
- ค่าคอนทราสต์ (Contrast) ไม่ต่ำกว่า 2,000,000:1
- ความเร็วการแสดงผล (Response time) ขั้นต่ำ 8 มิลลิวินาที
- มีช่องสัญญาณอย่างน้อยประกอบด้วย ช่องรับสัญญาณโทรทัศน์ , VCD , DVD และคอมพิวเตอร์

๑๙. TV LED ขนาด ๔๒ นิ้ว จำนวน ๑๖ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่าระดับ 1920 x 1080
- ขนาดจอภาพ ไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว
- ค่าความสว่าง (Brightness) ไม่ต่ำกว่า 450 cd/m^2
- ค่าคอนทราสต์ (Contrast) ไม่ต่ำกว่า 500,000:1
- ความเร็วการแสดงผล (Response time) ขั้นต่ำ 8 มิลลิวินาที
- มีช่องสัญญาณอย่างน้อยประกอบด้วย ช่องรับสัญญาณโทรทัศน์ , VCD , DVD และคอมพิวเตอร์
- ระบบเสียงแบบมีลำโพงในตัวเครื่อง

๒๐. เครื่องเลือกสัญญาณคอมพิวเตอร์ขนาด ๘ x ๘ จำนวน ๑ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- สามารถสลับสัญญาณภาพคอมพิวเตอร์และเสียง ขนาดสัญญาณขาเข้า 8 ชุด ขาออก 8 ชุด
- สัญญาณขาเข้า
  - สัญญาณภาพแบบ VGA ขั้วต่อแบบ 15 pin HD ไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ
  - สัญญาณเสียงแบบ Balanced Stereo Audio ไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ.
  - สัญญาณเสียงแบบ Unbalanced Stereo Audio ไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ

๙ / - สัญญาณขาออก...

- สัญญาณขาออก
    - สัญญาณภาพแบบ VGA ขั้วต่อแบบ 15 pin HD ไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ
    - สัญญาณเสียงแบบ Balanced Stereo Audio ไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ.
    - สัญญาณเสียงแบบ Unbalanced Stereo Audio ไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ
- สามารถรองรับสัญญาณควบคุมจากภายนอกได้ทางพอร์ท RS-232, RS-485 และ Ethernet
- สามารถควบคุมจากปุ่มบนตัวเครื่องได้
- สามารถรองรับความถี่สัญญาณวิดีโอได้ไม่น้อยกว่า 350 MHz
- สามารถรองรับความถี่สัญญาณเสียงได้ไม่น้อยกว่า 50 KHz
- มีค่าสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนของภาพ ไม่น้อยกว่า 73 dB
- มีค่าสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนของเสียง ไม่น้อยกว่า 71 dB
- เป็นรุ่นที่มีการสำรองอะไหล่ในการซ่อมบำรุง ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทนำเข้าสินค้า

๒๑. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ระดับ XGA ความสว่าง 7000 Ansi พร้อมเลนส์ Short Trow จำนวน ๒ ชุด

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- เป็นเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ที่ใช้เทคโนโลยี LCD
- มี LCD Panel ชนิด TFT Poly-Si ขนาด 1.3” ไม่น้อยกว่า 3 ชุด
- มีความละเอียดในการแสดงภาพในระดับไม่น้อยกว่า XGA
- มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 2.3 ล้านจุด
- มีค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 7000 Ansi Lumens
- มีค่าความเปรียบต่างไม่น้อยกว่า 2200:1
- มีอัตราส่วนของภาพ 4:3
- สามารถเลื่อนเลนส์ ขึ้นลง ซ้ายขวา เพื่อปรับตำแหน่งของภาพได้
- มีระบบปรับภาพสี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า 40 องศา และ แนวนอนไม่น้อยกว่า 20 องศา
- มีค่าความถี่ทางแนวนอน 15-100kHz แนวตั้ง 48-100Hz และ Dot clock 180 MHz
- สามารถรองรับระบบสี PAL/PAL-M/PAL-N/SECAM/NTSC/HTSC4.43
- สามารถรองรับสัญญาณภาพที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ระดับ UXGA

๑๐ / - มีช่องสัญญาณ...

