

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
ประกวดราคาจัดซื้อโปรแกรมสำหรับการประชุม การเรียนการสอน CISCO Webex
จำนวน 501 license
ด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์

1. หลักการและเหตุผล

สำนักบริการคอมพิวเตอร์ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแล และจัดการซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ส่วนกลางด้านการประชุมทางไกลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปัจจุบันมหาวิทยาลัยใช้โปรแกรม CISCO Webex เป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ส่วนกลางด้านการประชุมทางไกล สำหรับใช้ในการประชุม การเรียนการสอน และการปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น เพื่อให้บริการเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมายในการใช้ซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เพื่อให้บริการสมาชิกเครือข่ายนนทรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยให้สิทธิ์การเชื่อมต่อผ่านบัญชีผู้ใช้ KU Google ของมหาวิทยาลัย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้อาจารย์ นิสิต และบุคลากร ที่เป็นสมาชิกเครือข่ายนนทรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีซอฟต์แวร์ประชุมทางไกลที่ถูกลิขสิทธิ์ใช้งาน โดยให้สิทธิ์การเชื่อมต่อผ่านบัญชีผู้ใช้ KU Google ของมหาวิทยาลัย

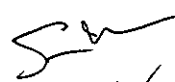
3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือ หนังสืออนุญาตให้ใช้สิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ หรือ ตัวแทนบริษัทผู้ผลิต หรือ เจ้าของลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ โดยหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วันนับจากวันที่ออกจนมาถึงวันที่ยื่นของประกวดราคา

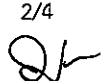
3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อผู้ถูกทั้งงานของทางราชการ หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคากับทางราชการ


1/4


4. รายละเอียดคุณสมบัติระบบให้บริการการประชุมทางไกล มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 4.1. เป็นระบบการประชุม Conference ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Cloud) โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานในการเปิดห้องประชุมพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 501 ห้อง (Host)
- 4.2. ระบบที่เสนอจะต้องสนับสนุนการทำงานแบบหลากหลาย รองรับการติดต่อสื่อสารแบบเสียง วิดีโอ-ข้อความ และการประชุม
- 4.3. สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Windows, Mac, iOS และ Android และสามารถใช้งานบนโทรศัพท์ได้
- 4.4. ในกรณีที่มีการใช้งานจาก Internet สามารถทำงานได้โดยไม่ต้องอาศัย VPN และจะต้องมีการรักษาความปลอดภัยแบบ Secure Real Time Protocol (sRTP)
- 4.5. รองรับการสื่อสารแบบวิดีโอที่ความละเอียด 720p บนระบบปฏิบัติการ Window, Mac และ iOS และรองรับการสื่อสารแบบวิดีโอที่ความละเอียด 360p บนระบบปฏิบัติการ Android และ Browser
- 4.6. สามารถรองรับความละเอียดของภาพจากอุปกรณ์ video conference, web browser และ mobile device ได้ที่ 720p (1920 x 1080 pixels) ที่ความเร็ว 30 เฟรมต่อวินาที และสามารถส่งภาพเอกสารที่ความละเอียดภาพ 720p ที่ความเร็ว 5 เฟรมต่อวินาทีพร้อมกันได้
- 4.7. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน ITU-T อย่างน้อย หรือดีกว่าดังต่อไปนี้ AES, SIP, H.323, TIP, H.239, H.235, H.245, H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264 AVC, G.711, G.722, G.722.1 และ G.722.1 Annex C
- 4.8. สามารถทำการแสดงภาพ (video) ชนิด high-quality video ทั้งแบบ single-point , multipoint และ full-screen video โดยรองรับมาตรฐาน H.264 SVC
- 4.9. สามารถบริหารจัดการห้องประชุมผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ดังนี้
 - 4.9.1. ล็อคห้องประชุม
 - 4.9.2. ปิดห้องประชุม
 - 4.9.3. ควบคุม /ปิด ไมโครโฟน และกล้องของผู้เข้าประชุม
 - 4.9.4. ผู้ควบคุม (Host) สามารถแต่งตั้งผู้เข้าร่วมประชุมคนอื่นเป็นผู้บรรยาย (Presenter) ได้ โดยผู้เข้าร่วมประชุมที่เหลือระบบจะบังคับให้ปิดไมโครโฟนโดยอัตโนมัติ
 - 4.9.5. ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถร้องขอเพื่อที่จะทำการสนทนาในห้องประชุมโดยแสดงเป็นสัญลักษณ์ได้
- 4.10. สนับสนุนการใช้งาน Audio ในรูปแบบของ VoIP ได้เป็นอย่างน้อย และรองรับการใช้งาน Audio ในรูปแบบอื่น เช่น PSTN, SIP Trunk


