

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาคาร ๖
โดยวิธีประกวดเชิงแข่งขันทั่วไป

๑. ความเป็นมา

วิทยาลัยเทคนิคสงขลา ได้นำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมการศึกษา เช่น ครุสามารถให้นักเรียนเรียนรู้ ด้วยระบบ E-learning นักเรียนสามารถเปิดเว็บไซต์สืบค้นข้อมูลต่างๆ ได้อย่างหลากหลายโดยอาศัยระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเป้าหมายที่สำคัญคือการให้ครุและบุคลากรภายในวิทยาลัยปรับใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงานในฝ่ายงานต่างๆ ทั้งงานบริการเอกสาร ระบบบริหารจัดการงานอาชีวศึกษา (RMS๒๐๑๖) ระบบบริหารสถานศึกษา ศธ.๐๒ ออนไลน์ และงานด้านการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ของวิทยาลัย

ปัจจุบันวิทยาลัยได้มีการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์และวางแผนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ให้กับ ครุ บุคลากร และนักเรียน ได้ใช้งานบางส่วนแล้ว แต่ยังต้องมีการพัฒนาปรับปรุงเพื่อรับความต้องการ การใช้งานที่เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ๒.๑ เพื่อวางแผนสร้างพื้นฐานจุดเชื่อมต่อสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง
- ๒.๒ เพื่อย้ายพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไว้สายความเร็วสูง
- ๒.๓ เพื่อรองรับการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียน ครุ และบุคลากร

๓. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคา

- ๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพขายครุภัณฑ์ที่ประกาศราคากล่อง ดังกล่าว
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสงขลา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน ครั้นนี้
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ฐานของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- ๓.๕ ผู้เสนอราคាដองไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิ์ผู้เสนอราคานในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคากลางและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๓.๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากประจำรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. รายละเอียดของพัสดุ

ติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาคาร ๖

๕. ระยะเวลาส่งของ

ผู้จัดส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ วิทยาลัยเทคนิคสงขลา ภายใน ๙๐ วัน ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งทีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อยการส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้งผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือใบยื่นต่อผู้ซื้อ ณ วิทยาลัยเทคนิคสงขลา ในเวลาราชการ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ

๖. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายใต้เงื่อนไขในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้ เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้ในการได้ดั่งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อด้วยไมค์คิดค่าใช้จ่ายได้ ฯ ทั้งสิ้น

๗. วงเงินในการจัดหา

ราคากลาง ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน)

วงเงินงบประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการจัดซื้อโดยวิธีประกวดเชิงแข่งขันทั่วไปครั้งนี้ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจาก ราคร่วม

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราอย่างละ ๐.๒ ของราคาน้ำสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบหมาย นับแต่วันตั้งจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

แผ่นที่ ๑/๔

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ โครงการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาคาร ๖ งบประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท

๑. รายการวัสดุ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	สายแลนภายในอาคาร	๓ ลัง
๒	ท่อเก็บสายไฟ ๒๐ ม.ม.	๓ มัด
๓	ท่อเก็บสายไฟ ๒๕ ม.ม.	๒ มัด
๔	ท่อเก็บสายไฟ ๓๒ ม.ม.	๑ มัด
๕	Outlet CAT๖	๔ อัน
๖	หน้ากาก ๑ ช่อง	๔ อัน
๗	กล่องครอบพลาสติก ๒*๔ นิ้ว	๖ อัน
๘	สายไฟ THW ๒.๕*๑ สีฟ้า	๑ ม้วน
๙	สายไฟ THW ๒.๕*๑ สีน้ำตาล	๑ ม้วน
๑๐	สายไฟ THW ๒.๕*๑ สีเขียว	๑ ม้วน
๑๑	เบรกเกอร์ ๑๕A + หน้ากาก	๑ ชุด
๑๒	ปลั๊กร้าวรด์คู่	๑ อัน
๑๓	Accesspoint	๔ ตัว
๑๔	Smart ๑๖ Port Gigabit Manage L๒	๓ ตัว
๑๕	Smart ๒๔ Port Gigabit Manage L๒	๑ ตัว
๑๖	๒๔ Port Gigabit Manage L๓ SFP	๑ ตัว
๑๗	UPS ๕๐๐VA/๔๘๐W แบบนอน	๔ ตัว

