



ข้อกำหนดและเงื่อนไขการเสนอราคา
จัดหาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายสารสนเทศ พร้อมติดตั้ง
(ผูกพันระยะเวลา 3 ปี)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)
เลขที่ 145 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

อ.วิ
อ.วิ
อ.วิ

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 วัตถุประสงค์และวิธีการสรรหา	2
บทที่ 2 ระยะเวลาการส่งมอบพร้อมติดตั้ง	3
บทที่ 3 เงื่อนไขสำคัญเกี่ยวกับงานตามสัญญา	4-5
บทที่ 4 คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	6
บทที่ 5 การจัดทำเอกสารเสนอราคา	7
บทที่ 6 กำหนดการ และดำเนินการ	8
บทที่ 7 การพิจารณาตัดสินและข้อสงวนสิทธิ์	9-11

ภาคผนวก : ข้อกำหนดคุณลักษณะ จัดหาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายสารสนเทศ พร้อมติดตั้ง
(ผูกพันระยะเวลา 3 ปี) จำนวน 6 แผ่น

อ.ไพ อ.บ. อ.ค.

บทที่ 1 วัตถุประสงค์และวิธีการสรรหา

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ส.ส.ท.” มีความประสงค์จะดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายสารสนเทศ พร้อมทั้ง ติดตั้ง ณ ศูนย์ข่าวภูมิภาค 3 ศูนย์ (หาดใหญ่ , เชียงใหม่ , ขอนแก่น) องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ สาธารณะแห่งประเทศไทย (ผูกพันระยะเวลา 3 ปี) ซึ่งมีรายละเอียดตามข้อกำหนดคุณลักษณะ จำนวน 6 แผ่น (ตามเอกสารแนบท้าย)

ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “งานตามสัญญา” สำหรับโครงการนี้ โดยการเชิญชวนเฉพาะผู้มีคุณสมบัติเข้าร่วมสอบราคาซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้เสนอราคา” ยื่นแบบเอกสารเสนองาน 3 ของ คือข้อเสนอด้านเทคนิค และ ข้อเสนอด้านราคา และซองเอกสารคุณสมบัติบริษัท โดยอ้างอิงตามขอบเขตงานและหน้าที่ของผู้เสนอราคาตาม รายละเอียดที่แสดงไว้ ทั้งนี้การจัดทำเอกสารเสนองานจะต้องครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดที่ระบุไว้

ส.ส.ท. จะทำการพิจารณาตัดสินผู้ชนะการสอบราคาตามเงื่อนไขการพิจารณา และขอสงวนสิทธิต่างๆ ที่กล่าวไว้ ทั้งนี้ ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิที่จะไม่พิจารณาตัดสินให้ผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการสอบราคาก็ได้ และการพิจารณาตัดสินของ ส.ส.ท. จะถือเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาที่ไม่ได้รับการพิจารณาตัดสินให้เป็นผู้ชนะการ สอบราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากการเตรียมการเสนองานครั้งนี้จาก ส.ส.ท. ไม่ได้ในทุกกรณี



บทที่ 2 ระยะเวลาการส่งมอบพร้อมติดตั้ง

ระยะเวลาการว่าจ้างให้ดำเนินการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับตั้งแต่วันที่ระบุให้เริ่มงานตามสัญญา (ระยะเวลานี้ให้รวมถึงการทดสอบอุปกรณ์และระบบ ภายใน 120 วัน)

เงื่อนไขการส่งมอบงาน การรับประกันสินค้า การอบรม เป็นไปตามข้อกำหนดคุณลักษณะตาม เอกสารแนบท้าย

อ.พ. อ.ค. อ.น.

บทที่ 3 เงื่อนไขสำคัญเกี่ยวกับงานตามสัญญา

1. การชำระค่าจ้างตามสัญญา

การชำระค่าจ้างตามสัญญา ส.ส.ท. จะจ่ายเงินค่าจ้างภายใน 30 (สามสิบ) วันหลังจากที่คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับงานนั้นแล้วและผู้ขายได้ส่งใบเรียกเก็บเงินค่าสินค้าให้แก่ ส.ส.ท. (วางบิลเรียกเก็บเงิน) แล้ว

2. อัตราค่าปรับงานล่าช้า

หากไม่สามารถดำเนินงานตามสัญญาให้แล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามสัญญาทั้งหมดแก่ ส.ส.ท. ตามกำหนด ผู้เสนอราคาตกลงยินยอมชำระค่าปรับสำหรับความเสียหายอันเกิดจากงานแล้วเสร็จล่าช้าให้แก่ ส.ส.ท. ในอัตราค่าปรับวันละ 0.2% (ร้อยละศูนย์จุดสอง) ของค่าสินค้าและค่าบริการตามสัญญา (ต่อวัน) เรื่อยไปจนกว่างานตามสัญญาจะแล้วเสร็จและส่งมอบงานติดตั้งทั้งหมดแก่ ส.ส.ท. โดยสมบูรณ์

ในกรณีที่การล่าช้าของงานดังกล่าวทำให้ผู้ขายรายอื่นที่ผู้ซื้อจัดหามาได้รับผลกระทบด้วยแล้ว ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายโดยตรงต่อผู้อื่นที่ ส.ส.ท. จัดหามา ทั้งนี้จำนวนเงินที่ต้องชดเชยดังกล่าวอยู่นอกเหนือจากค่าปรับ และค่าเสียหายเนื่องจากงานล่าช้าที่ต้องชำระให้แก่ ส.ส.ท.

3. การรับผิดชอบต่อความเสียหาย

ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้น อันเกิดขึ้นโดยการกระทำของผู้เสนอราคาทั้งความเสียหายที่เกิดขึ้นต่องานตามสัญญา ความเสียหายอันเกี่ยวแก่ชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของ ส.ส.ท. ตัวแทน ส.ส.ท. ลูกจ้างของ ส.ส.ท. ผู้รับจ้างที่ ส.ส.ท. จัดหามา ตัวแทนของผู้เสนอราคา และลูกจ้างของผู้เสนอราคาที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ รวมถึงบุคคลอื่น (Third Party) ด้วย โดยต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพปกติในทันที และควบคุมมิให้เกิดความเสียหายเพิ่มขึ้นอีกโดยใช้เวลา และทรัพยากรของผู้เสนอราคาเอง โดยไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใดจาก ส.ส.ท.

4. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้า

5. การประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้เสนอราคาจะต้องนำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา (Performance Bond) จำนวนร้อยละ 5 (ห้า) ของค่าจ้างตามสัญญามามอบให้กับ ส.ส.ท. ในวันทำสัญญาโดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งมีระยะเวลาค้ำประกันครอบคลุมระยะเวลาตามสัญญาทั้งหมด โดยรายละเอียดให้เป็นไปตามเงื่อนไขในสัญญา

อานันท์ อิมบิเอน

6. การประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องนำหลักประกันการเสนอราคา (BID BOND) จำนวนร้อยละ 5 (ห้า) ของค่างานตามสัญญา มามอบให้กับ ส.ส.ท. ในวันเสนอราคาตามจำนวนที่กำหนด โดยเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร มีกำหนดการค้ำประกันไม่น้อยกว่า 90 วัน ซึ่งมีมูลค่าหลักประกันเป็นเงิน 375,000 บาท

หลักประกันการเสนอราคาจะคืนให้กับผู้เสนอราคาที่ไม่ได้รับการตัดสินให้เป็นผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการเสนอราคาให้แก่ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก โดยมีเงื่อนไขว่าผู้รับจ้างต้องมอบหลักประกันสัญญาตามจำนวนเงินที่กำหนดแก่ผู้ว่าจ้างแล้วเท่านั้น ทั้งนี้การคืนหลักประกันการเสนอราคาจะเป็นการคืนโดยไม่มีดอกเบี้ย

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างแล้ว ผู้รับจ้างขอยกเลิกหรือขอลอนการเป็นผู้รับจ้างหรือไม่ยอมไปทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่กำหนด ไม่ว่าด้วยเหตุผลใด ๆ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับหลักประกันการเสนอราคาไว้ได้ทันที

อ.พ. อ.ค. อ.น.

บทที่ 4 คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

1. เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายไทย ประกอบกิจการมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันยื่นเอกสารเสนอคุณสมบัติ
2. มีมูลค่าผลงานในการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง ไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สอง ล้านบาทถ้วน) ภายใน 1 สัญญา โดยแต่ละผลงานที่เสนอต้องมีช่วงการดำเนินการที่เสร็จสิ้นภายใน 2 ปี ก่อนวันยื่นของเสนอคุณสมบัติ
3. ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งรายชื่อผู้บริหาร ดำรงตำแหน่งผู้จัดการ หรือ หัวหน้าผู้จัดการ หรือ กรรมการผู้จัดการ
4. ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งรายชื่อผู้ถือหุ้น หุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท จำกัด หรือ บริษัทมหาชนจำกัด (ถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ 25 ในกิจการนั้น)
5. นิติบุคคลผู้เสนอราคาต้องไม่เคยมีประวัติทำงานของทางราชการหรือของรัฐวิสาหกิจ หรือไม่เคยถูกนิติบุคคลอื่นใดแจ้งบอกเลิกสัญญา เนื่องจากปฏิบัติผิดสัญญา
5. ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นในวันยื่นของเสนอราคา
6. ต้องไม่ใช่นิติบุคคลที่อยู่ในระหว่างถูกดำเนินคดีล้มละลาย เว้นแต่ในคดีล้มละลายนั้นศาลมีคำสั่งเห็นชอบตามคำขอประนอมหนี้ หรือเห็นชอบแผนฟื้นฟูกิจการแล้ว
7. ต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ที่นำเสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้ง จากบริษัทผู้ผลิตหรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย โดยหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารร่วมการสอบราคา
8. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
9. ผู้เสนอราคาต้องนำแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP มาแสดงต่อคณะกรรมการในการยื่นเสนอราคา

อ. น. อ. น. อ. น.

บทที่ 5 การจัดทำเอกสารเสนอราคา

เอกสารเสนองานของที่ 1: เอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค

ให้ผู้เสนอราคาจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะ และแนบเอกสารประกอบที่นำเสนอ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. รายละเอียดทางเทคนิคของอุปกรณ์หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโครงการ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบ (Statement of Compliance) แสดงรายละเอียดของสิ่งที่เสนอกับข้อกำหนดทุกหัวข้อ และแสดงรายละเอียดข้อกำหนดของ ส.ส.ท. ให้ตรงกับเอกสาร (Spec) ที่ผู้เสนอราคายื่นมาด้วยให้ชัดเจนทุกข้อ (ใส่เป็นหมายเลขตามข้อกำหนด) เพื่อประหยัดเวลาและง่ายในการตรวจสอบโดยข้อกำหนด และให้ถือเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาของคณะกรรมการด้วย ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณากรณีเอกสารไม่ครบ หรือไม่สมบูรณ์ตามเงื่อนไข
2. วันยื่นเอกสารสอบราคาถือว่าสิ้นสุดการนำเสนอข้อมูล ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับเอกสารหรือข้อชี้แจงใดๆเพิ่มเติมทั้งสิ้น

เอกสารเสนองานของที่ 2: เอกสารข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอราคาต้องยื่นราคาที่เสนอไว้ไม่น้อยกว่า 90 (เก้าสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา

เอกสารเสนองานของที่ 3: เอกสารคุณสมบัติบริษัท (อ้างถึงบทที่4 คุณสมบัติของผู้เสนอราคา)

1. ต้นฉบับหนังสือมอบอำนาจของผู้เสนอราคา พร้อมติดอากรแสตมป์ตามกฎหมายที่มอบให้ผู้อื่นลงนามในเอกสารเสนอราคาแทน (ในกรณีที่ผู้มีอำนาจไม่ได้เป็นผู้ลงนามเอง) และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือบัตรอื่นใดที่มีรูปของผู้มีอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ
2. ต้นฉบับหนังสือมอบอำนาจให้กระทำการยื่นเอกสารเสนอราคา พร้อมติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ที่มอบให้ผู้อื่นมายื่นเอกสารเสนอราคาแทน (ในกรณีที่ผู้มีอำนาจไม่มายื่นเอกสารด้วยตนเอง) และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือบัตรอื่นใดที่มีรูป ซึ่งออกให้โดยทางราชการและยังไม่หมดอายุของผู้มีอำนาจและของผู้รับมอบอำนาจ

