

ประกาศสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง กำหนดหัวข้อร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference:TOR)
การเข้าใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรเครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายใน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. ความเป็นมา

ด้วยสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานกลางในการให้บริการคอมพิวเตอร์ทางวิชาการ เพื่อสนับสนุนภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการจัดการศึกษาในยุค IT เพื่อให้ศึกษาข้อมูลอย่างไร้ขีดจำกัดและสามารถติดต่อกันได้ทั่วโลกให้มีความคล่องตัวในการสื่อสารดังนั้น สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงประสงค์จะเข้าใช้บริการสื่อสารข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรที่มีความเร็วสูง ให้กับมหาวิทยาลัย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยได้ใช้ประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลด้านการเรียน การสอน การวิจัย และการบริหารงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้อย่างทั่วถึง ทั้งในและต่างประเทศ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคาและคุณลักษณะเฉพาะของผู้ให้เข้า

1. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นบริษัทจำกัดที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบกิจการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาไม่ต่ำกว่า 3 ปี
2. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ไม่มีชื่ออยู่ในหนังสือแจ้งเวียนทีมงานของทางราชการ
3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครองทางการทูต ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่สละสิทธิ์หรือความคุ้มครองทางการทูต
4. ผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นผู้ที่เคยถูกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่แจ้งยกเลิกสัญญาการใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรกับมหาวิทยาลัยมาก่อน หรือเคยถูกมหาวิทยาลัยออกหนังสือแจ้งเตือนในเรื่องปัญหา ข้อบกพร่อง หรือการไม่มีประสิทธิภาพของการให้บริการกับมหาวิทยาลัย เกินกว่า 2 ฉบับในรอบสัญญาที่ได้ทำกับมหาวิทยาลัย
5. มหาวิทยาลัยจะต้องสามารถใช้บริการเครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายในไปยังศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ "ทริภุชชัย" จังหวัดลำพูนได้ด้วยความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 30 Mbps โดยรูปแบบช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตทั้งหมดที่ผู้เสนอราคาได้เสนอจะต้องเป็นแบบ Full Duplex และสายสัญญาณเป็นชนิดสายสื่อสารใยแก้วนำแสง

6. ผู้เสนอราคาจะต้องสามารถให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร (Corporate Internet Network) เครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายใน (Private Network) ให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นระยะเวลา 10 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2560 จนถึงวันที่ 30 กันยายน 2561 โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะต้องสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตเครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายใน ได้อย่างต่อเนื่องตามจำนวนขนาดที่ให้บริการกับมหาวิทยาลัย ในกรณีที่ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ชำรุด บกพร่อง หรือไม่สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยสามารถขอคืนและปรับเป็นเงินได้ตามจำนวนที่ระบุไว้ในสัญญา
7. มหาวิทยาลัยจะต้องสามารถใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรได้ด้วยความเร็วภายในประเทศไม่น้อยกว่า 4,000 Mbps และมหาวิทยาลัยจะต้องสามารถใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตออกไปยังต่างประเทศได้ไม่น้อยกว่า 7,000 Mbps โดยรูปแบบช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตทั้งหมดที่ผู้เสนอราคาได้เสนอจะต้องเป็นแบบ Full Duplex สายสัญญาณเป็นชนิดสายสื่อสารใยแก้วนำแสงและมีการแยกช่องสัญญาณระหว่างช่องสัญญาณในประเทศและต่างประเทศบนสายนำสัญญาณที่ต่างกัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2560 จนถึงวันที่ 31 มีนาคม 2561
8. มหาวิทยาลัยจะต้องสามารถใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรได้ด้วยความเร็วภายในประเทศไม่น้อยกว่า 4,000 Mbps และมหาวิทยาลัยจะต้องสามารถใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตออกไปยังต่างประเทศได้ไม่น้อยกว่า 7,250 Mbps โดยรูปแบบช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตทั้งหมดที่ผู้เสนอราคาได้เสนอจะต้องเป็นแบบ Full Duplex สายสัญญาณเป็นชนิดสายสื่อสารใยแก้วนำแสงและมีการแยกช่องสัญญาณระหว่างช่องสัญญาณในประเทศและต่างประเทศบนสายนำสัญญาณที่ต่างกัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2561 จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2561
9. มหาวิทยาลัยจะต้องสามารถใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรได้ด้วยความเร็วภายในประเทศไม่น้อยกว่า 4,000 Mbps และมหาวิทยาลัยจะต้องสามารถใช้บริการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตออกไปยังต่างประเทศได้ไม่น้อยกว่า 7,500 Mbps โดยรูปแบบช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตทั้งหมดที่ผู้เสนอราคาได้เสนอจะต้องเป็นแบบ Full Duplex สายสัญญาณเป็นชนิดสายสื่อสารใยแก้วนำแสงและมีการแยกช่องสัญญาณระหว่างช่องสัญญาณในประเทศและต่างประเทศบนสายนำสัญญาณที่ต่างกัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2561 จนถึงวันที่ 30 กันยายน 2561

10. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการใช้งานการบำรุงรักษา การแก้ไขปัญหา และการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายใน ให้กับมหาวิทยาลัยตลอดระยะเวลาของสัญญา
11. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการจัดเก็บและรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไว้ไม่น้อยกว่า 90 วัน ตามเงื่อนไขของ พรบ.ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
12. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาสายสัญญาณให้กับมหาวิทยาลัย เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยกับระบบอินเทอร์เน็ตของผู้เสนอราคา และการเชื่อมต่อเครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายในระหว่างมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ไปยังศูนย์การศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ "ทริภูมัย" จังหวัดลำพูน โดยจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่ระบบอินเทอร์เน็ตและการเชื่อมโยงต่างๆ ของมหาวิทยาลัยขัดข้องจากสาเหตุของสายสัญญาณที่จัดหาให้ด้วย
13. กรณีที่ระบบมีความจำเป็นจะต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบทั้งหมดสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ดำเนินการและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น
14. กรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของมหาวิทยาลัยเกิดขัดข้องหรือเกิดความเสียหายขึ้นจากการดำเนินการของผู้เสนอราคาหรือการปฏิบัติงานของตัวแทนผู้เสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขและชดเชยต่อค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้กับมหาวิทยาลัย
15. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาอุปกรณ์เครือข่ายและสายสัญญาณที่สามารถเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตกับอุปกรณ์เครือข่ายของมหาวิทยาลัยในลักษณะของการแบ่งสัญญาณเป็น 2 ช่องทาง โดยจะต้องมีอุปกรณ์รับสัญญาณเป็นจำนวน 2 ชุด เพื่อให้ระบบมีเสถียรภาพมากที่สุด
16. ผู้เสนอราคาจะต้องมีช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบ Full duplex และสายสัญญาณเป็นชนิดสายสื่อสารใยแก้วนำแสงที่เชื่อมไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในต่างประเทศ (International Provider) หรือจุดเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตออกต่างประเทศ (International Gateway) ขนาดรวมกันไม่น้อยกว่า 20 Gbps ณ เดือนที่เสนอราคา
17. ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงภาพกราฟสถิติของปริมาณการใช้งานสายต่างประเทศในเส้นทางที่เป็นเส้นทางหลักของผู้เสนอราคา โดยจะต้องแสดงปริมาณการใช้งานที่เข้าหรือออกในเส้นทางนั้นเฉลี่ยตลอด 1 เดือนที่ผ่านมา ณ วันที่เสนอราคา