วิทยาลัยเทคนิคสงขลา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ / คำสั่งที่ ๑๕๓/๔๔๖๖ ลงวันที่ ๒๔ เดือนกันยายน ๒๕๖๖
 ๑.....) ประชานกรรมการ ๒.....) กรรมการ ๓.....) กรรมการ ๔.....)
 (นางสาวพนิตาภรณ์ แก้วโภนล) (นายเจตญ์ ยะหา) (นายศุภกิตต์ พรมวิกร)



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

แผ่นที่ ๒/๔

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ โครงการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาคาร ๖ งบประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท

๒. รายละเอียดวัสดุ

๒.๑ สายแลนภายในอาคาร แบบ CAT๖ UTP ULTRA (๖๐๐ MHz) w/Cross Filler, ๒๓ AWG, LSZH White ความยาว ๓๐๕ เมตรต่อ ๑ ลัง

๒.๒ ห้องเก็บสายไฟ ๒๐ ม.ม. แบบท่อพีวีซี ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ สีขาว ผลิตตามมาตรฐาน IEC-๖๑๓๗๖-๑ : ๒๐๐๘ , IEC-๖๑๓๗๖-๒๑ : ๒๐๐๘

๒.๓ ห้องเก็บสายไฟ ๒๕ ม.ม. แบบท่อพีวีซี ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ สีขาว ผลิตตามมาตรฐาน IEC-๖๑๓๗๖-๑ : ๒๐๐๘ , IEC-๖๑๓๗๖-๒๑ : ๒๐๐๘

๒.๔ ห้องเก็บสายไฟ ๓๐ ม.ม. แบบท่อพีวีซี ร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ สีขาว ผลิตตามมาตรฐาน IEC-๖๑๓๗๖-๑ : ๒๐๐๘ , IEC-๖๑๓๗๖-๒๑ : ๒๐๐๘

๒.๕ Outlet CAT๖ เป็นเต้ารับ LAN RJ๔๕ CAT๖(Outlet) ซึ่งเป็นตัวเต้ารับแบบตัวเมีย รองรับการใช้งานคู่กับหัวของสาย LAN (Modular Plug RJ๔๕) แบบตัวผู้ รองรับการใช้งานคู่กับหน้ากาก LAN ที่จะซ่องไว้สำหรับหัว RJ ตัวเมียโดยเฉพาะ

๒.๖ หน้ากาก ๑ ช่อง ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดหรือมาตรฐานที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ เช่น IEC , BS , ANSI , NEMA , DIN , VDE , JIS , AS

๒.๗ กล่องloy plastics ๒*๔ นิ้ว ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดหรือมาตรฐานที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ เช่น IEC , BS , ANSI , NEMA , DIN , VDE , JIS , AS

๒.๘ สายไฟ THW ๒.๕*๑ สีฟ้า ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดหรือมาตรฐานที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ เช่น IEC , BS , ANSI , NEMA , DIN , VDE , JIS , AS

๒.๙ สายไฟ THW ๒.๕*๑ สีน้ำตาล ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดหรือมาตรฐานที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ เช่น IEC , BS , ANSI , NEMA , DIN , VDE , JIS , AS

๒.๑๐ สายไฟ THW ๒.๕*๑ สีเขียว ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดหรือมาตรฐานที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ เช่น IEC , BS , ANSI , NEMA , DIN , VDE , JIS , AS

๒.๑๑ เบรกเกอร์ ๑๕A + หน้ากาก ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดหรือมาตรฐานที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ เช่น IEC , BS , ANSI , NEMA , DIN , VDE , JIS , AS

วิทยาลัยเทคนิคสงขลา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์/คำสั่งที่ ๑๕๗/๑๙๖๒ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๒
 ๑..... ประธานกรรมการ ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ
 (นางสาวพนิตกานต์ แก้วโภโนล) (นายเจตagna ยะหา) (นายศุภกิตติ์ พรมวิกร)



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

แผ่นที่ ๓/๔

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ โครงการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาคาร ๖ งบประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท

๒.๑๒ ปลั๊กราวด์คู่ เบรกเกอร์ ๑๕A + หน้ากาก ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดหรือมาตรฐานที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ เช่น IEC , BS , ANSI , NEMA , DIN , VDE , JIS , AS