ข้อกำหนดประกอบการจัดทำเอกสาร

- ก) ต้นฉบับของเอกสารเสนอราคาทุกแผ่นต้องลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจของนิติบุคคลนั้นๆ หรือผู้รับมอบอำนาจ และประทับตรา (ถ้ามี)
- ข) ผู้เสนอราคาต้องกรอกข้อความในเอกสารใบเสนอราคาให้ครบถ้วนจำนวนเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบแก้ไข หากมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้ชัดเจนข้อความเดิมที่จะแก้ไข แล้วเขียนข้อความใหม่พร้อมลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

บทที่ 6 กำหนดการและการดำเนินการ

1. กำหนดการ

ที่	รายการ	ดำเนินการ โดย	กำหนดการ
1	รับเอกสารเงื่อนไขการสอบราคา (TOR)	ผู้เสนอราคา	นับจากวันขึ้นประกาศ - 25 เม.ย. 60
2	ถามข้อสงสัยเกี่ยวกับ TOR เป็นลายลักษณ์อักษร	ผู้เสนอราคา	นับจากวันขึ้นประกาศ - 21 เม.ย. 60
3	ตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับ TOR เป็นลายลักษณ์อักษร	ผู้ว่าจ้าง	นับจากวันขึ้นประกาศ - 25 เม.ย. 60
4	ยื่นซองเอกสารเสนอราคา	ผู้เสนอราคา	26 เม.ย. 60
5	เจรจารายละเอียด	-	แจ้งภายหลัง

2. การสอบถามข้อสงสัย และการตอบข้อสงสัย

ในกรณีที่ผู้เสนอราคามีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเสนองานให้จัดทำลายลักษณ์อักษรส่งโดย E-mail ที่ phongpand@thaipbs.or.th องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) ตามกำหนดการข้างต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เสนอราคาได้ทราบคำชี้แจงเพิ่มเติมครบถ้วนโดยทั่วกัน ผู้ว่าจ้างจะตอบข้อสงสัยทุกข้อที่ผู้เสนอราคาทุกรายถามมา และแจ้งคำตอบนั้นแก่ผู้เสนอราคาทุกราย

กรณีที่ผู้เสนอราคาไม่สอบถามปัญหา หรือไม่มารับเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม ผู้ว่าจ้างจะถือว่าผู้เสนอราคาเข้าใจวิธีการเสนองาน และทราบรายละเอียดต่างๆ ทั้งหมดแล้ว โดยจะไม่ยกขึ้นเป็นข้อโต้แย้งใดๆ ใน การเสนองานนี้

3. การยื่นเอกสารเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องยื่นซองเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค และเอกสารข้อเสนอราคา และเอกสารคุณสมบัติ บริษัท ต้นฉบับ จำนวน 1 ชุด โดยเจ้าหน้าที่ของถึง “คณะกรรมการจัดหาระบบโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ ” แล้วยื่นซองเอกสารเสนองานตามกำหนดการข้างต้น ระหว่างเวลา 10.00 - 15.00 น. ณ ฝ่ายพัสดุและจัดซื้อ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

บทที่ 7 การพิจารณาตัดสิน และข้อสงวนสิทธิ์

ขั้นตอน และวิธีการพิจารณาตัดสิน

1. ส.ส.ท.จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้เสนอราคาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดเท่านั้น ในกรณีที่ผู้เสนอราคาได้เสนอเงื่อนไขไม่ตรงตามข้อกำหนด และเงื่อนไขการสอบราคา และ/หรือเอกสารเพิ่มเติมในระหว่างการสอบราคา ส.ส.ท.จะไม่พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้เสนอราคารายนั้น ยกเว้น ส.ส.ท.จะมีข้อพิจารณาเป็นกรณีพิเศษอย่างอื่นโดยยึดถือประโยชน์ของ ส.ส.ท.เป็นสำคัญ

2. ส.ส.ท.จะทำการวิเคราะห์รายละเอียดการเสนอราคา โดยผู้เสนอราคารายใดที่เสนอราคาได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และมีราคาต่ำสุด ก็จะได้รับเชิญให้มาเจรจาต่อรองขั้นสุดท้ายเป็นรายแรก หากการเจรจาเป็นที่ตกลงกันได้ทั้งขอบเขตงาน การบริการ และราคา ส.ส.ท.ก็จะตัดสินให้ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ชนะการสอบราคา แต่หากไม่สามารถตกลงกันได้ ก็จะเชิญผู้เสนอราคาที่เสนอราคาได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และมีราคาต่ำลำดับถัดมาทำการเจรจาต่อไป

ข้อสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาตัดสิน

1. แม้ว่าผู้เสนอราคาจะเป็นผู้ที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติ และเป็นผู้มีคุณสมบัติเข้าร่วมการสอบราคาแล้ว แต่หาก ส.ส.ท.ตรวจสอบพบว่าผู้เสนอราคาไม่มีคุณสมบัติดังกล่าวในขั้นตอนการสอบราคานี้ ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเอกสารเสนอราคา หรือไม่พิจารณาเอกสารเสนอราคา ที่ผู้เสนอราคายื่นเสนอก็ได้

2. การพิจารณา ราคา และการตัดสินขั้นสุดท้าย ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเป็นการภายใน จะไม่มีการประกาศรายละเอียดอื่นใดให้แก่ผู้เสนอราคาทราบ โดยจะแจ้งผลการพิจารณาตัดสินให้ผู้เสนอราคาทราบภายหลัง ทั้งนี้ ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะระบุให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับรางวัลจ้างให้ดำเนินการตามขอบเขตของงานในส่วนใดก็ได้ หรือแบ่งขอบเขตงานตามที่ ส.ส.ท.พิจารณาเห็นเหมาะสม โดยจะ ตกลงราคาจ้าง และระยะเวลาการดำเนินงานตามสัดส่วนของงานที่ผู้เสนอราคาได้เสนอไว้

3. ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ในการที่จะไม่เชิญผู้เสนอราคาต่ำสุดมาเจรจาต่อรองขั้นสุดท้าย หรือไม่พิจารณาตัดสินให้ผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการสอบราคา หากพบว่าราคาที่เสนอไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ของ ส.ส.ท.เป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของ ส.ส.ท.เป็นเด็ดขาด ผู้เสนองานจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

