



แผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ประจำปีงบประมาณ 2564

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

เนื้อหา

บทนำ	ก
นโยบาย/วิสัยทัศน์ พันธกิจ/วัตถุประสงค์ของสถาบันฯ	1
นโยบาย	1
วิสัยทัศน์	2
พันธกิจ /วัตถุประสงค์ของสถาบันฯ	2
ยุทธศาสตร์ของสถาบันฯ	2
Roadmap จีนโครตรอน 2560 - 2569	3
สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	5
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน(องค์การมหาชน)	5
อัตราโครงสร้างกำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	18
แผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ สช. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	21

บทนำ

ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดของโลก วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ในหลายด้าน ทำให้เกิดการค้นพบองค์ความรู้ กระบวนการ และเทคนิคใหม่ ๆ นำไปสู่การต่อยอดความก้าวหน้าทั้งทางด้านอาหาร การเกษตร การคมนาคม การสื่อสาร การแพทย์ และอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งนอกจากจะนำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ยังเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) หรือ สช. หน่วยงานในกำกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นห้องปฏิบัติการแห่งชาติที่สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีการให้บริการวิเคราะห์ วิจัยด้วยแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแก่นักวิจัยทั้งภาครัฐและผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม ปัจจุบันมีระบบลำเลียงแสง 13 ระบบ และ 13 สถานีทดลอง ทั้งที่เปิดให้บริการแล้ว และอยู่ระหว่างก่อสร้าง มีการจัดการอบรมสัมมนาและประชุมเชิงปฏิบัติการในระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยมุ่งหวังที่จะเสริมศักยภาพผู้ใช้บริการในปัจจุบันและสร้างกลุ่มผู้ใช้บริการรายใหม่อย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนากำลังคนและสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ในอนาคต และในปี พ.ศ. 2561 สถาบันได้รับอนุมัติโครงการจัดสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ด้วยระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะสามารถรองรับงานวิจัยพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ขั้นสูงได้ดีขึ้น โดยจะใช้ระยะเวลาในก่อสร้าง ภายใน 7 ปี และเมื่อเริ่มเปิดให้บริการจะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้ถึง 6,000 ล้านบาท/ปี

ในฐานะที่ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีหน้าที่โดยตรงในการศึกษา วิเคราะห์ วางแผน ออกแบบและบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย สช. ให้สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานประจำวัน โดยสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจหลักของ สช. และตอบสนองนโยบายรัฐบาล ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีประสิทธิภาพและทันสมัย ทันท่วงทีต่อเหตุการณ์ ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ฉบับนี้ขึ้น และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์แก่บุคลากรของ สช. และผู้เกี่ยวข้องต่อไป

ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กันยายน พ.ศ. 2563

นโยบาย/วิสัยทัศน์ พันธกิจ/วัตถุประสงค์ของสถาบันฯ

นโยบาย

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน หรือ “เครื่องกำเนิดแสงสยาม” เพื่อสามารถดำเนินการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และยังคงพัฒนาศักยภาพการทำงานของเครื่องอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันห้องปฏิบัติการแสงสยามมีระบบลำเลียงแสง 11 ระบบ 13 สถานีทดลอง และยังมีระบบลำเลียงแสงอาเซียนที่จัดสร้างแล้วเสร็จอยู่ระหว่างการทดสอบใช้งานอีก 1 ระบบ เพื่อให้พร้อมต่อการขยายฐานการให้บริการสู่ภาครัฐและภาคอุตสาหกรรมไทยได้หลากหลายสาขาและตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น

นอกจากให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนขั้นสูง สถาบันฯ มีพันธกิจในการส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) ด้านการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนทั้งในและต่างประเทศ โดยการจัดอบรมสัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการในระดับชาติ และระดับนานาชาติ โดยมุ่งหวังที่จะเสริมศักยภาพของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน และสร้างกลุ่มผู้บริกรายใหม่อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการส่งเสริมการประชุมกลุ่มผู้บริการแสงซินโครตรอนในเทคนิคด้านต่าง ๆ เพื่อร่วมในการเสนอทิศทางการพัฒนา “เครื่องกำเนิดแสงสยาม” ให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สูงสุด สามารถตอบโจทย์ของการพัฒนาประเทศได้อย่างแท้จริง และมุ่งเน้นให้เกิดความเข้มแข็งของกลุ่มผู้บริการแสงซินโครตรอนของไทย

2) ด้านการพัฒนากำลังคนและสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับแสงซินโครตรอน โดยให้การสนับสนุนทุนระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแสงซินโครตรอนในทุกปี เพื่อสร้างกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ในอนาคต สถาบันฯ ได้จัดกิจกรรมค่ายซินโครตรอนอาเซียน โครงการอบรมครูฟิสิกส์ไทย โครงการคัดเลือกนักศึกษาและครูสอนฟิสิกส์ภาคฤดูร้อนเชิร์น เพื่อเป็นตัวแทนประเทศไทยเข้าสัมผัสงานวิจัยขั้นแนวหน้าในประเทศ ชี้นำ ทั้งยังเปิดให้นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ และผู้สนใจได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการแสงสยามอย่างใกล้ชิด

3) ด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ สถาบันฯ ทำบันทึกความร่วมมือกับห้องปฏิบัติการแสงซินโครตรอนชั้นนำ ในต่างประเทศ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการแสงซินโครตรอน และส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนของนักวิจัยในภูมิภาคอาเซียน

วิสัยทัศน์

“เป็นที่หนึ่งและเป็นศูนย์กลางในอาเซียนด้านแสงซินโครตรอน เพื่อสนับสนุนประเทศ ในการพัฒนาด้านอาหาร การเกษตร และอุตสาหกรรม เป็นเวลา 10 ปี”

พันธกิจ /วัตถุประสงค์ของสถาบันฯ

- 1) วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอน และการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน
- 2) ให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน
- 3) ส่งเสริมการถ่ายทอดและเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

ยุทธศาสตร์ของสถาบันฯ

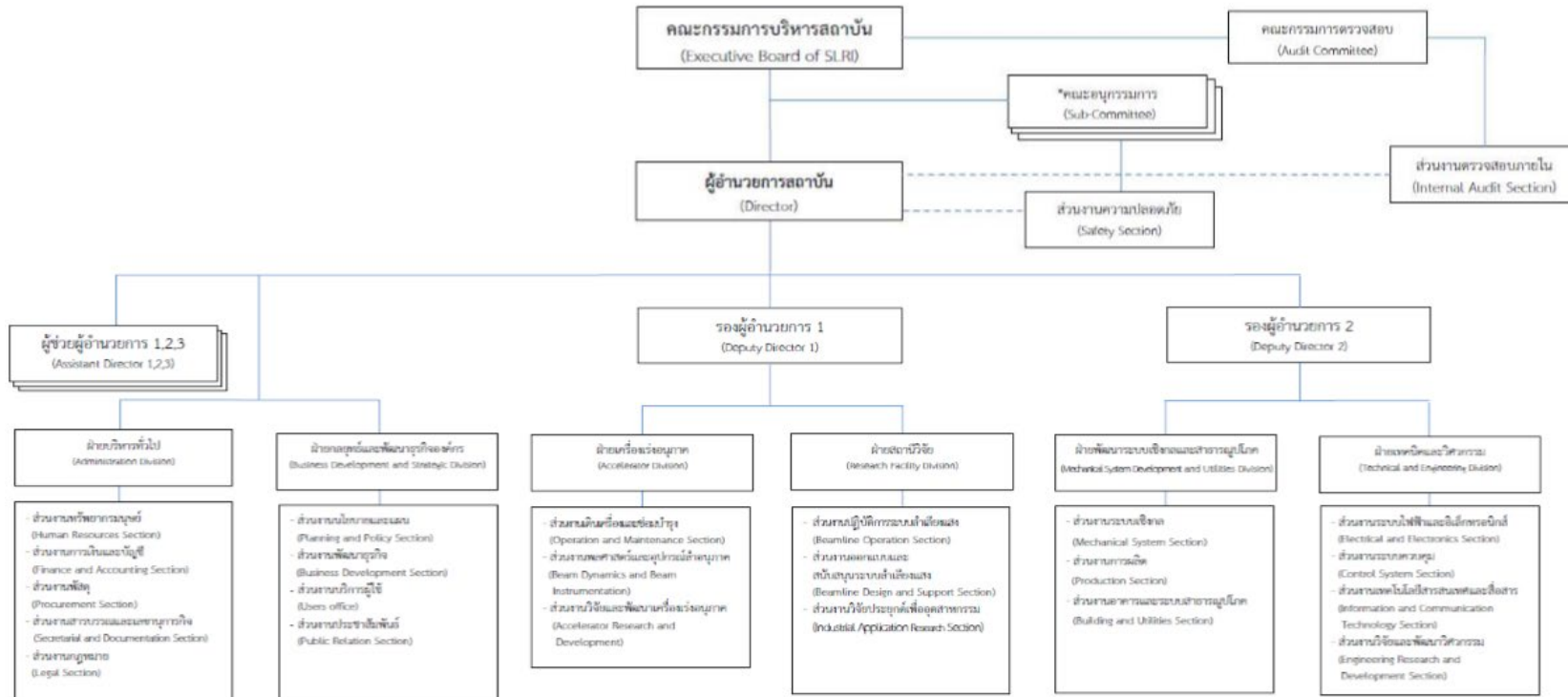
- 1) การวิจัยและพัฒนาด้านการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน
- 2) การวิจัยและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านแสงซินโครตรอน เพื่อนำไปสู่เทคโนโลยีที่สูงกว่า
- 3) การพัฒนาบุคลากรด้านแสงซินโครตรอน และเครื่องเร่งอนุภาค เพื่อเตรียมความพร้อมในการสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีที่สูงกว่า
- 4) วิสัยทัศน์สถาบันฯ เพื่อการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมและประชาสังคมประเทศ ด้วยแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