- มีช่องสัญญาณภาพเข้าอย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - ช่องสัญญาณคอมพิวเตอร์ D-sub 15 pin
  - ช่องสัญญาณภาพดิจิตอล DVI-I
  - ช่องสัญญาณ Component หรือ RGBHV
  - ช่องสัญญาณ Composite Video หรือ S-video
  - มีช่องต่อ เพื่อควบคุมการทำงานจากภายนอก
- จะต้องมีเลนส์ ติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่องที่จะสามารถฉายภาพบนจอภาพชนิดฉายด้านหลังขนาด 250 นิ้วได้ ที่ระยะฉายตามแบบติดตั้ง
- เป็นรุ่นที่มีการสำรองอะไหล่ในการซ่อมบำรุง ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทนำเข้าสินค้า

๒๒. เครื่องสำรองไฟ ขนาด 2700 วัตต์ จำนวน ๒ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- สามารถสำรองไฟได้ ไม่น้อยกว่า 2700 วัตต์
- สามารถรับแรงดันไฟเข้า 220 V ± 20 %
- สามารถให้แรงดันไฟขาออก 220 V ± 5 %

๒๓. เครื่องหรี่ไฟสำหรับเวที จำนวน ๑ เครื่อง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีขนาดไม่น้อยกว่า 6 ช่อง และรองรับกำลังได้ไม่น้อยกว่า 2 กิโลวัตต์ ต่อช่อง
- มีระบบควบคุมการทำงานของวงจรด้วยระบบไมโครคอนโทรลเลอร์
- มีระบบป้องกันความเสียหายจากไฟฟ้าเกินหรือลัดวงจรด้วย MCB. ตามมาตรฐาน IEC 898 , IEC 947-2
- มีระบบความปลอดภัยในการใช้งานด้วยการแยกแรงดันไฟฟ้า
- มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวน (RFI Suppession) ด้วย Toroidal choke, R-C Network
- มีคุณสมบัติการหรี่ไฟแบบ “Square law “B” Dimming curve”
- สามารถใช้ได้กับไฟ 1-Phase, 2 Wires 200-240 V.AC. 50Hz.
- สามารถรับสัญญาณควบคุมได้ทั้งแบบ DMX-512, CAN BUS
- มีความละเอียดของการ DIM (0-100%) เท่ากับ 256 STEPS
- สามารถใช้กับหลอดไฟแบบ Incandescent, Halogen, Halogen low voltage, Fluorescent, Cold Cathode

๑๑ / - สามารถ...

- สามารถดูระดับของการ Dim ของแต่ละ Channel ได้อย่างอิสระ
    - สามารถตั้งค่าการทำงานเป็น Dim หรือ Non-Dim ได้อย่างอิสระทุก Channel
    - สามารถตั้งค่า Start Dimming ของแต่ละ Channel ได้อิสระ (0-100%)
    - สามารถตั้งค่า Start Non-Dim ของแต่ละ Channel ได้อิสระ (0-100%)
    - สามารถตั้งค่า Preheat ของแต่ละ Channel ได้อิสระ (0-20%)
- ได้รับการทดสอบทางด้านสนามแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐานเยอรมัน CE EMC
- เป็นรุ่นที่มีการสำรองอะไหล่ในการซ่อมบำรุง ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทนำเข้าสินค้า

๒๔. โคมไฟ Par 64 1000 วัตต์ จำนวน ๘ ชุด

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- ดวงโคมทำด้วย Pressed-Aluminum ขึ้นรูปชุปสีทนความร้อน
- ขั้วหลอดเป็นชนิด A Ceramic EMEP GX16d Base
- สามารถป้องกันเศษหลอดที่แตกหล่นออกจากโคม

๒๕. งานติดตั้งและทดสอบระบบ จำนวน ๑ งาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ และซ่อมบำรุง ครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์ของเดิมตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- กล้องวงจรปิด จำนวน ๑ ตัว
- เครื่องเล่นดีวีดี จำนวน ๑ เครื่อง
- ลำโพง Main จำนวน ๒ คู่
- ลำโพง Stage จำนวน ๑ คู่
- ลำโพงเพดาน จำนวน ๒๑ ตัว
- ลำโพง Moniter จำนวน ๑ คู่
- เครื่องขยายเสียง จำนวน ๕ เครื่อง
- ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน ๘ ชุด
- Board Control จำนวน ๑ เครื่อง
- Dimmer DS – ๒๔ จำนวน ๖ เครื่อง
- Dimmer DE – ๒๑๒ จำนวน ๓ เครื่อง
- V-Dis Kramer ar II VM๒๐ จำนวน ๑ เครื่อง
- AV Matrix จำนวน ๑ เครื่อง
- Panasonic WJ-MX๒๐ จำนวน ๑ เครื่อง