4. ส.ส.ท.สงวนสิทธิ์ในการที่จะขอเอกสารเพิ่มเติมจากผู้เสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาคุณสมบัติ หรือ ข้อเสนอด้านเทคนิค หรือข้อเสนอด้านราคา หากพบว่าเอกสารที่ไม่ครบถ้วนเป็นการเลื่อนหรือผิดพลาดเล็กน้อยในการจัดเตรียมเอกสาร ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ของ ส.ส.ท.เป็นสำคัญ

5. การตัดสินใจของ ส.ส.ท.ให้ถือว่าเป็นเด็ดขาดและถึงที่สุด ส.ส.ท.ไม่ต้องชี้แจงหรือแสดงผลในการพิจารณาให้แก่ผู้เสนองานไม่ว่ารายใดทราบแต่อย่างใด ผู้เสนองานจะอุทธรณ์หรือเรียกร้องใดๆ มิได้

6. ส.ส.ท. สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณารับหรือไม่รับการเสนอราคาของผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใด หรือทั้งหมดก็ได้ การตัดสินใจการเสนอราคาจะพิจารณาตามความเหมาะสมเป็นเกณฑ์ โดยอาจยกเลิกการเสนอราคาครั้งนี้ได้ถ้าเห็นเป็นการสมควร โดยผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ในการจัดเตรียมเอกสารเสนอราคาไม่ได้

7. ส.ส.ท. สงวนสิทธิ์ในการที่จะไม่พิจารณาราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการเสนองานโดยไม่พิจารณาการเสนองานก็ได้ หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การเสนองานกระทำ ไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนองาน (ฮั้ว) หรือมีการขัดขวางการเสนองานอย่างเป็นธรรมหรือมีเหตุอื่นใดที่บริษัทพิจารณาเห็นว่าจำเป็นต้องยกเลิกการเสนองาน ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ของ ส.ส.ท.เป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของ ส.ส.ท.เป็นเด็ดขาด ผู้เสนองานจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

8. ส.ส.ท. สงวนสิทธิ์ในการที่จะบอกเลิกการเสนอราคา หรือการแสดงเจตจำนง ในการว่าจ้างต่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการตัดสินใจเป็นผู้ชนะการสอบราคาก็ได้ หากตรวจพบในภายหลังการเสนอราคา หรือการแสดงเจตจำนง ในการว่าจ้างว่าผู้เสนอราคารายนั้นได้ยื่นเอกสาร และ/หรือข้อมูลที่มีการบิดเบือน และไม่มีความจริงในสาระสำคัญที่ทำให้ ส.ส.ท.เกิดการเข้าใจผิดในการพิจารณาตัดสินใจผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ชนะการสอบราคา ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ของ ส.ส.ท.เป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของ ส.ส.ท.เป็นเด็ดขาด ผู้เสนองานจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

9. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกต้องมารับใบสั่งจ้าง (Purchase Order) ภายใน 3 (สาม) วัน นับถัดจากวันที่แจ้งผลการคัดเลือก และต้องมาทำสัญญาภายใน 15 (สิบห้าวัน) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ทำสัญญา ในกรณีที่ผู้เสนอราคาที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกไม่มารับใบสั่งจ้าง (Purchase Order) หรือไม่เข้าทำสัญญาหรือข้อตกลง ส.ส.ท.จะรับหลักประกันการเสนอราคาตามเงื่อนไขที่กำหนด หรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันทันที และอาจเรียกร้องให้ชดใช้ค่าเสียหายอื่นๆ รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ทั้งนี้ ส.ส.ท.มีสิทธิเปลี่ยนแปลงผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกได้ และผู้เสนองานตกลงจะไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายอันเกิดจากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการเสนองานนี้

10. แบบและรายการประกอบแบบที่ได้รับอนุมัติแล้วจากผู้ว่าจ้าง อย่างไรก็ตาม ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ดุลยพินิจในการปรับเปลี่ยนแก้ไขรูปแบบให้เป็นไปตามความประสงค์ของโครงการและงานตามสัญญาตลอดอายุสัญญา

11. ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข และข้อความต่างๆ ในสัญญา

12. การดำเนินงานทั้งหมดจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพที่ดี โปร่งใสและถูกต้อง ด้วยเกียรติและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และให้เป็นไปตามกฎหมายใดๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของ ส.ส.ท.โดยเคร่งครัด

อินท อกุศล

13. ทรัพย์สินทางปัญญาใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการรับจ้างปฏิบัติงานให้กับ ส.ส.ท.ตามข้อกำหนดนี้หรือสัญญาที่เกี่ยวข้อง ให้ตกเป็นของ ส.ส.ท.แต่ผู้เดียว

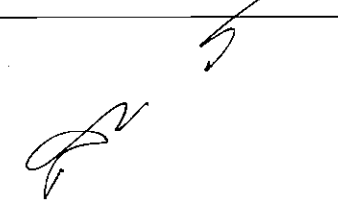
14. ส.ส.ท.ขอสงวนสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการเปรียบเทียบราคาโดยไม่พิจารณาว่าจ้างเลยก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของ ส.ส.ท.เป็นสำคัญ และถือว่าการตัดสินใจของ ส.ส.ท.จะถือเป็นเด็ดขาดผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.)

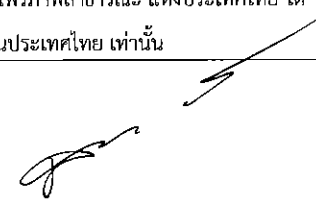
อ.พ. อ.ค. อ.ค.