๒.๑๓ Accesspoint เป็นอุปกรณ์รวมสัญญาณไร้สาย แบบติดตั้งภายในอาคาร ความเร็วสูง ๓๐๐/AC๗๐๗๗ Mbps (๘๐๒.๑๑ a/b/g/n/ac/ac-wave2) สามารถใช้งานพร้อมกันทั้ง ๒ ความถี่ พร้อมด้วย ๑ กิกะ บิทพอร์ท ๑๐๐๐ Mbps รับ-ส่ง ข้อมูลด้วยเทคโนโลยี ๔x4 MU-MIMO Wave ๒ สำหรับ ๒.๔GHz (ความเร็ว ๓๐๐ Mbps) และ ๔x4 MU-MIMO Wave ๒ สำหรับ ๕.๐GHz (ความเร็วสูงสุด ๗๗๗ Mbps) + ติดตั้งเสาอากาศ ๒.๙ dBi@๒.๔Ghz และ ๓ dBi@๕.๐GHz, รองรับการจ่ายไฟฟ้าผ่านสายแลน ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af, เหมาะสำหรับการกระจายสัญญาณภายในอาคารแบบเพดานและผนัง ลดจุดอับสัญญาณ

๒.๑๔ Smart ๑๖ Port Gigabit Manage L2 เป็นอุปกรณ์สมาร์ทกิกะบิทสวิชท์ ๑๖ พอร์ท ๑๐๐๐ Mbps แบบ RJ-๔๕ + ๒ พอร์ท SFP ความเร็ว ๑๐๐๐Mbps รองรับการทำงาน L2 ควบคุมและบริหารจัดการโดย Web Browser, มีชุดยีดติดตั้ง RACK

๒.๑๕ Smart ๒๔ Port Gigabit Manage L2 เป็นอุปกรณ์สมาร์ทกิกะบิทสวิชท์ ๒๔ พอร์ท ๑๐๐๐ Mbps แบบ RJ-๔๕ + ๔ พอร์ท SFP ความเร็ว ๑G รองรับการทำงาน L2 และ L3 ควบคุมและบริหารจัดการโดย Web Browser, ไม่มีพัดลมระบายอากาศ และ สามารถติดตั้งกับตู้แร็ค

๒.๑๖ ๒๔ Port Gigabit Manage L3 SFP เป็น Switch ๒๔ Port, ๒ Port QSFP+ ๔๐Gbps, รองรับ VSU, Dynamic Routing RIP, OSPF, IS-ISv4/6, BGP4+/4+

๒.๑๗ UPS ๔๐๐VA/๔๐๐W แบบออนไลน์ เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้า สำหรับคอมฯประกอบ และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน สำรองไฟได้ ๕-๑๐ นาที ปลั๊กไฟแบบ Universal + Euro Type Outlet มี ๔ ช่องจ่ายไฟ เครื่องสำรองไฟได้รับการรับรองมาตรฐาน การใช้งานมีประสิทธิภาพสูง ทำหน้าที่ในการจ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

วิทยาลัยเทคนิคสงขลา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (คำสั่งที่ ๑๙๙/๑๗๕๐๖ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๑)

๑.......... ประธานกรรมการ ๒.......... กรรมการ ๓.......... กรรมการ
(นางสาวพนิตาการ์ แก้วโภมาล) (นายเจตapha ยะหา) (นายศุภกิตติ์ พรหมวิกร)



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

แผ่นที่ ๔/๔

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ โครงการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาคาร ๖ งบประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท

๓. รายละเอียดอื่นๆ

- ๓.๑ เป็นวัสดุใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งาน
- ๓.๒ มีการรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี

วิทยาลัยเทคนิคสงขลา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ /คำสั่งที่ ๙๕๗/๑๘๖๙ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๒

๑.....____..... ประธานกรรมการ ๒.....(ลาย)..... กรรมการ ๓.....(ลาย)..... กรรมการ
(นางสาวพนิตกานต์ แก้วโภมาล) (นายเจตนา ยะหา) (นายศุภกิจ พรหมวิกร.)