2/4


- 4.11. สามารถส่งภาพเอกสารจากคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ Presentation เช่น PowerPoint Presentation, Microsoft Word และ Microsoft Excel และภาพผู้บรรยายเพื่อส่งไปแสดงภาพบนจอภาพชุดประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้โดยเห็นภาพผู้บรรยายพร้อมภาพเอกสารพร้อมกัน
- 4.12. สามารถทำการ Share desktop เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นหน้าจอ Desktop ของผู้ที่ Share ไปได้ รวมถึงให้สิทธิ์ผู้ร่วมประชุมคนอื่นเข้ามา Control หน้าจอ Desktop ที่แชร์ไปได้
- 4.13. สามารถทำการแชร์ whiteboard ให้กับคู่สนทนาได้ และร่วมกันแก้ไขได้
- 4.14. สามารถทำการเชิญผู้เข้าร่วมการประชุม ประชุมทางไกลผ่านเว็บร่วมกับ Microsoft outlook ได้
- 4.15. ผู้ใช้งานสามารถ Upload file presentation หรือเอกสารต่างๆ ไว้ที่ระบบ cloud ได้ เพื่อให้สะดวกต่อการเรียกใช้งาน
- 4.16. สามารถบันทึกการประชุมออนไลน์ (Recording) ในรูปแบบของไฟล์ MP4 ได้เป็นอย่างน้อย และสามารถดาวน์โหลดไฟล์จาก cloud ได้
- 4.17. สนับสนุนการเข้าประชุมทางไกลผ่าน Web Browser ได้โดยสามารถใช้งานได้ทั้ง Internet Explorer, Firefox เป็นอย่างน้อย
- 4.18. มีรายงานการประชุมในรูปแบบ Real-Time และ Historical ที่บอกรายละเอียดของผู้เข้าร่วมประชุมแยกตามการประชุมแต่ละครั้งได้ เช่น จำนวน Active Session, ผู้เข้าร่วมประชุม, Bandwidth และ License ที่มีการใช้งาน ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.19. สามารถกำหนดให้ผู้เข้าร่วมประชุมต้องทำการล็อกอินเข้าระบบก่อนเข้าร่วมประชุม โดยผู้เข้าร่วมประชุมจะยังไม่สามารถมองเห็นหน้าจอภาพ และไม่สามารถสนทนาได้ตอบกับผู้ควบคุมห้องประชุมและผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นได้ (Lobby room) จนกว่าผู้ควบคุมห้องจะอนุญาตให้เข้าห้องได้ (Approve) จึงจะสามารถเห็นหน้าจอภาพ และสามารถสนทนาได้ตอบกับผู้ควบคุมห้องประชุม และผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นได้
- 4.20. มีระบบบริหารจัดการแบบ Web portal สำหรับบริหารจัดการ และตั้งค่าระบบ video conference ที่นำเสนอได้

☐ พัสดุดังกล่าวไม่มีผลผลิตภายในประเทศ

5. การส่งมอบงาน

ระยะเวลา 30 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

3/4

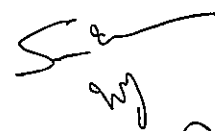
6. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

6.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องภายใน 1 ปี นับตั้งแต่สำนักบริการคอมพิวเตอร์ได้รับมอบโปรแกรม

6.2 ภายในระยะเวลาการรับประกัน หากโปรแกรมเกิดการชำรุดบกพร่องขัดข้องหรือไม่สามารถทำงานได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องซ่อมแซมแก้ไขโปรแกรกดังกล่าวให้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ภายใน 8 ชม.

7. เกณฑ์การพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักบริการคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะพิจารณาคัดสิน โดยใช้เกณฑ์ราคา (ใช้ราคาต่ำสุด)


4/4