

รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะของการเช่าใช้ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์โปรแกรม ZOOM for Education จำนวน 300 User สำหรับการเรียนการสอนทางไกลและสร้างห้องเรียนเสมือนจริง การบันทึกการเรียนการสอน การประชุมผ่านวิดีโอคุณภาพสูง การสื่อสารทางออนไลน์ ต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. ประเภทสิทธิ์และข้อกำหนดการใช้งาน

- 1.1 ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม ZOOM for Education ใช้สำหรับการเรียนการสอนทางไกล ZOOM Meeting Education Plan จำนวน 300 User ที่ถูกต้องตามกฎหมาย และจัดหาผ่านตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของผลิตภัณฑ์นี้ จากบริษัทผู้ผลิต หรือ หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย หนังสือรับรอง และต้องแสดงหนังสือมาพร้อมเอกสารยืนยันเสนอราคา
- 1.2 ลิขสิทธิ์การใช้งานต้องสอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) และระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยข้อมูล
- 1.3 ผู้ดูแลระบบของสถาบัน สามารถตรวจสอบผู้เข้ามาใช้งานในระบบได้ รวมทั้งสามารถบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานได้

2. คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

- 2.1 ลิขสิทธิ์โปรแกรม ZOOM Room แบบ ห้องประชุมออนไลน์เพื่อการเรียนการสอนหรือการประชุม
 - รองรับผู้ใช้งานผ่านอุปกรณ์ (Participants) ได้สูงสุด 300 อุปกรณ์ต่อ User พร้อมกันต่อการเรียนการสอนหรือประชุม จำนวน 300 ลิขสิทธิ์
- 2.2 ลิขสิทธิ์โปรแกรม ZOOM Large Meeting Room แบบห้องขนาดใหญ่ จำนวน 1,000 คน
 - รองรับผู้ใช้งานผ่านอุปกรณ์ (Participants) ได้สูงสุด 1,000 อุปกรณ์ต่อ User พร้อมกันต่อการเรียนการสอน หรือประชุม จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- 2.3 ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม ZOOM for Education ต้องมีฟังก์ชันการทำงานด้านการเรียนการสอน และการประชุม ดังนี้
 - 2.3.1 รองรับคุณภาพของวิดีโอสูงสุดระดับ Full HD
 - 2.3.2 สามารถรองรับการโชว์หน้าจอของผู้เข้าเรียนการสอนได้ตามจำนวน Participant ต่อ host และต้องสามารถดูภาพผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนได้สูงสุด 49 Participant ต่อ 1 หน้าจอ
 - 2.3.3 สามารถเลือกการโชว์หน้าจอให้เห็นเฉพาะคนที่เปิดกล้องหรือแชร์ข้อมูลในการเรียนการสอนได้และ สามารถเลือกซ่อนหน้าจอผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนที่ใช้เฉพาะเสียงอย่างเดียวได้
 - 2.3.4 สามารถเลือกภาพแบบ Speaker View เพื่อให้เห็นหน้าเฉพาะคนที่พูดได้