Roadmap ซินโครตรอน 2560 - 2569



รูปที่ 1 Roadmap ซินโครตรอน 2560 - 2569

โครงสร้างสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)



* คณะกรรมการชุดต่างๆ

- คณะกรรมการประชาสัมพันธ์
- คณะกรรมการความปลอดภัย
- คณะกรรมการบริหารบุคคล
- คณะกรรมการที่ปรึกษานานาชาติ
- คณะกรรมการฝ่ายเทคนิคโครงการ
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน
- คณะกรรมการการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน
- คณะกรรมการความร่วมมือด้านวิชาการและวิจัยกับเจิร์ม-เดซี
- คณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน

รูปที่ 2 โครงสร้างองค์กรของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สถานภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) เป็นข้อมูลตามสภาพข้อเท็จจริงซึ่งสำรวจโดยส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ฝ่ายเทคนิคและวิศวกรรม ในเดือนสิงหาคม 2563 มีรายละเอียดดังนี้

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน(องค์การมหาชน)

1) สถานภาพด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ ดังนี้

1.1) ระบบคอมพิวเตอร์ และเครือข่าย

1.1.1.) ระบบคอมพิวเตอร์

ปัจจุบันสถาบันฯ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร สช. ทั้งแบบตั้งโต๊ะ แบบพกพาและเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ในสัดส่วนของการใช้งานของบุคลากร 1 คน ต่อ 1 เครื่อง แบ่งออกเป็น ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีการจัดซื้อจัดหาซึ่งมีอายุการใช้งานดังกล่าว คือ ครุภัณฑ์ฯ ปี 2554 – 2558 จำนวน 165 เครื่อง ครุภัณฑ์ฯ ปี 2559 – 2563 จำนวน 227 เครื่อง และเครื่องคอมพิวเตอร์เช่าจากบริษัทเอกชน โดยมีเครื่องเช่า ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562 – 2567 จำนวน 59 เครื่อง

ตารางที่ 1 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ดำเนินการจัดซื้อจัดหาปีงบประมาณ 2554 - 2563

อุปกรณ์	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามปีงบประมาณ (เครื่อง)										
	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	รวม
เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	23	10	26	22	25	23	34	48	35	20	266
เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา	10	16	7	15	11	16	12	15	6	5	113
คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต	-	-	-	-	-	-	1	12	-	-	13
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	4	11	-	1	7	7	6	5	1	2	44
เครื่องพิมพ์	-	-	1	3	-	1	1	10	5	3	24

(ข้อมูลจากส่วนพัสดุ ณ วันที่ 31 ส.ค. 2563)

เครื่องพิมพ์ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ที่สำนักงานนครราชสีมา และ สำนักงานกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น เครื่องเช่าจากบริษัทเอกชน โดยมีสัญญาเช่า ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 – 2566 จำนวน 23 เครื่อง และมีครุภัณฑ์เครื่องพิมพ์ที่มีการจัดซื้อจัดหาเพื่อใช้ในสำนักงาน โดยมีข้อมูลอายุการใช้งานของครุภัณฑ์เครื่องพิมพ์ดังกล่าว คือ ครุภัณฑ์ฯ ปี 2554 – 2558 จำนวน 4 เครื่อง ครุภัณฑ์ฯ ปี 2559 – 2563 จำนวน 20 เครื่อง

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ทำหน้าที่ เป็นเครื่องแม่ข่ายในการบริหารจัดการ เว็บไซต์และระบบสารสนเทศต่าง ๆ มีทั้งส่วนที่ติดตั้งอยู่ที่ Server Room อาคารสิรินธรวิทยโขทัย และอาคารแสง สยาม ทั้งนี้โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพของการให้บริการและความปลอดภัยเป็นสำคัญ โดยมีข้อมูลอายุการใช้งานของครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ดังกล่าว คือ ครุภัณฑ์ฯ ปี 2557 – 2558 จำนวน 23 เครื่อง ครุภัณฑ์ฯ ปี 2558 – 2563 จำนวน 21 เครื่อง นอกจากนี้ยังมีการนำเอาเทคโนโลยีเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) มาประยุกต์ใช้ เพื่อทดแทนเครื่องแม่ข่ายเดิมที่มีอายุการใช้งานมานานและรองรับเครื่องแม่ข่ายที่ อาจจะมีขึ้นในอนาคต ซึ่งในปัจจุบันมีเครื่องแม่ข่ายเสมือนให้บริการอยู่ทั้งสิ้น 36 เครื่องแม่ข่ายเสมือน

โปรแกรมสำเร็จรูปที่มีใช้งานอยู่ในสถาบันในปัจจุบัน ดังรายการต่อไปนี้

ตารางที่ 2 รายการโปรแกรมสำเร็จรูปที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ส.ค. 2563)

รายชื่อซอฟต์แวร์ที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
Windows 7 Professional	500	อธิการ ทองวัฒน์	
Windows 10 Professional	80	อธิการ ทองวัฒน์	
Windows Server Device CAL 2008	350	อธิการ ทองวัฒน์	
Windows Server Enterprise 2008 R2	2	อธิการ ทองวัฒน์	
Windows Server Standard 2008 R2	1	อธิการ ทองวัฒน์	
Windows Server Standard 2012 R2	1	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft office Profession 2007	250	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft office Profession 2016	200	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft Office 2016 for Mac	1	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft Visio Profession 2010	10	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft Project Profession 2010	10	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft Project Profession 2016	10	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft SQL Server 2016 Standard	2	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft SQL CAL 2016	10	อธิการ ทองวัฒน์	

ตารางที่ 2 รายการโปรแกรมสำเร็จรูปที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ส.ค. 2563)

รายชื่อซอฟต์แวร์ที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
Microsoft WinSvrSTDCore 2016	20	อธิการ ทองวัฒน์	
Microsoft Windows Server DivCAL 2016	25	อธิการ ทองวัฒน์	
Labview Academic Site License	50	ณัฐพล สุ่มะโน	
LabVIEW Web UI Builder	5	ณัฐพล สุ่มะโน	
Software Altium Designer 16	1	วิเวก ภาชีรักษ์	
Adobe acrobat pro dc	10	อธิการ ทองวัฒน์	
Origin 2016	5	อธิการ ทองวัฒน์	
Facial analyzer	1	ศุภวรรณ ศรีจันทร์	
SOLIDWORKS Premium	1	ศุภวรรณ ศรีจันทร์	
SOLIDWORKS Premium with simulation Pro	1	ศุภวรรณ ศรีจันทร์	
SOLIDWORKS Standard 2017	4	ศุภวรรณ ศรีจันทร์	
โปรแกรม Ansys 17	1	ศุภวรรณ ศรีจันทร์	
Mat lab 2014	2	ณัฐวุฒิ สุรเดช	
Rockwall Software (Japan)	5	ณัฐวุฒิ สุรเดช	
โปรแกรมช่วยการผลิต (NX Software)	10	ปิยวัฒน์ ปริกโสดง	
Arduino Compatible Compiler for LabVIEW	1	ณัฐพล สุ่มะโน	
Raspberry Pi Compatible Compiler for LabVIEW	1	ณัฐพล สุ่มะโน	
CAD Thai 2004	1	ปิยวัฒน์ ปริกโสดง	
ACD See Pro 10	3	ส่วนประชาสัมพันธ์	
Adobe Acrobat Pro DC 2017	15	นาวิน, ดร.พัฒนพงศ์, ณัฐวุฒิ, ส่วนสารบรรณและเลขานุการ กิจ(3), รุ่งทิพย์, ณัฐธวัช, แผน (2), เมธี, มาลี, ส่วนทรัพยากร มนุษย์(2), นากาจิม่า	
Adobe Creative Cloud ALL App	3	ส่วนประชาสัมพันธ์	
Autodesk AutoCAD LT 2017	6	ศุภวรรณ, พยงค์(2), ณัฐวุฒิ, สมใจ, ปิยวัฒน์	
CXone Full version CXone-AL01D-V4 3 ชุด	1	ณัฐพล	
MATLAB Individual Group License	3	ศิริวัช(1), พรทิพย์(2)	
OPC Toolbox	2	พรทิพย์	
Instrument Control Toolbox	2	พรทิพย์	
Curve fitting Toolbox	3	ศิริวัช(1),พรทิพย์(2)	
Data Acquisition Toolbox	2	พรทิพย์	

ตารางที่ 2 รายการโปรแกรมสำเร็จรูปที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ส.ค. 2563)