ข้อกำหนดงานสอบราคาจัดหา อุปกรณ์ระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายสารสนเทศ
โครงการอาคารศูนย์ข่าวภูมิภาค 3 ศูนย์ (หาดใหญ่ , เชียงใหม่ , ขอนแก่น)
องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
	องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะทำการสอบราคาจัดหา อุปกรณ์ระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายสารสนเทศ จำนวน 1 ระบบ โดยมีรายละเอียดข้อกำหนดงานที่ต้องการ ดังนี้
1	<p>ข้อกำหนดคุณสมบัติของผู้รับจ้างมีดังต่อไปนี้</p> <p>1.1 เป็นบริษัทจดทะเบียน และเคยมีผลงานในการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้แก่หน่วยงาน ที่เชื่อถือได้ มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 2 ล้านบาท โดยจะต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จแล้ว ภายใน 2 ปี ก่อนรับยื่นซองเสนอคุณสมบัติ</p> <p>1.2 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองและยืนยันให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือ ตัวแทนผู้ผลิตในประเทศไทย</p> <p>1.3 ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรที่ผ่านการอบรม ที่เป็นพนักงานประจำ ดังต่อไปนี้</p> <p>1.3.1. Cisco Certified Network Professional จำนวน 2 ท่าน</p> <p>1.3.2 Cisco Certified Network Associate Routing And Switching จำนวน 2 ท่าน</p> <p>1.3.3. Cisco Security Specialist จำนวน 1 ท่าน</p> <p>1.3.4. Cisco Advanced Wireless Specialist จำนวน 1 ท่าน</p> <p>1.4.5. Bluecoat Certified จำนวน 1 ท่าน</p> <p>1.4 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการเชื่อมต่อ ระบบต่างๆ ที่ ส.ส.ท. มีอยู่เพื่อเข้ากับระบบใหม่ทั้งหมด เช่น VPN, Firewall, Bandwidth Management, Load Balance, AD, Server, Storage, Wireless, Network Management และอื่น ๆ ตามความต้องการของ ส.ส.ท. โดยผู้เสนอราคา ต้องจัดเตรียม Hardware , Software ที่จำเป็นต้องใช้ให้เพียงพอต่อจุดจน License หรือ Subscription ต่างๆที่จำเป็นเพื่อให้สามารถ ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>



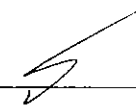
ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
2	<p>ข้อกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของ อุปกรณ์ Core Switch จำนวน 3 ชุด ติดตั้งที่ศูนย์ข่าวภูมิภาค ศูนย์ละจำนวน 1 ชุด</p> <p>2.1 มีความรองรับการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายแบบ Fast Ethernet, Gigabit Ethernet และ 10Gigabit Ethernet ได้</p> <p>2.2 มีความสามารถในการทำงานระดับ Layer 2 , Layer 3 หรือสูงกว่า</p> <p>2.3 มี Backplane หรือ Switching Capacity ต้องไม่น้อยกว่า 176 Gbps</p> <p>2.4 รองรับจำนวน MAC address ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 MAC address</p> <p>2.5 สามารถจัดแบ่ง VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN (Active VLAN)</p> <p>2.6 รองรับการทำ Stacking ได้</p> <p>2.7 มีหน่วยจ่ายไฟสำรอง (Redundancy) AC Power Supply</p> <p>2.8 มีพอร์ตแบบ 10Gigabit Ethernet อย่างน้อย 4 พอร์ต และมีโมดูล 10GBase-LR จำนวน 2 โมดูล</p> <p>2.9 ต้องมีพอร์ต 10/100/1000 BaseT แบบ PoE (Power over Ethernet) จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต ทุกพอร์ตต้องสามารถจ่ายไฟได้ 30 Watt ตามมาตรฐาน 802.3at ได้</p> <p>2.10 ต้องสามารถทำ Link Aggregation ได้</p> <p>2.11 สนับสนุน IPv4 routing protocol ได้แก่ Static Route, RIP, RIP2 ได้เป็นอย่างน้อย</p> <p>2.12 รองรับ IPv6 routing protocol ได้แก่ Static Route, RIPng, OSPFv3 เป็นอย่างน้อย</p> <p>2.13 รองรับการทำ IPv6 บน Hardware</p> <p>2.14 สนับสนุน IP Multicast routing protocol</p> <p>2.15 สามารถทำ Network Virtualization แบบ Virtual Route Forwarding</p> <p>2.16 สามารถกำหนดการป้องกันการส่งผ่านข้อมูลด้วย Access Control List (ACL) ได้</p> <p>2.17 สามารถทำ User Authentication ในลักษณะของ IEEE 802.1x และ Web Base Authentication</p> <p>2.18 สามารถทำ real time network event detection, real time alert และ diagnostic ได้โดยอัตโนมัติ</p> <p>2.19 อุปกรณ์ต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19" ได้</p> <p>2.20 อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกับ อุปกรณ์ Core Switch และ ระบบ Network Management ของ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะ แห่งประเทศไทย ได้</p> <p>2.21 บริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในกรณียื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิต หรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย เท่านั้น</p>



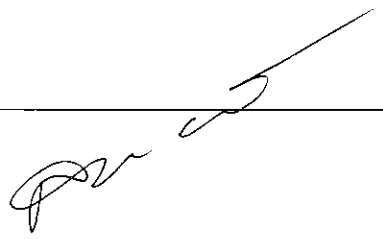
ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
3	<p>ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์ POE Switch แบบ 48 Port จำนวน 3 ชุด ติดตั้งที่ศูนย์ข่าวภูมิภาค ศูนย์ละจำนวน 1 ชุด</p> <p>3.1 มีขนาด Switching Capacity รวมไม่น้อยกว่า 108 Gbps</p> <p>3.2 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต ที่สามารถจ่ายไฟได้ตามมาตรฐาน IEEE802.3af และ IEEE802.3at</p> <p>3.3 มีพอร์ตแบบ 10GBase-LR จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต</p> <p>3.4 สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16,000 MAC Entries</p> <p>3.5 มีพอร์ต USB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต สำหรับเก็บข้อมูลภายนอก</p> <p>3.6 สนับสนุนมาตรฐานได้แก่ IEEE802.1D, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q และ IEEE802.3ad</p> <p>3.7 สนับสนุนการตรวจสอบความผิดพลาดของการเชื่อมต่อสายสัญญาณได้</p> <p>3.8 สามารถป้องกันการเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือแจ้งล่วงหน้า (BPDU Guard) และสามารถป้องกันไม่ให้อุปกรณ์อื่นทำตัวเป็น Root สำหรับการใช้งาน Spanning Tree ได้ (STP Root Guard)</p> <p>3.9 สามารถป้องกันการเชื่อมต่อ DHCP Server ที่ไม่ได้รับอนุญาต (DHCP Rogue Server) ได้</p> <p>3.10 สนับสนุนการป้องกัน ARP Spoofing การปลอมแปลง Default Gateway ด้วย Dynamic ARP Inspection (DAI) ได้ และป้องกันการปลอมแปลง IP Address (IP spoofing) ด้วย IP Source Guard ได้</p> <p>3.11 ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย FCC, UL และ EN</p> <p>3.12 อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกับ อุปกรณ์ Core Switch และ ระบบ Network Management ขององค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย ได้</p> <p>3.13 บริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิต หรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย เท่านั้น</p>



