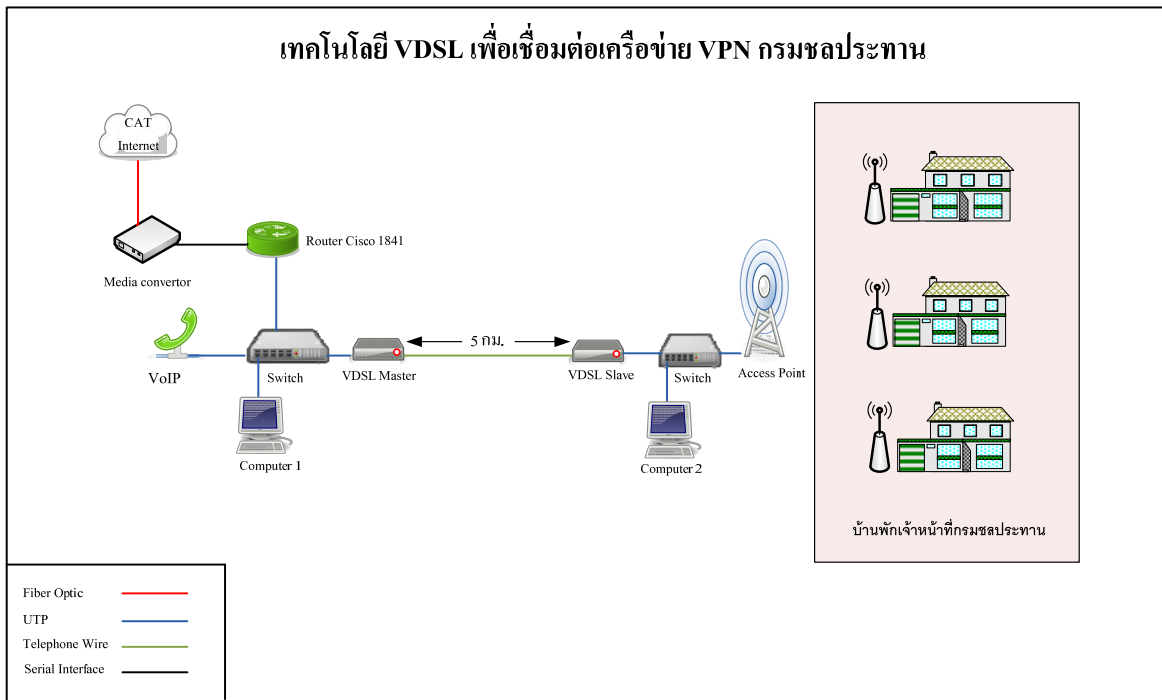


รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายระยะไกล ที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในเครือข่าย VPN ของกรมชลประทาน



หลักการการทำงานของ Ethernet over VDSL จะมีลักษณะเช่นเดียวกับการใช้งาน Media Converter ของระบบสาย Fiber Optic โดย Ethernet over VDSL จะทำการแปลงสื่อจากระบบสายทองแดง UTP ไปเป็นระบบสายทองแดงธรรมดา (สายโทรศัพท์) หรือเป็นการแปลงจากระบบ 10/100Base-Tx ไปเป็น 10Base-S ซึ่งเป็นมาตรฐานใหม่ของสายสัญญาณที่ใช้เทคโนโลยี Ethernet over VDSL และในส่วนของการติดตั้งอุปกรณ์ Ethernet over VDSL จะสามารถทำได้โดยการติดตั้งอุปกรณ์ Ethernet over VDSL (Master) เข้ากับ Ethernet over VDSL (Slave) โดยผ่านสายทองแดงธรรมดา และหากใช้สายที่มีการใช้งานโทรศัพท์อยู่ ก็สามารถต่อเข้ากับอุปกรณ์โทรศัพท์ปกติได้ทันที

การเชื่อมต่อเครือข่าย VPN ของกรมชลประทาน เพื่อนำไปให้บริการกับบ้านพักข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน เพื่อประหยัดงบประมาณที่จะต้องเช่า ADSL เพิ่มเติมจากเดิม หรือเป็นการเพิ่มการใช้ระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุดนอกเหนือจากเวลาราชการ โดยมีอุปกรณ์และวิธีการในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายดังนี้

1. VDSL จำนวน 2 ชุด
2. สายโทรศัพท์

หลักการเชื่อมต่อ VDSL เข้ากับระบบ VPN

1. นำสาย UTP หรือสาย LAN มาเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์ VDSL อุปกรณ์ตัวที่เป็น Master หรือต้นทาง จากนั้นเชื่อมต่อสายโทรศัพท์กับเข้ากับอุปกรณ์

2.อุปกรณ์ VDSL ตัวที่เป็น Slave หรือปลายทางให้นำสายโทรศัพท์มาดำเนินการเชื่อมต่อจากนั้นนำสาย UTP มาเชื่อมต่อเพื่อต่อพ่วงไปยังอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, Wireless Access Point เพื่อกระจายสัญญาณไปยังอาคารบ้านพัก

3.เครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทางจะต้องมีอุปกรณ์ในการรับสัญญาณ Wireless Access Point เพื่อรับสัญญาณ Internet

ราคาอุปกรณ์โดยประมาณ

อุปกรณ์	ราคา	จำนวน
VDSL Master	5000	1
VDSL Slave	5000	1
สายโทรศัพท์ภายนอกอาคาร 1 คู่สาย (Drop wire)/เมตร	15	ขึ้นอยู่กับระยะทาง

ราคาเปรียบเทียบกับระยะทาง

ระยะทาง	ราคา
1 กม.	25,000
2 กม.	40,000
3 กม.	55,000
4 กม.	70,000
5 กม.	85,000

หมายเหตุ ราคาข้างต้นไม่ได้รวมค่าติดตั้ง