รายชื่อซอฟต์แวร์ที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
Image Processing Toolbox	1	ศิริวัช	
MATLAB Compiler	1	ศิริวัช	
Igor Pro 7 Single-user License	2	พัฒน, สมชาย	
Mathematica Version 11	4	นาวัน, ประไพวรรณ, ดร.กฤษดา, พรทิพย์	
MasterCAM รุ่น X9	1	ปิยะวัฒน์	
Autodesk MAYA 2017	1	ศศิพันธุ์	
Origin Pro 2017 Network license	7	อธิการ ทองวัฒน์	
Sigma Plot 13	1	กาญจนา	
SOLIDWORKS Standard 2017	5	ศุภวรรณ(2), สุพรรณ, กฤษดา, สมใจ	
SOLIDWORKS Professional 2017	1	ส่วนระบบเชิงกล	
SOLIDWORKS Premium 2017	1	ปิยะวัฒน์	
โปรแกรมคลังพัสดุ	1	ชลดา	
Unscrambler generation x10.5	2	บัวบาล	
โปรแกรม Bartender	1	ชลดา	
Layout Editor reduced permanent	1	รุ่งเรือง	
Factory talk view	1	ณัฐฉิ สุรเดช	
Studio 5000 standard edition	1	ณัฐฉิ สุรเดช	
MDK professional edition	1	เรีงรุจ	
โปรแกรม LinkCAD	1	วัชรพล	
OPERA PLC 3D	1	ประไพวรรณ	
Igor Pro	1	ศิริวัช	
Motocom32	1	เรีงรุจ	
Halcom 13	1	เรีงรุจ	
Gocator 3D	1	เรีงรุจ	
โปรแกรมระบบฐานข้อมูลปริมาณรังสีรายบุคคล	1	ปวีตรา	
DevExpress: Univerasl subscription	1	เรีงรุจ	
โปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ธาตุ	1	อนุชิต	
Simion 8.1	1	ดร.กฤษดา	
โปรแกรม SESSA	1	วัชรพล	
โปรแกรม Surfer	1	รณธัช	
โปรแกรม NI OPC Server	1	ณัฐพล	

ตารางที่ 2 รายการโปรแกรมสำเร็จรูปที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ส.ค. 2563)

รายชื่อซอฟต์แวร์ที่สถาบันฯ มีในปัจจุบัน	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
Motoplus IDE	1	เรีงรุจ	
Match! Site License	1	แพร	
Robot programming	1	กิมพัฒน์	
Stable micro systems	1	วรวิทย์ยา	
RSLinux classic gateway	1	ณัฐวุฒิ	
RSLinux classic OEM	3	ณัฐวุฒิ	
FactoryTalk Linx Geteway	2	ณัฐวุฒิ	
The unscrambler X 10.5 faculty staff	1	ศิรินาฏ	

อย่างไรก็ตาม ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ดำเนินการจัดทำแบบสำรวจความต้องการครุภัณฑ์ / วัสดุคอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ 2564 เพื่อสอบถามความต้องการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปรวมถึงความต้องการจัดซื้อจัดหาวัสดุและครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และส่งแบบสอบถามดังกล่าวไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2563 และมีผลสำรวจความต้องการในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและครุภัณฑ์ / วัสดุคอมพิวเตอร์ ดังแสดงในตารางที่ 3 รายงานผลการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์ / วัสดุคอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ 2564 และตารางที่ 4 รายงานผลการสำรวจความต้องการในการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป พ.ศ. 2564 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำงบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณต่อไป

ตารางที่ 3 รายงานผลการสำรวจความต้องการครุภัณฑ์ / วัสดุคอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ 2564

รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	ผู้ขอ	หมายเหตุ
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1	เครื่อง	อมรรัตน์ แซ่สง	ขนาดจอ 22 นิ้ว ขึ้น/ CPU core i5 Ram 8gb หรือ 16gb Hdd 1 tb
เครื่องสำรองไฟขนาด 1000 วัตต์	1	เครื่อง	อมรรัตน์ แซ่สง	
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (ประมวลผล)	6	เครื่อง	มาลี อิตตาภิบาล	เครื่องเช่า
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1	เครื่อง	OD	
คอมพิวเตอร์ workstation พร้อมจอแสดงผล	1	เครื่อง	ดร.ธนะพงษ์ พิมพ์เสน	เพื่อใช้ในการเขียนแบบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม
จอแสดงผล	1	จอ	ดร.ธนะพงษ์ พิมพ์เสน	เพื่อใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่ขาดจอแสดงผล
เครื่องสำรองไฟขนาด 1000 วัตต์	5	เครื่อง	ดร.ธนะพงษ์ พิมพ์เสน	ใช้ที่ Office 3 ใช้ที่ห้อง Lab 2
จอมอนิเตอร์	3	เครื่อง	เฉลิมลักษณ์ ภูาสวัสดิ์	
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1	เครื่อง	ดร.ยิ่งยศ ภู่อารักษ์	
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1	เครื่อง	ภคินันท์ ภักวนิตย์	
คอมพิวเตอร์พกพา	1	เครื่อง	บัวบาล กวประเสริฐ	แทนของเดิมที่ชำรุด (ปัจจุบันยืมใช้ notebook ที่สถาบันเช่า)
คอมพิวเตอร์พกพาประมวลผล	3	เครื่อง	อธิการ ทองวัฒน์	ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรม
macbook+Magic Mouse	1	เครื่อง	อธิการ ทองวัฒน์	ใช้สำหรับพัฒนาและทดสอบแอปพลิเคชันบน IOS
คอมพิวเตอร์พกพา	2	เครื่อง	นฤมล โม้ทอง	เนื่องเครื่องเดิมชำรุด และทางร้านยืนยันว่าไม่สามารถซ่อมได้แล้ว
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	2	เครื่อง	กาญจนา ธรรมบุญ	ใช้สำหรับเก็บภาพตัวอย่างผลึกและบีมแสงที่ต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ส่องกล้องเฉพาะ ณ สถานีทดลอง และใช้สำหรับเก็บภาพตัวอย่างผลึก ณ ห้องปฏิบัติการตกผลึกโปรตีน
คอมพิวเตอร์พกพา	2	เครื่อง	กาญจนา ธรรมบุญ	
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1	เครื่อง	ดร.รุ่งเรือง พัฒนากุล	
จอภาพ Monitor	2	จอ	ดร.รุ่งเรือง พัฒนากุล	ใช้งานมาตั้งแต่ปี 2554
คอมพิวเตอร์พกพาประมวลผล	1	เครื่อง	ดร.รุ่งเรือง พัฒนากุล	1 จอใช้งานมาตั้งแต่ปี 2554 และนำมาเพิ่มการแสดงผล 2 หน้าจออีก 1 จอ

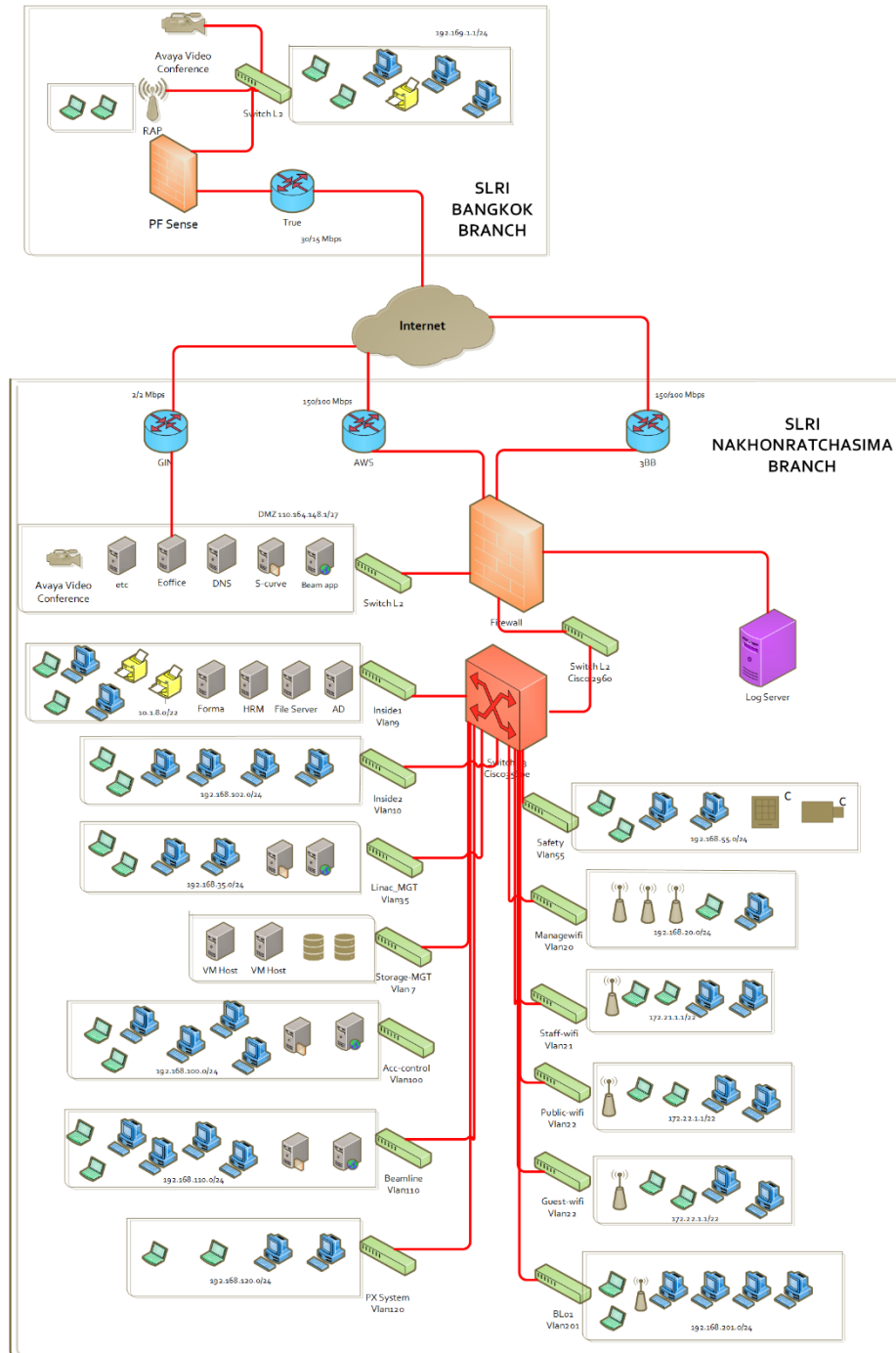
ตารางที่ 4 รายงานผลการสำรวจความต้องการในการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป พ.ศ. 2564