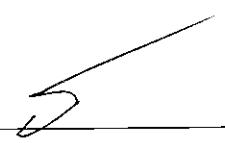
ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
4	<p>ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์ Wireless Access Point ชนิด Indoor จำนวน 15 ชุด ติดตั้งที่ศูนย์ข่าวภูมิภาค ศูนย์ละจำนวน 5 ชุด</p> <p>4.1 สามารถทำงานร่วมกับ WLAN Controller ขององค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะ แห่งประเทศไทย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.2 สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้ และต้องสามารถเลือกใช้ช่อง สัญญาณได้ทั้งแบบ 20 MHz, 40MHz และ 80 MHz</p> <p>4.3 มีเสาอากาศแบบภายใน ชนิด Internal Horizontal Beam Width 360° สำหรับความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz โดยมี Gain ไม่น้อยกว่า 3 dBi ที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และไม่น้อยกว่า 5 dBi ที่ย่านความถี่ 5 GHz)</p> <p>4.4 เสาอากาศภายใน ต้องทำงานแบบ 3 x 3 MIMO ได้ และสามารถส่งข้อมูลได้ 2 Spatial Stream ได้เป็นอย่างน้อย</p> <p>4.5 มีความไวในการรับสัญญาณ (Receiver Sensitivity) ขั้นต่ำ ดังนี้ - ความถี่ 2.4 GHz: -79 dBm ที่ความเร็ว 54 Mbps; -94 dBm ที่ความเร็ว 12 Mbps - ความถี่ 5 GHz: -79 dBm ที่ความเร็ว 54 Mbps; -94 dBm ที่ความเร็ว 12 Mbp</p> <p>4.6 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE 802.11b/g, IEEE 802.11n และ IEEE 802.11ac Wave 2 โดยรองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดที่ 800 Mbps เป็นอย่างน้อย</p> <p>4.7 ใช้ช่องสัญญาณมาตรฐาน ETSI และมีช่องสัญญาณแบบ 20 MHz ให้เลือกใช้ไม่น้อยกว่า 13 ช่องสัญญาณ ในย่านความถี่ 2.4 GHz และไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณ ในย่านความถี่ 5 GHz</p> <p>4.8 สนับสนุนการทำ Dynamic Frequency Selection (DFS) ได้</p> <p>4.9 สนับสนุนการทำ Cyclic Shift Diversity (CSD) ได้</p> <p>4.10 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการรับส่งสัญญาณ WiFi ที่มีประสิทธิภาพ กับเครื่องลูกข่ายแบบ 802.11n ที่อยู่ในระยะไกลได้สมบูรณ์ โดยสามารถรองรับการส่งคลื่นสัญญาณแบบ 1, 2 Spatial Stream ได้</p> <p>4.11 สนับสนุนการทำ Packet Aggregation: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)</p> <p>4.12 มีพอร์ต Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseTX ที่สามารถรับ PoE (802.3af) ได้</p> <p>4.13 มีไฟแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์</p> <p>4.14 ได้รับการรับรองตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน UL60950-1, EN60950-1 และ FCC ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4.15 บริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิต หรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย เท่านั้น</p>

