



แบบเสนอโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. ชื่อโครงการ :

โครงการจ้างเหมาเดินสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ระยะเวลา

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาเขตระยอง

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวเข็มจิรา ลุสุข, อาจารย์ปรีชา คมขำ

3. ความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ แผนปฏิบัติการดิจิทัล มจพ. ระยะ 3 ปี พ.ศ. 2567-2569

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์ที่ 1

พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์ที่ 1 -

กลยุทธ์ 1.1 ปรับปรุงและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง

4. ลักษณะโครงการ/กิจกรรม โครงการใหม่

โครงการใหม่  โครงการต่อเนื่อง  งานประจำ  งานพัฒนา

5. การบูรณาการโครงการ

บูรณาการกับการเรียนการสอน

บูรณาการกับงานวิจัย

บูรณาการกับงานบริการวิชาการ

บูรณาการกับงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

อื่นๆ (บูรณาการโครงการระหว่างหน่วยงาน/โครงการ : ระบุชื่อหน่วยงาน/โครงการ ที่มีการบูรณาการ)

6. หลักการและเหตุผลของโครงการ

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย จัดตั้งขึ้นบนพื้นที่ประมาณ 100 ไร่ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2556 ซึ่งประกอบด้วย 4 หน่วยงาน ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม คณะบริหารธุรกิจ และกองงานวิทยาเขตระยอง และมีการพัฒนาปรับปรุงสายสัญญาณใยแก้วนำแสงเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างอาคาร มาเป็นระยะๆ ในช่วงเวลาที่มีการก่อสร้างอาคาร ตามจังหวะเวลางานก่อสร้างในวิทยาเขตระยอง ซึ่งระบบเครือข่ายเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อรองรับปริมาณความต้องการใช้งานแบนวิดท์ที่สูงขึ้น เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้งานซึ่งมีจำนวนมากขึ้น

รวมถึงรองรับการใช้งานระบบต่างๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อาทิเช่น ระบบ CCTV, IP Phone, WiFi6 และระบบเครือข่ายความเร็วสูง

อีกทั้งระบบในปัจจุบันยังมีสภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากอายุการใช้งานของสายสัญญาณใยแก้วนำส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและเสถียรภาพในการใช้งาน จึงมีความต้องการในการดำเนินการโครงการจัดหาสายสัญญาณใยแก้วนำส่งภายในวิทยาเขตระยอง เพื่อคุณภาพในการให้บริการระบบเครือข่าย และรองรับการใช้งานของนักศึกษา สนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรภายใน มจพ.วิทยาเขตระยอง

## 7. วัตถุประสงค์

- 7.1 1. เพื่อทดแทนระบบเครือข่ายสายนำสัญญาณใยแก้วนำส่งเดิมที่เริ่มเสื่อมประสิทธิภาพ และรองรับมาตรฐาน ระบบเครือข่ายความเร็วสูง
- 7.2 2. เพื่อขยายพื้นที่การให้บริการเครือข่ายสายนำสัญญาณใยแก้วนำส่ง ให้ครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ
- 7.3 3. เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงในการหยุดการทำงานของระบบเครือข่ายโดยรวม
- 7.4 4. เพื่อสนับสนุนงานด้านการรักษาความปลอดภัย CCTV, งานด้านระบบเครือข่ายโทรศัพท์ IP Phone ให้กับฝ่ายอาคารสถานที่

## 8. ตัวชี้วัดความสำเร็จระดับโครงการ (Output/Outcome) และ ค่าเป้าหมาย (ระบุหน่วยนับ)

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
สามารถให้บริการเครือข่ายสายนำสัญญาณใยแก้วนำส่ง	เส้นทาง	9
ความเสถียรในการให้บริการสายนำสัญญาณใยแก้วนำส่ง	เปอร์เซ็นต์	90

## 9. กลุ่มเป้าหมาย (ระบุกลุ่มเป้าหมายและจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ)

นักศึกษา บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

## 10. ขั้นตอนการดำเนินการ :

ขั้นตอนการดำเนินการ	พ.ศ. 2567			พ.ศ. 2568								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. 1.ออกแบบ จัดทำข้อกำหนด คุณลักษณะเฉพาะ												
2. 2.จัดซื้อ จัดจ้าง												
3. 3.ติดตั้งและทดสอบ												
4. 4.ประเมินโครงการ												

11. ระยะเวลาดำเนินงาน : เริ่มต้น 1 ตุลาคม 2567 สิ้นสุด 30 กันยายน 2568

12. ประมาณการงบประมาณที่ใช้ : 2,500,000.00 บาท ( สองล้านบาทถ้วน )

13. แหล่งเงิน/ประเภทงบประมาณที่ใช้/แผนงาน

งบประมาณแผ่นดิน

แผนงาน :

แผนงานบริหารการศึกษา

14. ประมาณการค่าใช้จ่าย : ( หน่วย : บาท )

ประเภทรายจ่าย	รวม	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
	แผนการใช้จ่าย	แผนการใช้จ่าย	แผนการใช้จ่าย	แผนการใช้จ่าย	แผนการใช้จ่าย
1. 1.1 งบลงทุน					
1.1. 1.1. 1.1. ครุภัณฑ์	2,500,000.00	2,500,000.00	-	-	-
รวมเงินงบประมาณ	2,500,000.00	2,500,000.00	-	-	-

15. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

15.1 1. มีระบบเครือข่ายสายสัญญาณใยแก้วนำแสงที่รองรับการใช้งานเครือข่ายความเร็วสูง

15.2 2. สามารถให้บริการเครือข่ายสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง

ให้ครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการครบทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

ลงชื่อ .....

( นางสาวเขมจิรา ลุสุข )

ผู้รับผิดชอบโครงการ

วันที่ ...../...../.....