ซอฟต์แวร์	จำนวน	หน่วย นับ	ผู้ขอ	หมายเหตุ
Adobe Acrobat Pro	1	License	อมรรรัตน์ แซ่สง	เพื่อใช้ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบัน เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับไฟล์ผลงานวิจัยของสถาบันฯ
Adobe Acrobat Pro	2	License	OD	จัดทำเอกสารประชุมต่างๆ งาน PMQA KM (ณภัทริรา)
Adobe Acrobat Pro	6	License	ศริญญา สุวรรณิน	ระบบคุณภาพของสถาบันฯ งานพัฒนาทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ (รพีพรรณ)"
Adobe Acrobat Pro	2	License	ธัญญารัตน์ จันทร์พา	ใช้พิมพ์หรือแก้ไขข้อความ pdf ไฟล์ ที่เกี่ยวข้องกับการงาน
License Solidwork (Standard)	2	License	มาลี อัดตาภิบาล	เพื่อใช้ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบัน
SOLIDWORKS	2	License	ศริญญา สุวรรณิน	ใช้งานทางด้านการออกแบบเป็นหลัก เพื่อให้เกิดความสะดวก และง่ายต่อการออกแบบ เนื่องจากตัวโปรแกรมจะสามารถจำลองในขั้นตอนก่อนได้
AutoCad	1	License	ศริญญา สุวรรณิน	ใช้ในการออกแบบโครงสร้างของงาน
GdfidL simulation code for impedance and wakefield	1	License	ดร.ชนะพงษ์ พิมพ์เสน	Access to powerful Servers where GdfidL is installed on costs 9,000 Euros per Year.
CST Studio Suite	1	License	ดร.ชนะพงษ์ พิมพ์เสน	เพื่อใช้ในการสร้างแบบจำลองและคำนวณทางด้านไฟฟ้าแม่เหล็ก
Photoshop	1	License	เฉลิมลักษณ์ ภูวสวัสดิ์	ใช้ในการทำรูป Tomograhly
Photoshop	1	License	ภคินันท์ ภักวินิตย์	ใช้ในการทำรูป Tomography
Avizo	1	License	เฉลิมลักษณ์ ภูวสวัสดิ์	ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล Tomograhly
Avizo	1	License	ภคินันท์ ภักวินิตย์	ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล Tomograhly
Amira	1	License	เฉลิมลักษณ์ ภูวสวัสดิ์	ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล Tomograhly
Origin	1	License	เฉลิมลักษณ์ ภูวสวัสดิ์	ใช้ในการ Plot graphy
Origin	1	License	ภคินันท์ ภักวินิตย์	ใช้ในการ plot graphy

ตารางที่ 4 รายงานผลการสำรวจความต้องการในการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป พ.ศ. 2564

ซอฟต์แวร์	จำนวน	หน่วย นับ	ผู้ขอ	หมายเหตุ
Origin	1	License	บัวบาล ก้วประเสริฐ	เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลทางคณิตศาสตร์
Origin	1	License	นฤมล ไม้ทอง	ใช้สำหรับสร้างกราฟเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองด้วยแสงซินโครตรอน
Origin	6	License	กาญจนา ธรรมบุญ	เพื่อใช้ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบัน
APEX3	1	License	บัวบาล ก้วประเสริฐ	เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล small molecule single crystal X-ray diffraction และวิเคราะห์โครงสร้างสามมิติสารโมเลกุลขนาดเล็ก
End Note	1	License	บัวบาล ก้วประเสริฐ	เพื่อใช้ในการจัดเก็บรวบรวมบรรณานุกรมและการจัดการบรรณานุกรมในบทความเพื่อตีพิมพ์ผลงานวิจัย
Microsoft SQL Server 2019 Enterprise 2 Core Edition Standard SET	1	License	ปิยวัฒน์ ปรีกโธสง	สนับสนุนงานผลิต งานแบบสั่งผลิต สั่งตัดด้วยเครื่องจักร
Windows Server 2019 Datacenter Edition	1	License	อธิการ ทองวัฒน์	เพื่อใช้ติดตั้งบน Server ของระบบ Digital Government System for SLRI Phase I
SAP Crystal Report Server	1	License	อธิการ ทองวัฒน์	เพื่อใช้ติดตั้งบน Server ของระบบ Digital Government System for SLRI Phase I
SAP Crystal Report	4	License	อธิการ ทองวัฒน์	เพื่อใช้ติดตั้งบน Server
Visual Studio Professional 2019	4	License	อธิการ ทองวัฒน์	ใช้สำหรับลงเครื่องฝั่ง Client/Developer เพื่อทำการพัฒนาระบบ
HKL3000	1	License	อธิการ ทองวัฒน์	ใช้สำหรับลงเครื่องฝั่ง Client/Developer เพื่อทำการพัฒนาระบบ
Sigmaplot	5	License	นฤมล ไม้ทอง	ใช้สำหรับประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บได้จากสถานีทดลอง
visio windows	6	License	จุฬาลักษณ์ จันทรคร	เพื่อใช้ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบัน
SPSS Analysis Software	6	License	จุฬาลักษณ์ จันทรคร	เพื่อใช้ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบัน

1.1.2.) ระบบเครือข่าย



รูปที่ 2 แผนผังการเชื่อมโยงระบบเครือข่าย

การเชื่อมโยงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบันฯ ณ สำนักงานจังหวัด นครราชสีมา ปัจจุบันเข้าใช้บริการ Leased Line จากหน่วยงานภายนอก โดยใช้ใยแก้วนำแสงวงจรที่ 1 และ

วงจรที่ 2 เชื่อมต่อที่ความเร็ว 150/100 Mbps และมีการใช้เครือข่ายของโครงการ GIN (Government Information Network) ของ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เชื่อมต่อที่ความเร็ว 2 Mbps Share เป็นเครือข่ายสำหรับระบบ E-cms 2.0 และระบบ Government Security Monitoring (Govmon) และการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบันฯ ณ สำนักงานกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันเช่าใช้บริการ Leased Line จากหน่วยงานภายนอก โดยใช้สายใยแก้วนำแสงด้วยความเร็วในการเชื่อมต่อ 30/15 Mbps เพื่อให้บริการการเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต และมีการติดตั้งอุปกรณ์ Aruba RAP เพื่อใช้เป็นช่องทางในการเชื่อมต่อมายังระบบเครือข่าย ณ สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา ดังรูปที่ 2

นอกจากนี้ สถาบันฯ ยังได้เปิดให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้ระบบเครือข่ายของสถาบันฯ สำหรับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่รองรับ ซึ่งสถาบันฯ จะทำการปรับปรุงและพัฒนาให้มีการใช้งานอย่างครอบคลุมและทั่วถึงทุกพื้นที่ โดยปัจจุบันมีจุดให้บริการเครือข่ายไร้สายทั้งสิ้น 47 จุด ภายในสำนักงานจังหวัดนครราชสีมาและสำนักงานกรุงเทพมหานคร

1.2) ระบบสารสนเทศ

ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้ใน สถาบันฯ พบว่ามีทั้งระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (Unix) ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux) ระบบปฏิบัติการแมค (OSX) และระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ (Microsoft Windows) โดยส่วนใหญ่ใช้เป็นระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ ซึ่งมีด้วยกันหลายรุ่น ตั้งแต่ Windows XP Windows 7 และ Windows 10 โดยเป็นไปตามที่มีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่เครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ๆ ต้องทำการเชื่อมต่อหรือตามความต้องการในใช้งานของผู้ใช้สำหรับเครื่องนั้น ๆ ในส่วนของซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) ส่วนใหญ่ที่ใช้ภายใน สถาบันฯ เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ถูกสร้างหรือเขียนขึ้นมาโดยบริษัทต่าง ๆ พร้อมทั้งจะนำไปใช้งานต่าง ๆ ได้ทันที เช่น โปรแกรมตารางงาน (Spread sheet) โปรแกรมนำเสนอข้อมูล (Presentation) และ โปรแกรมเวิร์ดโปรเซสเซอร์ (Word Processor) เป็นต้น

นอกจากนี้ สถาบันฯ ยังมีระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ใช้งานในปัจจุบัน ซึ่งมีทั้งที่มีการพัฒนาและออกแบบระบบงานขึ้นเองโดยการจ้างผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการตามที่ได้ออกแบบไว้และให้ผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของ สช. ตลอดจนนำระบบมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ประกอบด้วย

- ด้านการเงินการคลังและผลการดำเนินงานตามแผน
 - GFMS เป็นระบบของกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