-
- 2.3.5 สามารถกำหนดไม่ให้ผู้พูดเห็นหน้าตัวเองได้ (Hide Self View)
 - 2.3.6 ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนสามารถล๊อคหน้าจอเพื่อให้เห็นหน้าเฉพาะคนใดคนหนึ่งได้ด้วยเครื่องของผู้เข้าร่วมการเรียนการสอน
 - 2.3.7 สามารถใช้ AI Companion สร้างไฟล์ใน hub ได้
 - 2.3.8 สามารถนำ AI มาใช้ในการสรุปสาระสำคัญจากการประชุม และจัดส่งรายงานสรุปการประชุมผ่านทางอีเมลได้
 - 2.4 ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอน (Participant) มีฟังก์ชันการส่งข้อมูลและการแชร์ข้อมูลในการเรียนการสอน ดังนี้
 - 2.4.1 ผู้ควบคุมการเรียนการสอนและผู้เข้าร่วมเรียน ต้องสามารถแชร์ หน้าจอได้ 1 หน้าจอ และผู้เข้าร่วมเรียนสามารถเห็นได้พร้อม ๆ กัน และผู้เข้าเรียนเขียนในหน้าจอที่แชร์ได้ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก มือถือ แท็บเล็ต ที่ใช้เข้าร่วมการเรียนการสอนได้
 - 2.4.2 ต้องรองรับให้ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนสามารถเลือกดูมุมมอง Content ได้ด้วยตนเองกรณีที่มีการแชร์ content ตั้งแต่ 2 content ขึ้นไป
 - 2.4.3 ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนต้องสามารถแชร์หน้าจอผ่านอุปกรณ์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการ iOS หรือ Android
 - 2.4.4 สามารถเลือกแชร์หน้าจอเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งได้โดยไม่ต้องให้หน้าจอทั้งหมด
 - 2.4.5 สามารถกำหนดได้ว่าจะมีการแชร์ข้อมูลด้านเสียงให้สามารถแชร์ได้เฉพาะเสียงจากคอมพิวเตอร์เท่านั้น
 - 2.4.6 สามารถแชร์ Content การเรียนการสอนจากกล่องที่เข้ามาต่อเพิ่มไปพร้อมกับ Content หลักที่แชร์อยู่ได้
 - 2.5 มีฟังก์ชัน Virtual background สำหรับการแสดงฉากหลังแทนการเห็นฉากหลังจากสถานที่จริง โดยให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปภาพที่อยากแสดงได้จากคอมพิวเตอร์ และ/หรือ ระบบปฏิบัติการที่รองรับ ดังนี้ Windows, macOS, Linux, iOS, Android และ Web client
 - 2.6 สามารถสร้างเลขหมายห้องการเรียนการสอนส่วนตัวได้เพื่อง่ายต่อการจดจำ (Personal Meeting Room)
 - 2.7 สามารถทำการเรียนการสอน Chat แบบ 1:1 หรือ เป็น Group Chat ได้และต้องสามารถแชร์ข้อมูลการเรียนการสอนให้กับผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนผ่านช่องทางนี้ได้
 - 2.8 มีฟังก์ชันควบคุมการเรียนการสอน (Host Control) ดังนี้
 - 2.8.1 สามารถเปิด-ปิดห้องการเรียนการสอนได้
 - 2.8.2 สามารถสั่งเปิด-ปิดไมโครโฟนของผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนได้
 - 2.8.3 สามารถสร้างห้องการเรียนการสอนแยกได้ (break-out room) ในขณะที่การเรียนการสอนอยู่ที่ห้องหลักได้

-
- 2.8.4 สามารถสร้างห้องพักรอการเรียนการสอน (Waiting room) เพื่อพักผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนก่อนที่จะถูกอนุญาตจาก Host ให้เข้าร่วมการเรียนการสอนในห้องหลักได้
 - 2.8.5 สามารถกำหนดให้ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนอยู่ในโหมดพักรอได้ (Put on hold)
 - 2.8.6 สามารถควบคุมการแชร์หน้าจอของผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนได้ว่าอนุญาตให้แชร์หรือไม่
 - 2.8.7 สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าห้องการเรียนการสอนได้
 - 2.8.8 สามารถกำหนดสิทธิ์การบันทึกการเรียนการสอนได้ว่าสามารถให้ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนบันทึกการเรียนการสอนได้หรือไม่
 - 2.8.9 สามารถกำหนดสิทธิ์การ Chat ของผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนได้ว่าจะอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้สามารถ Chat คุยกันได้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือระหว่างผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนกับ Host
 - 2.8.10 สามารถควบคุมหน้าจอของผู้เข้าร่วมเรียนได้ทุกหน้าจอให้เห็นแค่หน้าจอใดหน้าจอหนึ่ง
 - 2.8.11 มีระบบสื่อสารที่ไม่ใช้คำพูด เช่น คำสั่ง ยกมือได้ (Non-verbal feedback)
 - 2.8.12 สามารถเปิดให้ผู้เข้าร่วมสามารถแสดงความคิดเห็นในการเรียนการสอนได้หลังจากการเรียนการสอนทุกครั้ง
 - 2.9 ต้องรองรับการเปิดการเรียนการสอนผ่านทาง skype for business ได้หรือสามารถใช้ Application skype for business ในการ join เข้ามาห้องการเรียนการสอนของ zoom ได้
 - 2.10 สามารถเชื่อมต่อกับ Chrome และ Outlook เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้ามาเปิดห้องการเรียนการสอนหรือ ส่งการนัดหมายการเรียนการสอนได้
 - 2.11 สามารถเชื่อมตารางการเรียนการสอนของระบบเข้าไปในปฏิทินของระบบ Google Calendar, Microsoft Exchange และ Office 365
 - 2.12 มีฟังก์ชันการบันทึกการเรียนการสอน ดังนี้
 - 2.12.1 รองรับการบันทึกการเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ หรือ Cloud ได้โดยระบบต้องสามารถสั่งเปิดหรือปิดฟังก์ชันนี้ได้ตามต้องการ
 - 2.12.2 สามารถแปลงเสียงบันทึกการเรียนการสอนเป็นข้อความแล้วเก็บบันทึกลงบน Cloud ได้
เฉพาะการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษเท่านั้น
 - 2.12.3 สามารถค้นหาข้อความการบันทึกเสียงที่ถูกแปลงเป็นตัวหนังสือเพื่อใช้การค้นหาได้
เฉพาะการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษเท่านั้น
 - 2.12.4 สามารถบันทึกหน้าจอที่แชร์พร้อมหน้า gallery view หรือ หน้า speaker view หรือสามารถบันทึกได้ทั้งหมด
 - 2.12.5 สามารถควบคุมให้ผู้ร่วมการเรียนการสอน ดูบันทึกการเรียนการสอนย้อนหลังได้โดยใส่รหัสผ่านหรือ บังคับให้ลงทะเบียนก่อน โดยสามารถกำหนดให้ได้เฉพาะภายในหน่วยงานหรือได้ทุกคน และยัง สามารถกำหนดสิทธิ์ให้ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอนสามารถมีสิทธิ์ Download บันทึกการเรียนการสอนลงในเครื่องตัวเองได้หรือไม่ได้
 - 2.13 มีฟังก์ชันของการทำรายงาน และ Dashboard ดังนี้