๑๒ / - ROBE…

- ROBE DMX Control จำนวน ๑ เครื่อง
- ROBE DJ Scan จำนวน ๒ เครื่อง
- โคมไฟ Par ๖๔ ๑๐๐๐ วัตต์ จำนวน ๒๓ ตัว
- โคมไฟ Cyclorama จำนวน ๔ ตัว
- โคมไฟ Profileจำนวน ๕ ตัว
- โคมไฟ Fresnel จำนวน ๘ ตัว
- เครื่องผสมสัญญาณเสียง ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ตัว
- จอรับภาพฉายหลัง ขนาด ๒๕๐ นิ้ว จำนวน ๒ จอ
- ชุดอินเตอร์คอม จำนวน ๑ ชุด
- ชุดสลับสัญญาณเสียง จำนวน ๒ ตัว

ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี พร้อมนำไปใช้ประกอบในระบบแสง เสียง และภาพโดยใช้ร่วมกับครุภัณฑ์ที่จัดซื้อใหม่ และใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเป็นของผู้ประสงค์จะเสนอราคา การรับประกัน อุปกรณ์นอกเหนือจากที่ระบุ การรับประกันต้องรับประกันครุภัณฑ์เดิมและครุภัณฑ์ใหม่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

o การติดตั้งระบบภาพ-เสียง และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

- การติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดทุกรายการ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นผู้จัดหาสายสัญญาณ เพื่อต่อเชื่อมอุปกรณ์ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานได้ตามแบบแผนผัง (Diagram) ที่เสนอ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเป็นของผู้ประสงค์จะเสนอราคา
- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องระมัดระวังสถานที่ที่ติดตั้งอุปกรณ์ของผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกับอุปกรณ์ อื่น ๆ และเขียน Shop Drawing เพื่อที่จะให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ของผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถที่จะทำการติดตั้งในสถานที่ ที่เตรียมไว้ได้และไม่เกิดปัญหากับระบบอื่น ๆ
- สายที่เดินร้อยท่อภายนอกตัวอาคาร จะต้องเดินภายในท่อที่สามารถป้องกันภัยจากธรรมชาติได้เป็นอย่างดี
- สายภายในอาคารทั้งหมดจะต้องเดินอยู่ภายใน EMT Conduit เท่านั้นแต่ถ้าอยู่บนฝ้าจะสามารถใช้ Flexible Conduit ได้

๒๖. งานเดินท่อร้อยสายระบบ จำนวน ๑ งาน

ระบบสายสัญญาณระบบโสตทัศนูปกรณ์ เป็นสายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมสัญญาณภาพและเสียงจากจุดใช้งานไปยังอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามระบุในแบบ โดยต้องมีคุณภาพไม่น้อยกว่าผลิตภัณฑ์ของ Hosiwell, Link, Belden หรือเทียบเท่า และมีรายละเอียดคุณสมบัติประกอบดังต่อไปนี้

o สายสัญญาณภาพ

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- เป็นสายสัญญาณ Coaxial
- มีค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า 75 โอห์ม
- มีชีลด์ไม่น้อย 95 %
- มีอัตราลดทอนสัญญาณ ที่ความถี่ 1000 MHz ในระยะ 1000 M ไม่เกิน 279 dB
- มีอัตราลดทอนสัญญาณ ที่ความถี่ 1 MHz ในระยะ 1000 M ไม่เกิน 10 dB
- มีมาตราฐาณ UL รับรองคุณภาพเป็นอย่างน้อย

o สายสัญญาณสำหรับสัญญาณคอมพิวเตอร์ (VGA)