- EVMIS เป็นระบบรายงานการเบิกจ่ายงบประมาณ ของสำนักงบประมาณ
- E-SAR CARD เป็นระบบติดตามและประเมินผลตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
- Forma เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณจากเงินเหลือจ่ายพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2547 (เริ่มใช้เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2548) โดยบริษัท คริสตอลซอฟท์ จำกัด (มหาชน) ใช้เป็นซอฟต์แวร์ระบบบัญชี ประกอบด้วย 9 ระบบ ดังต่อไปนี้ ระบบบัญชี ระบบลูกหนี้ ระบบเจ้าหนี้ ระบบจัดซื้อ ระบบเช็คและเงินฝากธนาคาร ระบบสินทรัพย์ถาวรและค่าเสื่อม ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง ระบบจัดซื้อ และระบบงบประมาณ
- ระบบจัดทำคำของประมาณ เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2557 โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ระบบอนุกรมวิธาน เพื่อใช้สำหรับการจัดประเภทวัสดุ ครุภัณฑ์ที่มีการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งจัดทำขึ้นภายในหน่วยงาน
- ด้านสารบรรณ
 - ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณจากเงินเหลือจ่ายพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2551 (เริ่มใช้เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2552) โดยบริษัท แมกซ์ เซฟวิงส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- ด้านบุคลากร
 - ระบบสรุปอัตรากำลังของ อว.
 - Cyber HRM เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณจากเงินเหลือจ่ายพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2550 (เริ่มใช้เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550) โดยบริษัท ไทเกอร์ซอฟท์ จำกัด
 - ระบบประเมินผลแบบ 360 องศา เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2559 โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ด้านฐานข้อมูลสารสนเทศ และงานเผยแพร่ข้อมูล สช.
 - ระบบจองห้องประชุม เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณจากเงินเหลือจ่ายพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2554 (เริ่มใช้) โดยบริษัท แมกซ์ เซฟวิงส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 - ระบบจองรถยนต์ เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณจากเงินเหลือจ่ายพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2553 (เริ่มใช้) โดยบริษัท แมกซ์ เซฟวิงส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 - ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด เป็นระบบที่ สช. ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สป.วท. ในโครงการนำร่องเพื่อการบริหารและบริการความรู้ (เริ่มใช้เดือนธันวาคม พ.ศ. 2549) โดยบริษัท Book Promotion & Service CO., LTD.
 - ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข่าวสารในรูปของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบเครือข่ายซึ่งจัดทำขึ้นภายในหน่วยงาน
 - ระบบเว็บไซต์ สช. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งจัดทำขึ้นภายในหน่วยงาน

- ระบบ File ข้อมูล เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นภายในองค์กรทำหน้าที่จัดเก็บไฟล์ โดยการจัดเก็บไฟล์จะทำเสมือนเป็นฮาร์ดดิสก์แบบรวมศูนย์ (Centralized disk storage) เสมือนว่าผู้ใช้งานทุกคนมีที่เก็บข้อมูลอยู่ที่เดียว เพราะควบคุมและบริหารจัดการ รวมทั้งการสำรองข้อมูลและการ Restore สามารถทำได้ง่าย และข้อมูลดังกล่าวสามารถ Shared ให้กับเครื่องลูกข่าย (Client) ได้
- ระบบพิสูจน์สิทธิการใช้งานเครือข่ายเพื่อความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศขององค์กร (Active Directory) เป็นระบบจัดเก็บ
- ระบบขอใช้บริการ (Beam Application) เพื่อให้ นักวิจัยภาครัฐ สมัครเข้าใช้บริการ แสงซินโครตรอน และเพื่อให้ผู้ที่สนใจเข้าร่วมการอบรมสัมมนาต่าง ๆ ที่สถาบันจัดขึ้นสมัครเข้าร่วมการอบรมและสัมมนา ซึ่งระบบดังกล่าวพัฒนาขึ้นภายในหน่วยงาน (เริ่มใช้ พ.ศ. 2554)
- ระบบบริการผู้ใช้ (bdd.slri.or.th) เพื่อให้ นักวิจัยภาคอุตสาหกรรม เข้าใช้บริการ แสงซินโครตรอน ได้รับงบประมาณพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2562 (เริ่มใช้งานเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2563) โดยบริษัท ชีสเต็มคอร์ จำกัด

1.3) ระบบโสตทัศนูปกรณ์

ปัจจุบันสถาบันฯ เปิดให้บริการห้องประชุม/บรรยาย/สัมมนา/Workshop จำนวน 8 ห้อง มีทั้งห้องที่ตั้งอยู่ที่สำนักงานสถาบันฯ นครราชสีมา และสำนักงานสถาบันฯ กรุงเทพมหานคร ตลอดจนอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ เช่น Laser Pointer LCD Projector เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา ชุดประชุม ไมโครโฟนตั้งพื้นและไมโครโฟนไร้สาย เป็นต้น

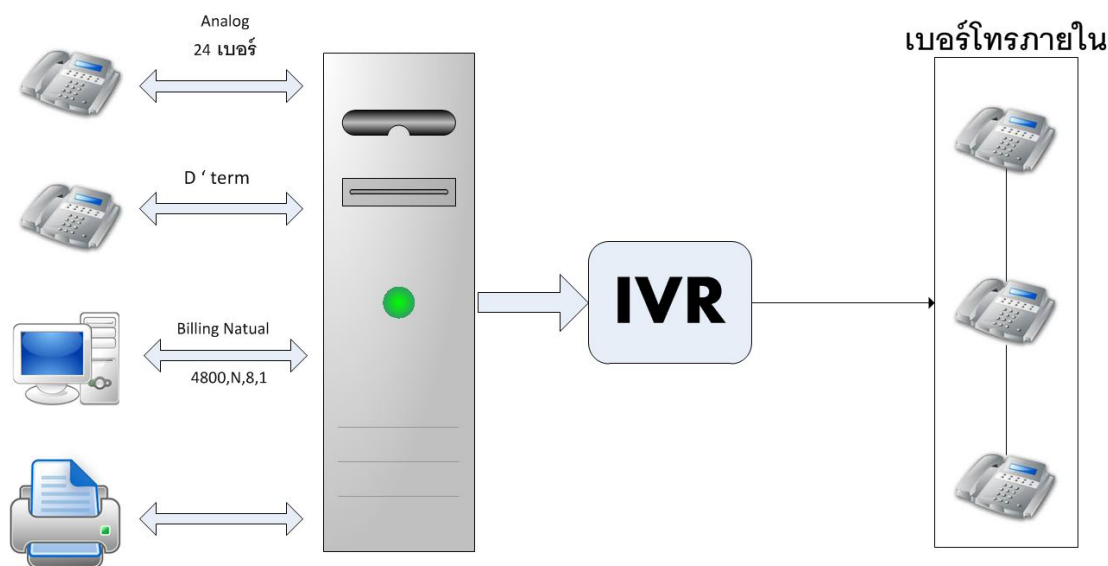
1.4) ระบบสื่อสาร

สถาบันฯ ได้วางระบบสื่อสารโดยเริ่มจากระบบโทรศัพท์เป็นระบบแรกและปัจจุบันมีระบบให้บริการ ดังนี้

1.4.1.) ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ

ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ ณ สำนักงาน สถาบันฯ จังหวัดนครราชสีมา เป็นระบบโทรศัพท์อัตโนมัติรองรับหมายเลขสายตรง แบบ Analog Line โดยไม่ต้องผ่านพนักงานรับโทรศัพท์ จำนวน 512 เลขหมาย สามารถโทรเข้า - ออก พร้อมกันได้ผ่านช่องสัญญาณคู่สายที่สถาบันฯ ใช้บริการอยู่ (Central Office Line : CO-Line) โดย กดรหัส 9 จำนวน 24 ช่องสัญญาณ มีระบบตอบรับอัตโนมัติ (Interactive

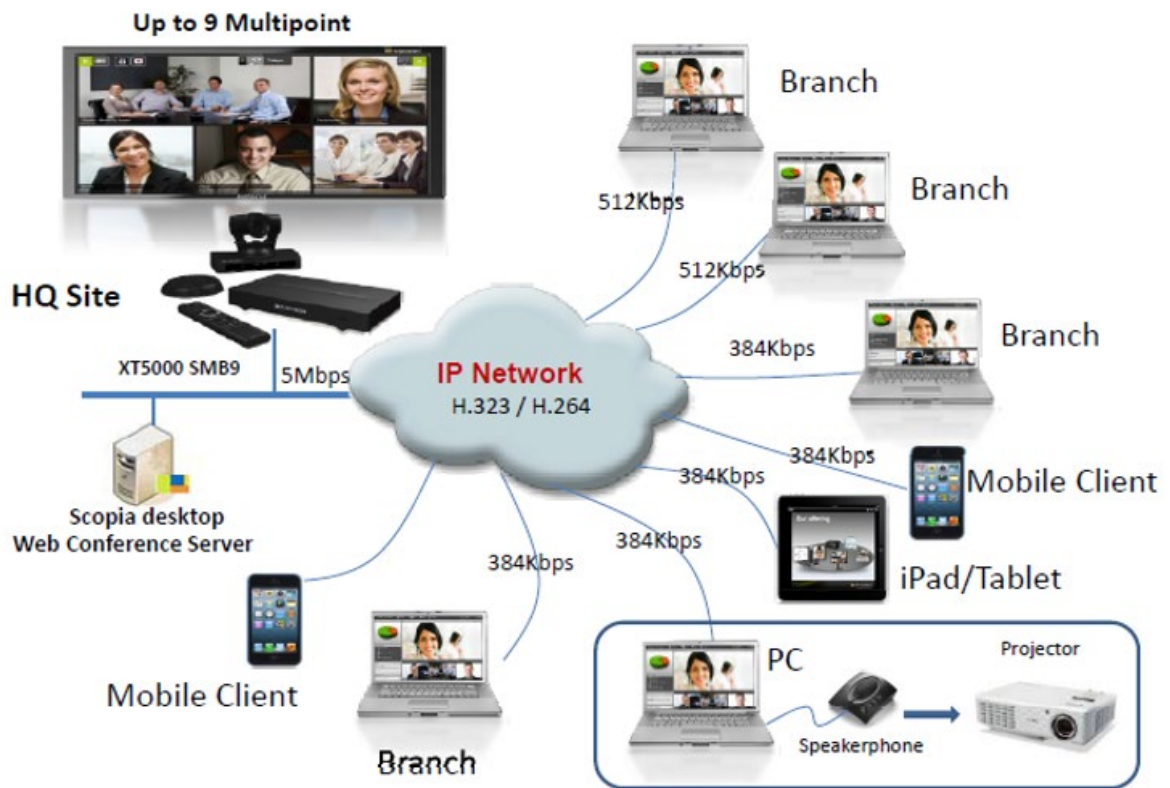
Voice Response : IVR) จำนวน 4 ช่องสัญญาณ และมีระบบคิดค่าบริการโทรศัพท์ (Billing System) สามารถพิมพ์ยอดค่าใช้จ่ายบริการของหน่วยงานภายในได้ ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 ระบบตู้สาขาอัตโนมัติ