18. ผู้เสนอราคาจะต้องมีช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบ Full duplex และสายสัญญาณเป็นชนิดสายสื่อสารใยแก้วนำแสงที่เชื่อมไปยังจุดแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในประเทศ (National Internet Exchange) ที่มีจำนวนผู้เชื่อมโยง (ISP) มากที่สุด ขนาดรวมกันไม่น้อยกว่า 40 Gbps ณ เดือนที่เสนอราคา
19. ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงภาพกราฟสถิติของปริมาณการใช้งานสายภายในประเทศในเส้นทางที่เป็นเส้นทางหลักของผู้เสนอราคา โดยจะต้องแสดงปริมาณการใช้งานที่เข้าหรือออกในเส้นทางนั้นเฉลี่ยตลอด 1 เดือนที่ผ่านมา ณ วันที่เสนอราคา
20. ผู้เสนอราคาต้องให้บริการระบบหาเส้นทางแบบไดนามิก (Dynamic Routing Protocol) กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และในกรณีที่มหาวิทยาลัยมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดหรือนโยบายของระบบหาเส้นทางแบบไดนามิก ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการทันทีตามที่มหาวิทยาลัยร้องขอทุกประการ
21. ผู้เสนอราคาต้องให้บริการระบบสำรองโดเมน (Secondary DNS) กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และในกรณีที่มหาวิทยาลัยมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดหรือนโยบายโดเมนของมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการทันทีตามที่มหาวิทยาลัยร้องขอทุกประการ
22. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำกราฟแสดงสถิติปริมาณข้อมูลซึ่งเก็บทุกๆ 5 นาทีในรอบวันที่ผ่านมาของการใช้งานอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายใน ที่เสนอให้มหาวิทยาลัยทราบ โดยมหาวิทยาลัยจะต้องสามารถตรวจสอบรายงานการใช้งานได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยแยกแสดงการใช้งานการเชื่อมต่อภายในประเทศ และการเชื่อมต่อต่างประเทศ เป็นแบบต่อเนื่องรายวัน, รายสัปดาห์ และรายเดือน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยสามารถขอให้ผู้เสนอราคาจัดทำเป็นรายงานและเอกสารเพิ่มเติมได้ในภายหลัง
23. การตรวจรับงาน ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารรายงานปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายใน ของมหาวิทยาลัยเฉลี่ยทุกๆ 5 นาทีในแต่ละวันมาประกอบการตรวจรับงาน ซึ่งหากผู้เสนอราคาไม่สามารถนำเอกสารมาแสดงปริมาณการใช้งานได้ ให้ถือเสมือนว่าระบบเกิดการขัดข้อง และมหาวิทยาลัยสามารถขอคืนและปรับเป็นเงินตามจำนวนที่ได้ระบุไว้ในสัญญา
24. กรณีเอกสารรายงานปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสื่อสารข้อมูลภายในที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงไม่ตรงกับเอกสารแสดงปริมาณการใช้งานของมหาวิทยาลัยที่ทำการเก็บบันทึกไว้ ให้ถือเอาเอกสารรายงานของมหาวิทยาลัยเป็นหลัก เว้นแต่จะสามารถแสดงให้เห็นได้ว่าเอกสารของมหาวิทยาลัยเกิดข้อผิดพลาด

25. กรณีผู้เสนอราคาจะดำเนินการปรับปรุงหรือซ่อมแซมบำรุงเครือข่ายภายในของผู้เสนอราคา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออินเทอร์เน็ตและระบบต่างๆ ที่ให้บริการกับมหาวิทยาลัยไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เสนอราคาจะต้องแจ้งให้กับมหาวิทยาลัยรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วันทำการ มิฉะนั้นจะถือว่าในช่วงเวลาทั้งหมดที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมบำรุงนั้นทำให้การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตไม่สามารถใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และมหาวิทยาลัยสามารถออกหนังสือแจ้งเตือน ขอคืนเงิน และปรับเป็นเงินตามจำนวนที่ได้ระบุไว้ในสัญญา
26. ผู้เสนอราคาจะต้องไม่ดำเนินการปิดกั้นช่องสัญญาณ (Filter Port) หรือข้อมูลใดๆ ของมหาวิทยาลัย ซึ่งหากมีความจำเป็นจะต้องทำการปิดกั้นข้อมูลใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าในช่วงเวลาทั้งหมดที่ถูกปิดกั้นนั้นทำให้การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตไม่สามารถใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และมหาวิทยาลัยสามารถออกหนังสือแจ้งเตือน ขอคืนเงิน และปรับเป็นเงินตามจำนวนที่ได้ระบุไว้ในสัญญา
27. ผู้เสนอราคาสามารถควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยโดยอ้างอิงตามบริการ (Application Filtering) ด้วยการปิดกั้น (Block) หรือกำหนดปริมาณการใช้งาน (Rate Limit) ให้แก่มหาวิทยาลัยตามร้องขอ
28. กรณีผู้เสนอราคาจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดหรือนโยบายระบบหาเส้นทาง (Routing Policy) ใดๆ ของผู้เสนอราคาที่จะมีผลกระทบต่อระบบหาเส้นทางของมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาจะต้องแจ้งให้กับมหาวิทยาลัยรับทราบทุกครั้งก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขใดๆ
29. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดหาอุปกรณ์สื่อสารไร้สายเพื่อเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งรองรับความเร็วในระดับเทคโนโลยีไม่ต่ำกว่า 3G หรือ WCDMA แบบไม่จำกัดเวลาและปริมาณในการใช้งาน ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายใต้ระบบปฏิบัติการขั้นต่ำ Windows 8 ผ่านพอร์ตแบบ USB ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 20 ชุด
30. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องสนับสนุนการจัดหลักสูตรฝึกอบรมสัมมนาเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านระบบเครือข่ายหรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 100 คน จำนวน 1 วันหรือไม่ต่ำกว่า 6 ชั่วโมง โดยมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้จัดการกำหนดหัวข้อการสัมมนาและวิทยากร และทั้งนี้ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