-
- 2.13.1 ต้องมี Dashboard เพื่อแสดงถึงข้อมูลการใช้งานแบบภาพรวมและข้อมูลในขณะที่กำลังเรียนได้
 - 2.13.2 ต้องมีหน้าจอ Dashboard แสดงผลถึงรายละเอียดของผู้เข้าร่วมการเรียนการสอน
 - 2.13.3 ต้องมีข้อมูลแสดงผลแบบ real-time และย้อนหลังเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและเพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบสามารถรู้ถึงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้ เช่น อุปกรณ์ที่ผู้ใช้กำลังใช้งาน
 - 2.13.4 IP Address, ลำโพง ไมค์ กล้อง และ CPU ที่ใช้แสดงถึงข้อมูล Bitrate Latency Jitter และ packet loss ที่เกิดขึ้นกับ แต่ละอุปกรณ์

3. งบประมาณ

ราคารวมไม่เกินวงเงินของการจัดหา 853,860 บาท (รวมภาษีทั้งหมดแล้ว)

4. ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งมอบ ติดตั้ง และทดสอบระบบให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 40 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา/ข้อตกลงซื้อขาย

5. การส่งมอบงานและเงื่อนไขการรับประกัน

- 5.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องส่งมอบลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม ZOOM for Education ระบบการประชุมทางไกลออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Conference) และสามารถใช้งานร่วมกับระบบการประชุมทางไกลออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Conference) ที่สถาบัน ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบ รวมถึงไม่ทำให้เกิดการสูญหายของข้อมูล การเชื่อมต่อ หรือใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศและการสื่อสารปัจจุบันของสถาบันที่กำลังใช้งานอยู่
- 5.2 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดตาม TOR นี้ พร้อมทั้งส่งมอบคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแล (Admin) จัดพิมพ์รูปแบบเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่าจำนวน 2 ชุด ให้แก่สถาบัน ณ วันที่ส่งมอบลิขสิทธิ์
- 5.3 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องรับประกันลิขสิทธิ์ Software License ที่เป็นชุด ZOOM for Education เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 12 เดือน โดยนับจากวันที่ส่งมอบ
- 5.4 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องแจ้งข้อมูลผู้ประสานงาน ในการรับเรื่องการขอรับบริการสนับสนุนทางเทคนิคหรือบริการหลังการขาย จำนวนอย่างน้อย 2 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 5.4.1 ชื่อ - นามสกุล
 - 5.4.2 เบอร์โทรศัพท์มือถือ
 - 5.4.3 อีเมล
 - 5.4.4 LINE ID
- 5.5 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องแจ้งช่องทางการติดต่ออย่างเป็นทางการ ในการรับเรื่อง การขอรับบริการสนับสนุนทางเทคนิคหรือบริการหลังการขาย โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 5.5.1 LINE OFFICIAL ACCOUNT ของผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก

5.5.2 WEBSITE ในการประสานงานขอรับบริการของผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก

5.6 กรณีที่ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ รวมถึงการดูแลเมื่อพบข้อบกพร่องด้านความมั่นคงปลอดภัยของซอฟต์แวร์ บริษัทผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องให้คำแนะนำ หรือดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง หากไม่ดำเนินการดังกล่าว บริษัทจะถูกปรับในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาของระบบ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ต่อวัน ทั้งนี้ไม่นับรวมวันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์



(อาจารย์ ดร.กมล เกียรติเรืองกมลลา)

ผู้กำหนดรายละเอียด