1.4.2.) ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conference)

ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conference) ของ สถาบันฯ ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่าน MCU ระหว่างสำนักงานสถาบันฯ จังหวัดนครราชสีมา และ/หรือสำนักงานสถาบัน กรุงเทพมหานคร ไปยังที่ต่าง ๆ ในลักษณะ Classroom unit ด้วย อุปกรณ์บริหารจัดการระบบภาพและเสียงจากหลายแหล่ง และอุปกรณ์บริหารจัดการชุดประชุมแบบการส่งรูปภาพและเสียงด้วยอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (Video Over IP) นอกจากนี้ยังสามารถรองรับการประชุมโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พกพาอื่น เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นต้น



รูปที่ 4 แผนผังแสดงการเชื่อมต่อระบบประชุมทางไกล

นอกจากนี้ สถาบันฯ ยังมีการให้บริการการเรียนการสอนและการประชุมแบบออนไลน์ผ่าน Application zoom ซึ่งเป็น Application ที่พัฒนามาเพื่อให้สามารถจัดประชุม สัมมนา ได้ทางออนไลน์โดยใช้คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต สามารถใช้ประชุมได้ทั้งแบบมีภาพและวิดีโอ (Video Conference) หรือประชุมผ่านโทรศัพท์ที่มีแต่เสียงเท่านั้น (Conference call) โดยสถาบันฯ สามารถให้บริการผ่าน Application zoom ได้ 5 ห้อง พร้อมกัน และสามารถเชื่อมต่อไปยังระบบประชุมทางไกลที่ใช้ Protocol H.323 ได้จำนวน 2 ระบบ

อัตราโครงสร้างกำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารปฏิบัติงานอยู่ในสังกัดส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ฝ่ายเทคนิคและวิศวกรรม มีจำนวนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ 5 อัตรา และพนักงานจ้างเหมาปฏิบัติงาน 3 อัตรา โดยมีภารกิจของส่วนงานฯ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

- 1) พัฒนา ดูแล และให้บริการงานด้านเทคนิคและวัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น ระบบงานคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โทรศัพท์ โสตทัศนูปกรณ์ เป็นต้น รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำการใช้คอมพิวเตอร์การใช้โปรแกรม โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์
- 2) จัดหาวัสดุ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันฯ ในภาพรวม
- 3) จัดทำและติดตามผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถาบันฯ
- 4) ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถาบันฯ
- 5) ดำเนินการด้าน มาตรฐาน หลักเกณฑ์ และระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 6) ดูแล และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการดำเนินงานของสถาบัน
- 7) ศึกษา ติดตาม เผยแพร่ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จาก สถาบัน องค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- 8) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องตามพันธกิจของ สช. หรือได้รับมอบหมาย

(ร่าง) แผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ สช. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกับแผนยุทธศาสตร์ห้าปี ระยะที่ 5 พ.ศ. 2560-2564 ดังนั้น เพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน และเกิดผลเป็นรูปธรรม จึงได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ สช. ประจำปีงบประมาณ 2564 ฉบับนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ หลักคือ

- 1) เพื่อให้มั่นใจว่ามีแนวทางในการสร้างความสำเร็จให้กับเป้าหมายที่กำหนดไว้
- 2) เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการทำงานไว้วงหน้า
- 3) เพื่อตอบสนองการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการ
- 4) เพื่อลดความผิดพลาดและความซ้ำซ้อนในการทำงาน
- 5) เพื่อจัดลำดับความสำคัญและเร่งด่วนของการทำงานไว้วงหน้า
- 6) เพื่อใช้ในการมอบหมายงานให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 7) เพื่อใช้ในการกำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายประจำปี
- 8) เพื่อให้แผนที่วางไว้มีความเป็นไปได้และใกล้เคียงกับการที่จะต้องปฏิบัติจริงให้มากที่สุด

โดยในปีงบประมาณ 2564 มีโครงการ/กิจกรรมที่จะดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยแบ่งตามลักษณะงาน ออกเป็น 2 ประเภท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 8,375,500 บาท (แปดล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายละเอียดดังนี้

- 1) งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 80 ของการดำเนินงานทั้งหมด
- 2) งานปรับปรุง และพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 20 ของการดำเนินงานทั้งหมด

โดยมีรายละเอียดแผนปฏิบัติการในงานดังกล่าว ดังต่อไปนี้

1) ชื่อแผนงาน/โครงการ : งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และสื่อบันทึกข้อมูล

เป้าหมาย :

1. สถาบันฯ มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพียงพอเหมาะสมต่อการใช้งาน รวมไปถึงการจัดหาอุปกรณ์ทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย
2. จัดหาระบบเครือข่ายที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน
3. ดูแล บำรุงรักษาและปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องแม่ข่ายและระบบสารสนเทศให้สามารถให้บริการได้แบบ 24 ชม. 7 วันต่อสัปดาห์

วัตถุประสงค์ :

1. บำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศในการสนับสนุนการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในระดับที่ยอมรับได้
2. พัฒนาระบบและเครื่องมือ เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในปฏิบัติงานและให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์หรือผลที่คาดว่าจะได้รับ :

1. โครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งระบบเครือข่ายของ สช. ได้รับการบำรุงรักษาให้มีคุณภาพและทันสมัย สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานและบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีการสำรองอุปกรณ์ระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย ทำให้มีการประกันคุณภาพการให้บริการของอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบซอฟต์แวร์ ส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานเครื่องและเครือข่ายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพของเครื่องนั้น ๆ
3. สถาบันฯ มีระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ การปฏิบัติงาน และการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 1 ปี เริ่มต้น 1 ตุลาคม 2563 สิ้นสุด 30 กันยายน 2564

งบประมาณ : งบดำเนินงาน จำนวน 8,375,500 บาท (แปดล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

: งบดำเนินงานจากโครงการอื่น จำนวน 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เงินงบประมาณส่วนกลาง ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค 1,000,000.- บาท ในการดำเนินงานกิจกรรมที่ 3.1 จัดหาการโครงข่ายและการเชื่อมต่อวงจรที่ 1, กิจกรรมที่ 3.2 จัดหาการโครงข่ายและการเชื่อมต่อวงจรที่ 2 และ กิจกรรมที่ 3.3 จัดหาการโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internet สำนักงาน กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบ :

1. นางสาวอติการ ทองวัฒน์

ตารางที่ 4 งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ จำแนกเป็นรายเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำ หนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
1. จัดซื้อ/จัดหาครุภัณฑ์และวัสดุเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	6.250													ส่วน ICT	545,500
1.1. ตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำรอง	0.625													กิตติรัตน์/พงศธร กฤษิต/ปิยะธิดา	
1.2. จัดทำใบขอซื้อ	2.500													อธิการ/กิตติรัตน์ ณรงค์ศักดิ์/วุฒิพงษ์	
1.3. ดำเนินการจัดซื้อจัดหาตามกระบวนการพัสดุ	1.250													ส่วนพัสดุ	
1.4. ตรวจสอบรับของและจัดเก็บ	0.625													กิตติรัตน์/พงศธร กฤษิต/ปิยะธิดา	
1.5. จัดซื้อ/จัดหาครุภัณฑ์และวัสดุเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อซ่อมแซมในกรณีเร่งด่วน	1.250													อธิการ/กิตติรัตน์ ณรงค์ศักดิ์/วุฒิพงษ์	
2. จัดซื้อ/จัดหาซอฟต์แวร์และการบำรุงรักษา	6.250													อธิการ/วุฒิพงษ์ กิตติรัตน์	3,620,000
2.1 จัดทำใบขอซื้อ	1.250													อธิการ/วุฒิพงษ์ กิตติรัตน์	
2.2 ดำเนินการจัดซื้อจัดหาตามกระบวนการพัสดุ	3.750													ส่วนพัสดุ	
2.3 ตรวจสอบรับซอฟต์แวร์	1.250													อธิการ/วุฒิพงษ์ กิตติรัตน์	
3. จัดหา บำรุงรักษาและปรับปรุงระบบเครือข่ายและระบบสื่อสารของ สช.	18.750													ส่วน ICT	1,360,000
3.1. จัดหาการโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internetวงจรที่ 1	1.250													อธิการ	*
3.1.1. จัดทำใบขอซื้อ	0.375													อธิการ	
3.1.2. ดำเนินการจัดซื้อ/จัดหาตามกระบวนการพัสดุ	0.125													ส่วนพัสดุ	