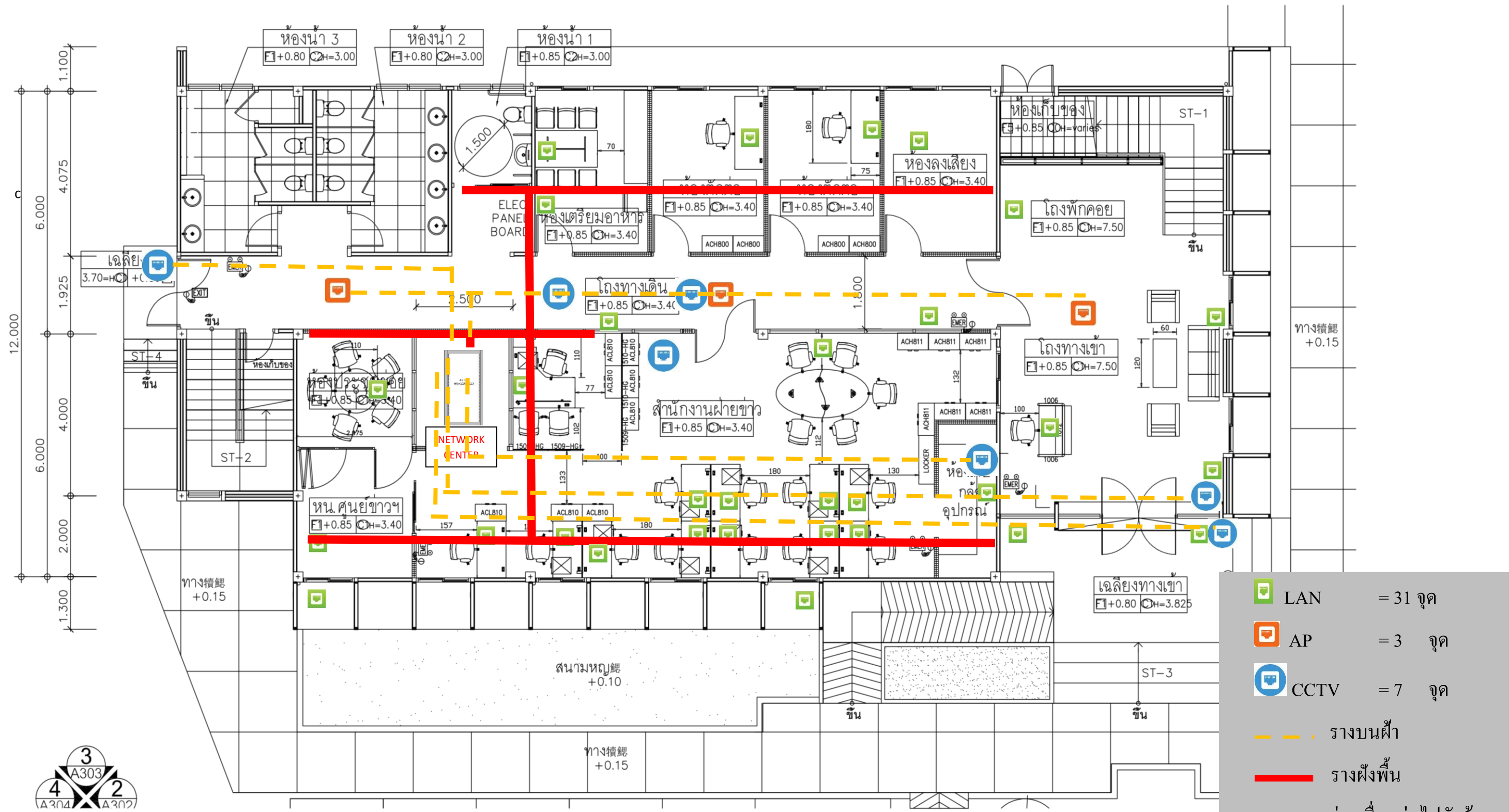



ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
5	<p>ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์ Wireless Access Point ชนิด Outdoor จำนวน 3 ชุด ติดตั้งที่ศูนย์ข่าวภูมิภาค ศูนย์ละจำนวน 1 ชุด</p> <p>5.1 สามารถทำงานร่วมกับ WLAN Controller ขององค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะ แห่งประเทศไทย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5.2 สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน</p> <p>5.3 มีช่องต่อเสาอากาศแบบภายนอก ต้องทำงานแบบ MIMO 2 x 2 ได้ โดย Gain ของเสาอากาศที่ย่านความถี่ 2.4 GHz ต้องไม่น้อยกว่า 4 dBi และย่านความถี่ 5 GHz ต้องไม่น้อยกว่า 7 dBi</p> <p>5.4 เสาอากาศ สำหรับความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ที่มีความไวในการรับสัญญาณ (Receiver Sensitivity) ขั้นต่ำ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถี่ 2.4 GHz: -73 dBm ที่ความเร็ว 54 Mbps; -88 dBm ที่ความเร็ว 12 Mbps - ความถี่ 5 GHz: -72 dBm ที่ความเร็ว 54 Mbps; -87 dBm ที่ความเร็ว 12 Mbps <p>5.5 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE 802.11b/g และ IEEE 802.11n โดยรองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดที่ 300 Mbps สำหรับย่านความถี่ 5 GHz เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.6 ใช้ช่องสัญญาณมาตรฐาน ETSI และมีช่องสัญญาณแบบ 20 MHz ให้เลือกใช้ไม่น้อยกว่า 13 ช่องสัญญาณ ในย่านความถี่ 2.4 GHz และไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ ในย่านความถี่ 5 GHz</p> <p>5.7 สนับสนุนการทำ Dynamic Frequency Selection ได้ตามมาตรฐาน 802.11n</p> <p>5.8 สนับสนุนการทำ Cyclic Shift Diversity (CSD) ได้</p> <p>5.9 สนับสนุนการทำ Packet Aggregation: A-MPDU (Tx/Rx)</p> <p>5.10 มีพอร์ต Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseTX ที่สามารถรับ PoE (802.3at) ได้</p> <p>5.11 มีไฟแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์</p> <p>5.12 สามารถทำงานที่อุณหภูมิระหว่าง -30 to 65°C ได้</p> <p>5.13 ได้รับการรับรอง WiFi Certification และสอดคล้องข้อกำหนดตามมาตรฐาน UL, EN, FCC, ICES-003 และ RSS-102, RSS-210 ได้เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.14 บริษัทที่เข้าเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิต หรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย เท่านั้น</p>
6	<p>ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ ตู้ Rack จำนวน 3 ชุด ติดตั้งที่ศูนย์ข่าวภูมิภาค ศูนย์ละจำนวน 1 ชุด</p> <p>6.1 เป็นตู้ Rack 19" 42U มาตรฐาน</p> <p>6.2 ขนาดความลึกไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร</p> <p>6.3 มี Breaker พร้อม Plug ไม่ต่ำกว่า 12 Plug จำนวน 2 หน่วย</p> <p>6.4 มี Bank Plate ขนาด 1U จำนวน 15 ชิ้น, และขนาด 2U จำนวน 15 ชิ้น</p> <p>6.5 มีระบบระบายอากาศที่ดี และมีพัดลมระบายอากาศ</p>