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- เป็นสายสัญญาณชนิดมีชีลด์ป้องกันสัญญาณรบกวน
- มีแกนกลาง จำนวนไม่น้อยกว่า 3 แกนเป็นแบบ Coaxial และ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แกนเป็นแบบ Control wires
- มีชีลด์ทำจากฟรอยหุ้มด้วยทองแดงถัก
- ฉนวนด้านนอกทำจากวัสดุ PVC
- มีมาตรฐาน UL รับรองคุณภาพเป็นอย่างน้อย

o สายสัญญาณเสียง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีแกนนำสัญญาณเป็นทองแดงเคลือบด้วยดีบุก ขนาดไม่น้อยกว่า 22 AWG
- มีเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า 5.5 mm.
- มีชีลด์เป็นไมล่าเทปเคลือบด้วยอลูมิเนียม
- เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE
- มีมาตรฐาน UL รับรองคุณภาพเป็นอย่างน้อย

๑๔ / สายไมโครโฟน...

o สายไมโครโฟน

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- เป็นสายสัญญาณ ที่ใช้กับงาน Audio และใช้สำหรับทำสายไมโครโฟนโดยเฉพาะมีแกนนำสัญญาณเป็นทองแดงเคลือบด้วยดีบุกหรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 22AWG
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า 6.0 mm
- มีชีลด์เป็นเทปกระดาษและทองแดงหุ้มดีบุกถัก
- เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ
- มีมาตรฐาน UL รับรองคุณภาพเป็นอย่างน้อย

o สายสำหรับลำโพง

<u>คุณสมบัติทางเทคนิค</u>

- มีตัวนำสัญญาณด้านใน ทำจากวัสดุ Tinned copper
- มีตัวนำสัญญาณด้านในขนาดไม่น้อยกว่า 16 AWG
- มีมาตรฐาน UL รับรองคุณภาพเป็นอย่างน้อย

๕. รายละเอียดเพิ่มเติม

๕.๑ เงื่อนไขการเสนอราคา

o ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดระหว่างอุปกรณ์ที่เสนอกับรายละเอียดที่กำหนดไว้ ว่าตรงกันหรือไม่เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการสำหรับตรวจสอบคุณสมบัติทางด้านเทคนิค ทั้งนี้ต้องแนบเอกสารคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เสนอ ซึ่งมิใช่เกิดจากการพิมพ์ขึ้นเอง เช่น รุ่นที่เสนอ ,Specification Test Report , Datasheet , White Paper , Manual จัดเป็นเอกสารรวมเล่ม จำนวน ๒ ชุด โดยแนบรายละเอียดมาให้สมบูรณ์ ทั้งนี้ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดแสดงรายละเอียดที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะไม่ครบถ้วนตามที่ระบุมาในเอกสาร มหาวิทยาลัย ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาใด ๆ ทั้งสิ้น

๕.๒ เงื่อนไขข้อตกลงในการซื้อขาย

o ต้องมีบริการสนับสนุนแบบแจ้งปัญหาทางโทรศัพท์ (On call)

o จะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๓ คน ให้สามารถดูแล และติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด และแก้ไขปัญหาได้

o การรับประกัน อุปกรณ์นอกเหนือจากที่ระบุการรับประกันการรับประกันไว้ ต้องรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๕ / การรับประกัน...

- การรับประกันครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์

หลังจากการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะต้องรับประกันอุปกรณ์และการติดตั้ง การบริการซ่อมนอกสถานที่ (On-Site Service) ถ้าหากเกิดการขัดข้องเสียหาย ด้วยเหตุประการใดก็ตามเป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้ตรวจรับงาน ในระยะเวลาดังกล่าวนี้ ผู้ขายจะต้องทำการซ่อมแซมเปลี่ยนใหม่โดยไม่คิดมูลค่า ทั้งนี้จะต้องเกิดจากการเสียหายซึ่งเกิดขึ้นโดยการใช้งานปกติ

- การอบรมการใช้งานครุภัณฑ์ระบบภาพ เสียง และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้ขายจะต้องจัดการอบรม เรื่องติดตั้ง (Installation) การควบคุม (Control) การเฝ้าดูแล (Monitor) การจัดการ (Administration) ให้กับผู้ดูแลระบบของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พร้อมคู่มือการใช้งานของครุภัณฑ์ทั้งหมด โดยจะต้องจัดการอบรมนับจากมหาวิทยาลัยได้รับมอบงานภายใน 1 เดือน หรือ ตามที่มหาวิทยาลัยแจ้ง