ตารางที่ 4 งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ จำแนกเป็นรายเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
3.1.3. ตรวจสอบโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internet	0.750													อธิการ	
3.2. จัดทำการโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internet วงจรที่ 2	1.250													อธิการ	*
3.2.1. จัดทำใบขอซื้อ	0.375													อธิการ	
3.2.2. ดำเนินการจัดซื้อ/จัดหาตามกระบวนการพัสดุ	0.125													ส่วนพัสดุ	
3.2.3. ตรวจสอบโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internet	0.750													อธิการ	
3.3. จัดทำการโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internet สำนักงานกรุงเทพ	1.250													อธิการ	*
3.3.1. จัดทำใบขอซื้อ	0.375													อธิการ	
3.3.2. ดำเนินการจัดซื้อ/จัดหาตามกระบวนการพัสดุ	0.125													ส่วนพัสดุ	
3.3.3. ตรวจสอบโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internet	0.750													อธิการ	
3.4. จัดจ้างบำรุงรักษาระบบตรวจสอบและแจ้งเตือนสถานการณ์ทำงานระบบเครือข่าย และเครื่องลูกข่าย	1.250													วุฒิพงษ์	260,000
3.4.1. จัดทำใบขอซื้อ	0.500													วุฒิพงษ์	
3.4.2. ดำเนินการจัดซื้อ/จัดหาตามกระบวนการพัสดุ	0.250													ส่วนพัสดุ	
3.4.3. ตรวจสอบโครงข่ายและการเชื่อมต่อ Internet	1.750													วุฒิพงษ์	
3.5. บำรุงรักษาและปรับปรุงระบบกระจายสัญญาณแบบไร้สาย	2.500													วุฒิพงษ์	200,000
3.5.1. จัดทำใบขอซื้อ	1.000													วุฒิพงษ์	
3.5.2. ดำเนินการจัดซื้อจัดหาตามกระบวนการพัสดุ	0.500													ส่วนพัสดุ	

ตารางที่ 4 งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ จำแนกเป็นรายเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
3.5.3. บำรุงรักษา ติดตั้งตั้งอุปกรณ์และทดสอบการใช้งาน	1.000													วุฒิพงษ์	
3.6. บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย Firewall	3.750													อธิการ	900,000
3.6.1. ควบคุมการบำรุงรักษาระบบเชิงป้องกันจากผู้ให้บริการ	0.625													อธิการ	
3.6.2. ตรวจสอบระบบเพื่อทำการปรับแต่ง Policy เพื่อการรักษาความปลอดภัย	1.25													อธิการ	
3.6.3. ทำการสำรองข้อมูลเดือนละ 1 ครั้ง	0.625													อธิการ	
3.6.4. ต่อสัญญาบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย Firewall	1.25													อธิการ	
3.6.4.1. จัดทำใบขอซื้อ														อธิการ	
3.6.4.2. ดำเนินการจัดซื้อจัดหาตามกระบวนการพัสดุ														ส่วนพัสดุ	
3.7. บำรุงรักษาอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1.250													ณรงค์ศักดิ์/ วุฒิพงษ์/กิตติรัตน์	
3.8. ตรวจสอบและแก้ไขระบบเครือข่าย อุปกรณ์เครือข่าย สายสัญญาณตามการร้องขอของผู้ใช้	3.750													ส่วน ICT	
3.9. ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ระบบและสายสัญญาณโทรศัพท์ตามการร้องขอของผู้ใช้	2.500													ส่วน ICT	
4. บริการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเครื่องลูกข่าย เครื่องแม่ข่าย และระบบโทรศัพท์ รวมทั้งบริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ตามการร้องขอ	25.000													ส่วน ICT	

ตารางที่ 4 งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ จำแนกเป็นรายเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
4.1. ตรวจสอบและแก้ไขเครื่องลูกข่ายตามการร้องขอของผู้ใช้	12.500													อธิการ/วุฒิพงษ์/กิตติรัตน์/พงศธร	
4.2. ตรวจสอบและแก้ไขโทรศัพท์ตามการร้องขอของผู้ใช้	3.750													ณรงค์ศักดิ์/กิตติรัตน์	
4.3. ให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ตามการร้องขอ	7.500													ส่วน ICT	
4.4. ทำการสำรองข้อมูลเครื่องแม่ข่ายเดือนละ 1 ครั้ง	0.625													อธิการ/วุฒิพงษ์	
4.5. บำรุงรักษาเครื่องแม่ข่ายก่อนเสีย (Server Preventive Maintenance)	0.625													อธิการ/วุฒิพงษ์	
5. จัดทำระบบเพื่อรองรับ พรบ. คอมพิวเตอร์ 2550	2.500													อธิการ	500,000
5.1. จัดหาผู้รับจ้างจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ตาม พรบ.	1.250													อธิการ	500,000
5.1.1. จัดทำใบขอซื้อ	0.375													อธิการ	
5.1.2. ดำเนินการจัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์และวัสดุ คอมพิวเตอร์ตามกระบวนการพัสดุ	0.250													ส่วนพัสดุ	
5.1.3. ทำการตรวจรับการเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ตาม พรบ.	0.625													อธิการ	
5.2. ทำการส่ง Hard disk เพื่อ Backup ข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ ทุก 3 เดือน	1.250													อธิการ	
6. บำรุงรักษาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ และ Office 365 ให้มีประสิทธิภาพ	3.750													อธิการ/วุฒิพงษ์	1,000,000
6.1. ต่อสัญญาบำรุงรักษาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์	1.250													อธิการ	

ตารางที่ 4 งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ จำแนกเป็นรายเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
ระบบปฏิบัติการ และ Office 365 ให้มีประสิทธิภาพ															
6.1.1. จัดทำใบขอซื้อ	0.375													อธิการ	
6.1.2. ดำเนินการจัดซื้อจัดหาตามกระบวนการพัสดุ	0.875													ส่วนพัสดุ	
6.2. ทำการปรับปรุงและตรวจสอบการใช้งานของระบบ	2.500													อธิการ/วุฒิพงษ์	
7. บำรุงรักษาและปรับปรุงระบบสำรองข้อมูลเครื่องแม่ข่าย	1.250													วุฒิพงษ์	600,000
7.1. จัดทำใบขอซื้อ	0.375													วุฒิพงษ์	
7.2. ดำเนินการจัดซื้อจัดหาตามกระบวนการพัสดุ	0.125													ส่วนพัสดุ	
7.3. บำรุงรักษาและพัฒนาระบบสำรองข้อมูลเครื่องแม่ข่าย	0.750													วุฒิพงษ์	
8. บำรุงรักษา ปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศของสถาบันฯ	25.000													อธิการ/วุฒิพงษ์/ พงศธร	
8.1. บำรุงรักษาระบบบัญชีการเงิน	1.250													อธิการ/วุฒิพงษ์	
8.2. บำรุงรักษาระบบงานทรัพยากรมนุษย์	0.625													เจษฎา/ภริทิต	
8.3. บำรุงระบบฐานข้อมูลห้องสมุด	0.3125													อธิการ/วุฒิพงษ์	
8.4. บำรุงรักษาระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-office)	1.250													อธิการ/วุฒิพงษ์	
8.5. บำรุงรักษาระบบจัดทำคำขออนุมัติงบประมาณ	0.625													อธิการ/เจษฎา	
8.6. บำรุงรักษาระบบประเมินแบบ 360 °	1.250													เจษฎา	
8.7. บำรุงรักษาระบบขอใช้บริการ	3.750													เจษฎา/ปิยะธิดา อธิการ/ภริทิต	

ตารางที่ 4 งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ จำแนกเป็นรายเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำ หนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
8.8. บำรุงรักษาระบบเว็บไซต์	3.750													เจ้าหน้าที่ อำนวยการ/ผู้จัดทำ/ พงศธร	
8.9. บำรุงรักษาระบบอนุกรมวิธาน	0.3125													อำนวยการ/ผู้พิมพ์	
8.10. บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลปริมาณ รังสี	0.3125													อำนวยการ/ผู้พิมพ์	
8.11. บำรุงรักษาระบบเรียนรู้และทดสอบ ระบบความปลอดภัย	0.3125													อำนวยการ/ผู้พิมพ์	
8.12. บำรุงรักษา ปรับปรุงและพัฒนาระบบ บริหารและติดตามโครงการ	1.250													อำนวยการ	
8.13. บำรุงรักษา ปรับปรุงและพัฒนาระบบ ภาระงาน ฝ่ายสถานีวิจัย	3.750													เจ้าหน้าที่ อำนวยการ	
8.14. บำรุงรักษา ปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์ 3Gev	1.250													พงศธร	
8.15. บำรุงรักษา ปรับปรุงและพัฒนาระบบ บริการผู้ใช้	1.250													เจ้าหน้าที่ อำนวยการ	
8.16. บำรุงรักษา ปรับปรุงและพัฒนาระบบ สร้าง User & Password สำหรับใช้งาน อินเทอร์เน็ตอัตโนมัติ ด้วยบัตร ประชาชน														พงศธร	
8.17. บำรุงรักษา ปรับปรุงและพัฒนาระบบ จัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด														พงศธร	
9. บำรุงรักษาระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน	6.250													อำนวยการ/ผู้พิมพ์	250,000
9.1. จัดทำใบขอซื้อ	1.250													ผู้พิมพ์	
9.2. ดำเนินการจัดซื้อจัดหาตาม กระบวนการพัสดุ	0.625													ส่วนพัสดุ	250,000
9.3. บำรุงรักษาและตรวจสอบระบบเครื่อง ข่ายเสมือน	1.250													อำนวยการ/ผู้พิมพ์	