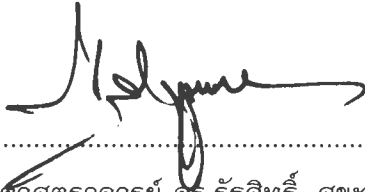
ที่เกี่ยวข้องกับการอบรม ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยงวิทยากร ค่าเอกสารประกอบ ค่าอาหารว่าง จำนวน 2 มื้อ และค่าอาหารกลางวันจำนวน 1 มื้อ

4. รายการเอกสารประกอบการเสนอทางด้านเทคนิค

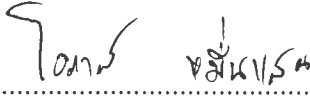
ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารประกอบการเสนอทางด้านเทคนิคตามรายการต่อไปนี ซึ่งหากผู้เสนอราคารายใดไม่ได้แสดงเอกสารตามรายการต่อไปนี้ได้อย่างครบถ้วน ถือว่าผู้เสนอราคารายนั้นไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค และมหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะตัดสิทธิ์ของผู้เสนอราคารายนั้นได้ทันที รวมถึงจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

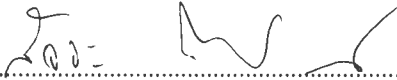
- 1) เอกสารหลักฐานการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในและต่างประเทศ เพื่อแสดงคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ณ เดือนที่เสนอราคาหรือล่าสุด
 - 2) ภาพกราฟสถิติของปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแสดงคุณสมบัติของผู้เสนอราคา โดยแสดงปริมาณการใช้งานได้ตลอด 1 เดือนที่ผ่านมา
 - 3) เอกสารแนะนำบริษัทผู้ให้บริการสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่เสนอ
 - 4) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)
5. ในกรณีจำเป็นมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถขอเพิ่ม ลด หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่างๆ ให้แตกต่างจากที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ได้ เพื่อให้อุปกรณ์และระบบต่างๆ ที่เสนอสามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องปฏิบัติตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด และจะต้องเสนอมูลค่าของปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงให้มหาวิทยาลัยพิจารณาก่อนที่ผู้ชนะการประกวดราคาจะดำเนินการ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะชำระหรือขอคืนเงินดังกล่าวให้กับผู้ชนะการประกวดราคาเมื่อมหาวิทยาลัยได้ทำการตรวจรับ และเบิกจ่ายต่อไป ทั้งนี้มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาจัดหาผู้ดำเนินการรายอื่นแทนผู้ชนะการประกวดราคาได้ หากพบว่ามูลค่าของปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้น เป็นราคาที่ไม่เป็นธรรมต่อทางราชการ และอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อราชการได้
6. ระยะเวลาในการดำเนินการ 30 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
 7. ระยะเวลาส่งมอบ 30 วัน
 8. วงเงินในการจัดหา 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

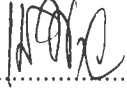
ประกาศ ณ วันที่ 20 ตุลาคม 2560

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐสิทธิ์ สุขะหุต)

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายโอภาส หมิ่นแสน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสัจจะ ตันจันทร์พงศ์)

(ลงชื่อ)..........เลขานุการ
(นางเบญจพร พงษ์จิตต์ภักดี)