โครงการที่ 83

โครงการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อาคาร ๖ (อาคารวิทยบริการ)

ลักษณะโครงการ โครงการต่อเนื่อง โครงการใหม่

1. ความสอดคล้องของโครงการสนับสนุนนโยบาย

- รัฐบาล
- กระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- จังหวัดสงขลา
- วิทยาลัยเทคนิคสงขลา
- งานประกันคุณภาพ
- การประเมินสถานศึกษาแบบอย่างเศรษฐกิจพอเพียง
- โครงการตาม พ.ร.บ. งบประมาณ
- โครงการตามภาระงานประจำ
- โครงการพิเศษ (ไม่ใช้งบประมาณ สอศ.)
- อื่น ๆ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
2. งานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ

2. หลักการและเหตุผล

วิทยาลัยเทคนิคสงขลา ได้นำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมการศึกษา เช่น ครุภารณ์ให้นักเรียนเรียนรู้ ด้วยระบบ E-learning นักเรียนสามารถ เปิดเว็บไซต์สืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายโดยอาศัยระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเป้าหมาย ที่สำคัญคือการให้ครุภารณ์และบุคลากรภายในวิทยาลัยปรับใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการ ปฏิบัติงานในฝ่ายงานต่างๆ ทั้งงานบริการเอกสาร ระบบบริหารจัดการงานอาชีวศึกษา (RMS2016) ระบบบริหารสถานศึกษา คร.02 ออนไลน์ และงานด้านการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ของวิทยาลัย

ปัจจุบันวิทยาลัยได้มีการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์และวางแผนระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ให้กับ ครุภารณ์ และนักเรียน ได้ใช้งานบางส่วนแล้ว แต่ยังต้องมีการ พัฒนาปรับปรุงเพื่อรับความต้องการ การใช้งานที่เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต

3. วัดดุประสังค์ของโครงการ

- 3.1 เพื่อวางแผนสร้างพื้นฐานจุดเชื่อมต่อสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง
 - 3.2 เพื่อย้ายพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไว้สายความเร็วสูง
 - 3.3 เพื่อรองรับการสืบต้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียน ครุ และบุคลากร

4. เป้าหมาย

- 4.1 ระยะเวลาดำเนินการ มีนาคม 2566 – กรกฎาคม 2566
4.2 สถานที่ดำเนินการ อาคาร 6 (อาคารวิทยบริการ) วิทยาลัยเทคโนโลยีสงขลา

4.3 ปริมาณ

4.3.1 เชิงปริมาณ

- | | |
|--|-------------|
| 4.3.1.1 ติดตั้งจุดเชื่อมต่อสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ | จำนวน 3 จุด |
| 4.3.1.3 ติดตั้งจุดกระเจียบสายสัญญาณบริการอินเทอร์เน็ตไว้สายความเร็วสูง | จำนวน 4 จุด |

4.3.2 เชิงคุณภาพ

- #### 4.3.2.1 ขยายพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตครอบคลุมทั่วทั้งที่

5. วิธีการดำเนินการและกิจกรรม

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลาดำเนินงาน												หมายเหตุ	
	พ.ศ.2565						พ.ศ.2566							
	พ.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
1.ขออนุมัติโครงการ							↔	↔						
2.ดำเนินงานตาม โครงการ								↔	↔					
3.สรุปผลและ ประเมินการ ดำเนินงาน										↔				

6. งบประมาณในการดำเนินโครงการ หมวด O ทองแท่นใช้สอยและวัสดุ O ครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 7.1 มีจุดเด่นต่อสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ความเร็วสูงเพิ่มขึ้น เป็นการวางแผนสร้างพื้นฐานจุดเด่นต่อสายสัญญาณระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างเป็นระบบ
- 7.2 มีพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูงครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 7.3 นักเรียน ครุ และบุคลากร สามารถสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่

8. ผลลัพธ์ (Output)

- 8.1 มีโครงสร้างพื้นฐานจุดเด่นต่อสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง
- 8.3 มีจุดกระจายสัญญาณบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง

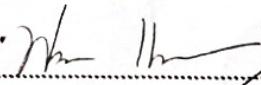
9. ผลลัพธ์ (Outcome)

- 9.1 มีพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตครอบคลุมทั่วพื้นที่
- 9.2 นักเรียน ครุ และบุคลากร มีช่องทางการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึง

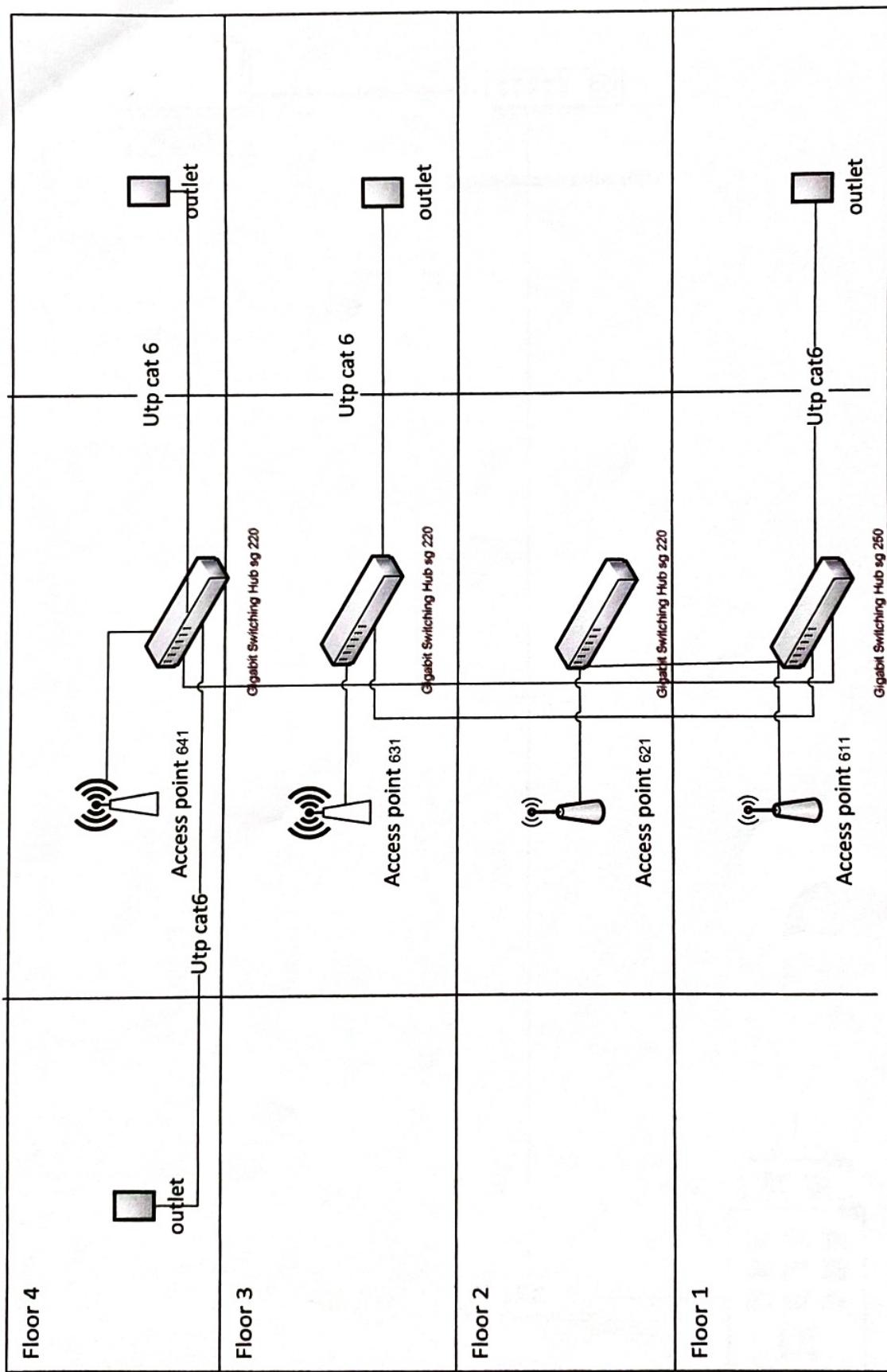
10. การติดตาม และการประเมินผล โครงการ

- 10.1 ติดตามรายงานผลการดำเนินโครงการ
- 10.2 สรุปติดตามผลของแต่ละโครงการ

ลงชื่อ.....  ผู้เสนอโครงการ
 (นายเจตชาย พยัcha ยะหัว)
 หัวหน้างานศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ

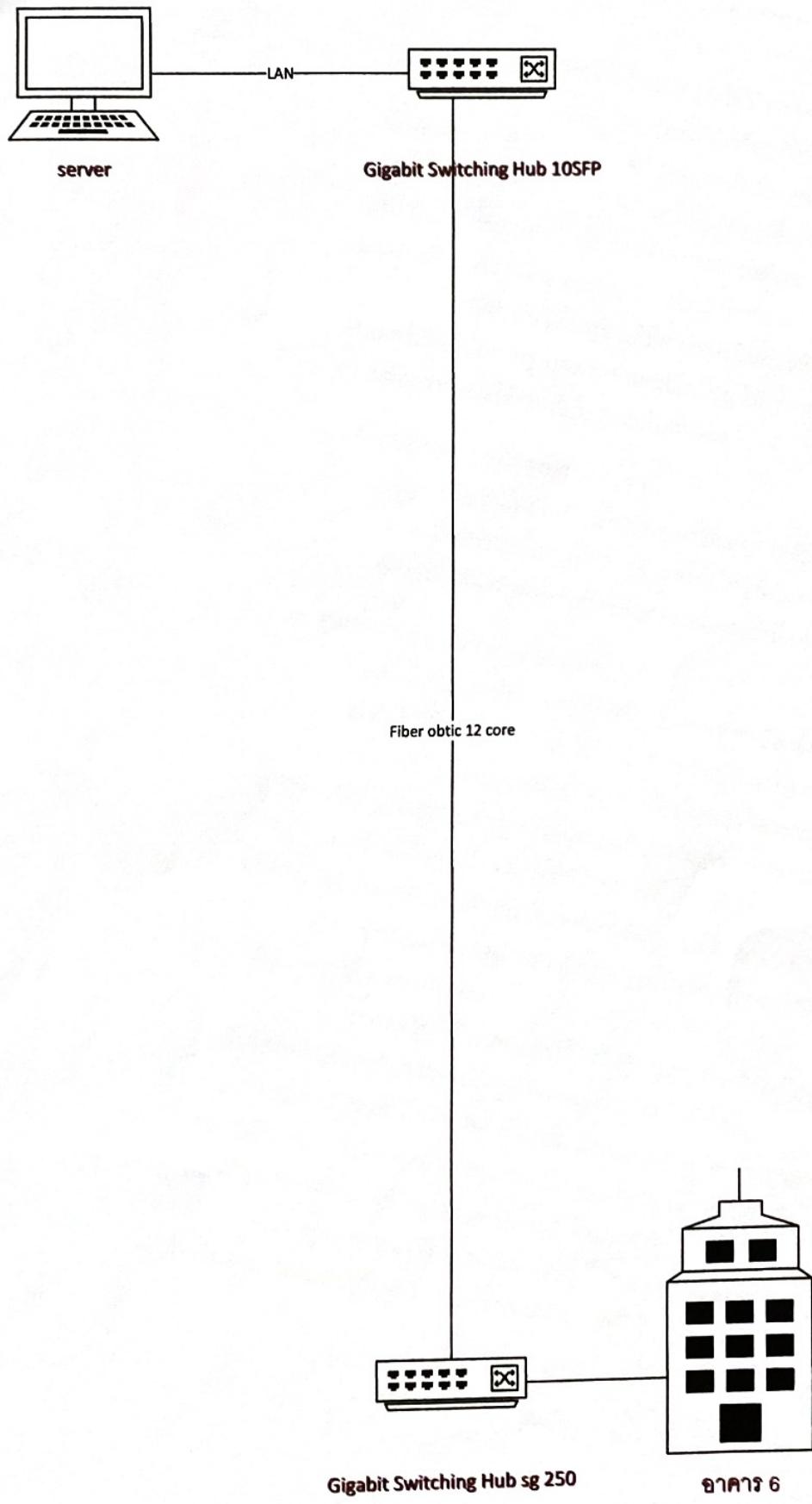
ลงชื่อ.....  ผู้ขออนุมัติโครงการ
 (นางสาวนันทกานต์ แก้วสกุล)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

ลงชื่อ.....  ผู้ขออนุมัติโครงการ
 (นายชวัชชัย หม่องทอง)
 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสงขลา



แผนผังการติดตั้งระบบเบรกซิมบุรีนเคนต์ ภายในอาคาร 6

แผนผังการติดตั้งสาย Fiber optic 12 core



Gigabit Switching Hub sg 250

อาคาร 6