ตารางที่ 4 งานประจำในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์ จำแนกเป็นรายเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำ หนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
10. ปรับปรุงนโยบายความมั่นคงปลอดภัย และ แผนฉุกเฉินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร	2.500													อธิการ	
11. จัดทำแผนปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ 2565	2.500													อธิการ	
วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น															8,375,500

2) ชื่อแผนงาน/โครงการ : งานปรับปรุง และพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์

เป้าหมาย :

1. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของสถาบันให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งพัฒนาระบบสารสนเทศภายในสถาบันให้ทันสมัย เพื่อลดขั้นตอนในการดำเนินการ
 2. ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของสถาบันให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
-

วัตถุประสงค์ :

1. พัฒนาระบบสารสนเทศในการสนับสนุนการให้บริการ และการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพในระดับที่ยอมรับได้
 2. ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของสถาบันให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
-

ประโยชน์หรือผลที่คาดว่าจะได้รับ :

สถาบันฯ มีระบบสารสนเทศในการสนับสนุนการให้บริการ และการปฏิบัติงานที่ทันสมัยรองรับการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 1 ปี เริ่มต้น 1 ตุลาคม 2563 สิ้นสุด 30 กันยายน 2564

งบประมาณ : -

ผู้รับผิดชอบ :

1. นางสาวอติการ ทองวัฒน์

ตารางที่ 5 งานปรับปรุงและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์จำแนกเป็นรายเดือนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

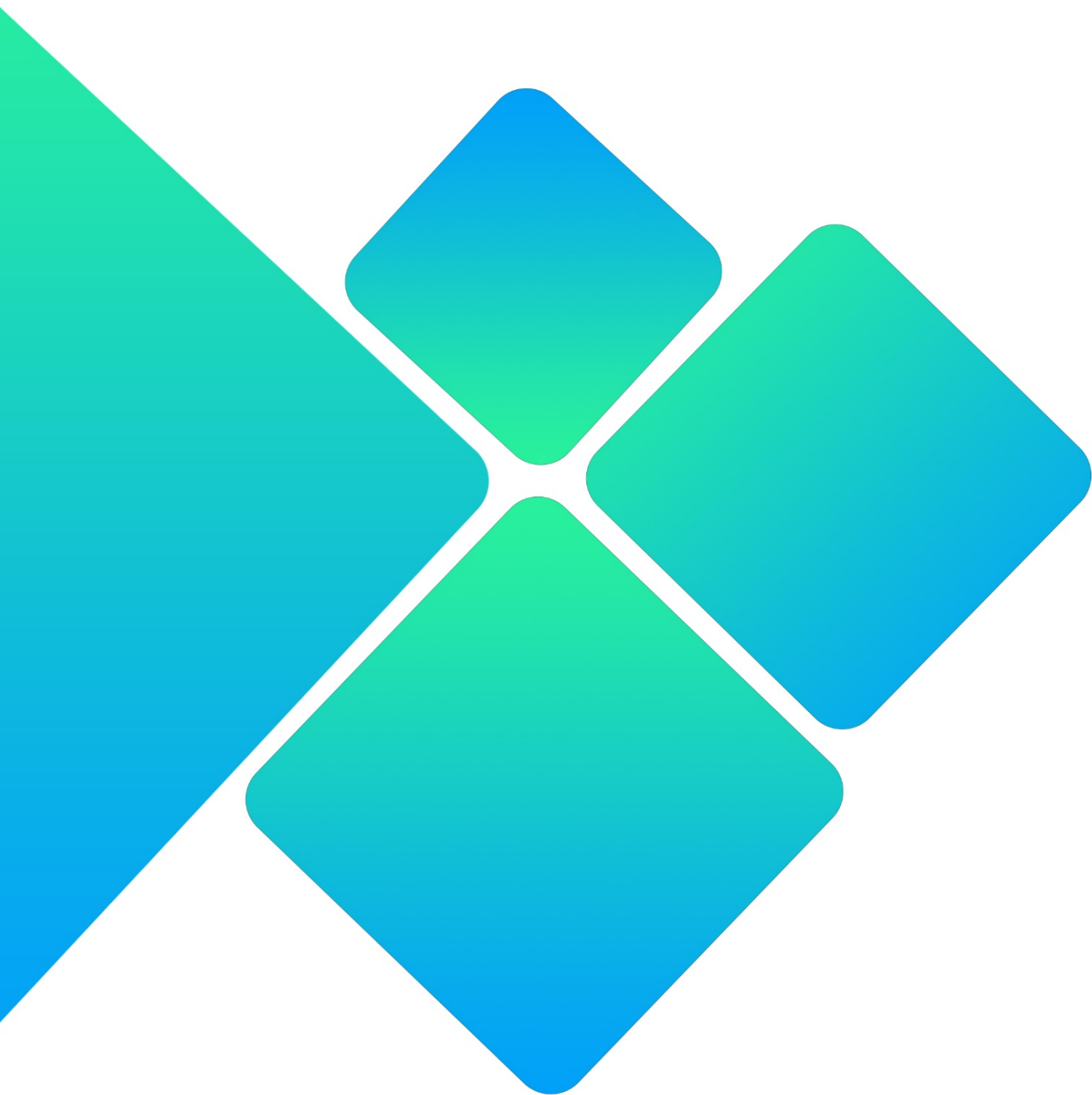
กิจกรรม	น้ำ หนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
1. พัฒนาระบบจัดทำคำขอของบประมาณ - Proposal System	50.000													อธิการ/เลขาธิการ/ภุรিত/พงศธร/ปิยะธิดา	-
1.1. จัดประชุมเพื่อรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานระบบ	5.000													เลขาธิการ	
1.2. สรุปรความต้องการ/จัดทำขั้นตอนการทำงานของระบบ และยืนยันความต้องการของระบบ	2.500													เลขาธิการ	
1.3. วิเคราะห์และออกแบบหน้าจอระบบ และ ยืนยันหน้าจอระบบ	2.500													เลขาธิการ	
1.4. วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล	2.500													เลขาธิการ	
1.5. พัฒนาระบบ	20.000													อธิการ/เลขาธิการ/ภุริต/พงศธร/ปิยะธิดา	
1.6. ทดสอบระบบที่พัฒนาโดยผู้พัฒนาระบบ	10.000													เลขาธิการ	
1.7. ทดสอบระบบก่อนใช้งานจริง (User Acceptance Test)	5.000													เลขาธิการ	
1.8. ดูแลระบบและปรับแก้ไขเพิ่มเติม	2.5000													เลขาธิการ/ภุริต/พงศธร/ปิยะธิดา	
2. พัฒนาระบบรายงานความก้าวหน้างานจัดซื้อ/จัดจ้าง - Procurement progress report System	10.00													เลขาธิการ	
2.1. พัฒนาระบบ	6.00													เลขาธิการ	
2.2. ทดสอบระบบที่พัฒนาโดยผู้พัฒนาระบบ	2.00													เลขาธิการ	
2.3. ทดสอบระบบก่อนใช้งานจริง (User Acceptance Test)	1.00													เลขาธิการ	
2.4. ดูแลระบบและปรับแก้ไขเพิ่มเติม														เลขาธิการ	

ตารางที่ 5 งานปรับปรุงและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์จำแนกเป็นรายเดือนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำ หนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
3. ปรับปรุงระบบขอใช้บริการแสงซินโครตรอน - Beamtime Application System	20.00													เจ้าหน้าที่/ปียะธิตา	
3.1. จัดประชุมเพื่อรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานระบบ	1.00													เจ้าหน้าที่	
3.2. วิเคราะห์และออกแบบหน้าจอระบบ	1.00													เจ้าหน้าที่	
3.3. วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล	1.00													เจ้าหน้าที่	
3.4. พัฒนาระบบ	10.00													เจ้าหน้าที่/ปียะธิตา	
3.5. ทดสอบระบบ	4.00													เจ้าหน้าที่	
3.6. ย้ายระบบขึ้น Server Production และทดสอบ	2.00													อธิการ/ปียะธิตา	
3.7. ดูแลระบบและปรับแก้ไขเพิ่มเติม	1.00														
4. ปรับปรุงและพัฒนาระบบงานการดำเนินงานของสถาบันฯ ตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562	20.00													อธิการ	
4.1. จัดตั้งคณะทำงาน และเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือ Data Protection Officers (DPO) ตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562	1.00													อธิการ	
4.2. จัดอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจให้คณะทำงาน และเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือ Data Protection Officers (DPO)	2.00													อธิการ	
4.3. สืบหาข้อมูลส่วนบุคคลที่องค์กรจัดเก็บรวบรวม ประมวลผล เผยแพร่ หรือมีการส่งข้อมูลออกนอกประเทศ พร้อมจัดทำหมวดหมู่และกำหนดสิทธิ การใช้งานของผู้ที่เกี่ยวข้อง	6.00													อธิการ	

ตารางที่ 5 งานปรับปรุงและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย โทรศัพท์ และโสตทัศนูปกรณ์จำแนกเป็นรายเดือนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	น้ำ หนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ผู้รับผิดชอบ	งบ ประมาณ
4.4. จัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของสถาบัน เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562	5.00													อธิการ	
4.5. ปรับปรุงระบบสารสนเทศของสถาบันให้สอดคล้องกับมาตรการที่กำหนดสำหรับระบบที่มีการใช้งานจากบุคคลภายนอก	6.00													อธิการ	
วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น															-



THAI
SYNCHROTRON
NATIONAL LAB

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน(องค์การมหาชน)