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๕๔

๗. ระยะเวลาส่งมอบของหรือส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบงานภายใน ๔๕ วัน นับแต่วันเริ่มทำงานตามสัญญา

๘. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน)

๙. สถานที่ติดตั้งครุภัณฑ์

อาคารหอประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ตามแผนผังของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งขนาดพื้นที่จริงที่มหาวิทยาลัยฯ จะส่งมอบนั้น จะมีการวัดและตรวจสอบความถูกต้องในภายหลัง โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมพื้นที่ที่จะทำการติดตั้งครุภัณฑ์และเดินสายระบบโสตทัศนูปกรณ์

๑๐. สถานที่ติดต่อเพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ มายังมหาวิทยาลัยโดยเปิดเผยตัว

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

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

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ .....
จัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ ณ อาคารหอประชุม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุพรรณบุรี
ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ลงวันที่ .....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า " มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะดำเนินการประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ ณ อาคารหอประชุม ศูนย์สุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันซอง

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ที่ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ มีผลงานด้านระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับหอประชุม โดยมีมูลค่าผลงาน ในวงเงินไม่น้อยกว่า **๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)** มีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) โดยให้นำสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาหนังสือสัญญามาแสดง และผลงานดังกล่าวมหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วนคือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดา ที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๔) หลักประกันซอง ตามข้อ ๕.

(๔) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกันเอกสารประมูลจ้างฯ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔ / ๔.๓ ผู้ประสงค์...

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า **๑๒๐** วัน นับแต่วันยืนราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน **๔๕** วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อคและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์ ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจาณาหลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา..... น. ถึง ..... น. ณ กลุ่มงานพัสดุ อาคาร ๑๓ ชั้น ๒ มหาวิทยาลัย

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖(๒) คณะกรรมการประกวดราคาจะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้นออกจากการ

๕ / เป็นผู้ประสงค์...

เป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคา และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงานผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิคอาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัยภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคาการวินิจฉัยอุทธรณ์ของอธิการบดีมหาวิทยาลัยให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมิให้ผู้แทนมีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่ายหรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคาฯ เพื่อให้การประกวดราคาเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ **๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน)**

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

๖ / (๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคา...

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

๕. หลักประกันซอง

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันซองพร้อมกับการยื่นเอกสารทางด้านเทคนิค จำนวน **๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)** โดยหลักประกันซองจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่ซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยืนราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคาสั่งจ่ายให้แก่ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองเอกสารทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑) โดยค้ำประกันต่อ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต”

๕.๔ หนังสือค้ำประกันซองบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญ่ตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕(๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีหลักประกันซองเป็นเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ถ้าการนำเช็คเข้าฝากธนาคาร จะต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือถูกหักค่าธรรมเนียมการเรียกเก็บเงินตามเช็ค ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียมดังกล่าวทั้งหมด

หลักประกันซองตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดจะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

๗ / การคืนหลัก....

การคืนหลักประกันซองไม่ว่ากรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒. หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓. หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔. แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๖.๓ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาของมหาวิทยาลัย

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคา หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณาทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงานไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอราคาอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๘ / ในกรณี...

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖(๒) มหาวิทยาลัยมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวและมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทิ้งงาน

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วัน ทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยอาจจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วัน ทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับกรม ที่รวมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับกรม เจ้าของงบประมาณแต่ละกรมโดยตรงภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาสิ่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยให้ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคาสั่งจ่ายให้แก่ “ **มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**” โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อแล้ว

๙ / ๘.ค่าจ้าง...

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อ และจะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๕ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ทั้งนี้หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขและซ่อมแซมให้เสร็จโดยเร็ว มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการเองแล้วคิดค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากผู้ขาย

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็น ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีภายใน ๗ วัน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐ / ๑๑.๓ ผู้ประสงค์...

๑๑.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อมหาวิทยาลัยแล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๔.๗ (๓) (๔) และ (๕) มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยรจะริบหลักประกันซองทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๑.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุในข้อ ๗. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันซองหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ ค้ำประกันซองทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๕ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

วันที่ .....