ลำดับที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะ
7	<p>ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์สำรองไฟ จำนวน 3 ชุด ติดตั้งที่ศูนย์ข่าวภูมิภาค ศูนย์ละจำนวน 1 ชุด</p> <p>7.1 เป็นอุปกรณ์สำรองไฟที่ติดตั้งในตู้ Rack แบบ 19 " ขนาดอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 2U</p> <p>7.2 ใช้งานได้กับไฟฟ้า Input 220V, 50/60 Hz</p> <p>7.3 รองรับอุปกรณ์ Core Network ที่รองรับใช้ไฟฟ้าขนาด 220V, 50/60 Hz</p> <p>7.4 มีจอ LED แสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์</p> <p>7.5 มีช่องต่อสายสัญญาณ แบบ LAN ขนาดไม่น้อยกว่า 10/100 MB</p>
8	<p>ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบสายสัญญาณ สำหรับศูนย์ข่าวภูมิภาค</p> <p>8.1 ต้องทำการติดตั้ง สายเคเบิลใยแก้วนำแสง ชนิด Single mode เพื่อทำการเชื่อมโยงระหว่างอาคาร ขนาด 24-Cores จากห้องศูนย์เครือข่ายอาคารเก่า ไปยังห้องศูนย์เครือข่ายอาคารใหม่ สำหรับศูนย์ข่าว จำนวน 3 ศูนย์</p> <p>8.2 ต้องเดินท่อ ร้อยสายนำสัญญาณ เคเบิลใยแก้วนำแสง จากอาคารเก่าไปยังอาคารใหม่ พร้อมเข้าหัวแบบ SC จากด้านหลังและปลายทาง</p> <p>8.3 สาย Patch Core จำนวน 24 เส้น</p> <p>8.4 ผู้รับจ้างจะต้องสรุปรายงานการทดสอบสายนำสัญญาณ แบบ UTP CAT6</p> <p>8.5 ติดตั้งจุดกระจายสัญญาณภายในอาคาร (LAN Outlet) ชนิด UTP CAT 6 จำนวนศูนย์ละ 60 จุด</p> <p>8.6 ต้องกำหนดหมายเลข Outletจากฝั่งที่นั่ง และ Patch Panel</p> <p>8.7 ผู้รับจ้างต้องทำ Cable Basket Tray ในห้อง Hub เพื่อรองรับสายสัญญาณคอมพิวเตอร์ แบบ Fiber และ UTP ผ่าน Cable Basket Tray ก่อนเข้าสู่ตู้ Rack ด้านบน</p> <p>8.8 ระยะเวลาส่งมอบงาน 120 วัน นับจากวันที่ระบุให้เริ่มงานตามสัญญา</p> <p>8.9 อุปกรณ์ทั้งหมด ต้องรับประกัน 3 ปี นับจากวันส่งมอบงาน 24x7x4 On-site Service และต้องทำ Service Maintenance ทุก ๆ 4 เดือน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น</p> <p>8.10 บริษัทที่นำเสนอจะต้องมีสาขาให้บริการหรือพื้นที่ใกล้เคียงประจำภูมิภาค ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาคเหนือ - ภาคอีสาน - ภาคใต้ตอนล่าง <p>8.11 บริษัทที่นำเสนอ จะต้องจัดฝึกอบรม ระดับ Admin ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน พร้อมเอกสารการอบรมตามจำนวนบุคลากรสำหรับศูนย์ข่าว 3 ศูนย์ และส่วนกลาง ตามเงื่อนไขที่ ส.ส.ท. กำหนดโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น</p> <p>8.12 บริษัทที่นำเสนอ จะต้องส่งมอบคู่มือ ระดับ Admin ไม่น้อยกว่า 3 ชุด พร้อม CD</p>

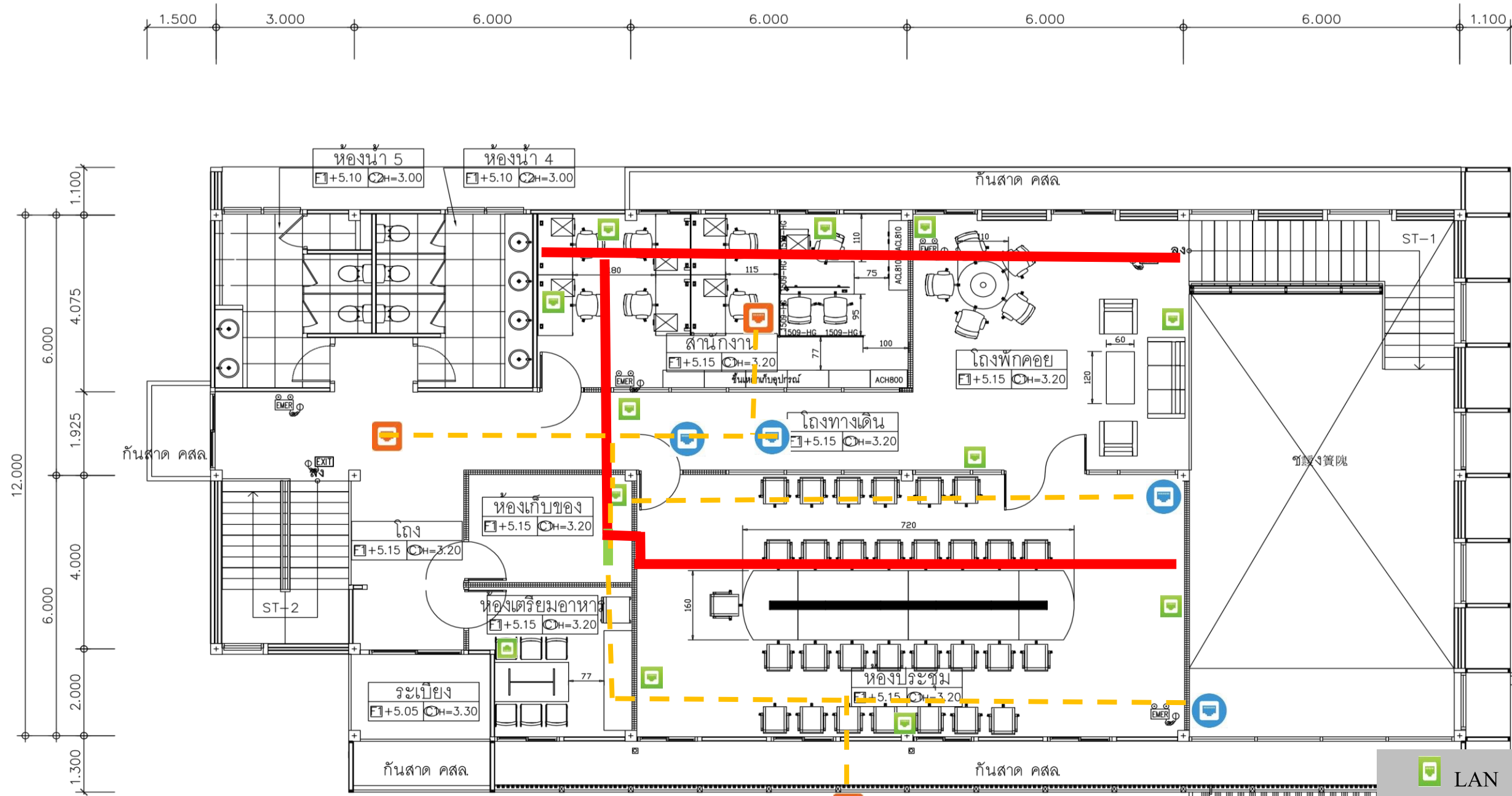


- LAN = 31 จุด
- AP = 3 จุด
- CCTV = 7 จุด
- รางบนฝ้า
- รางฝังพื้น
- ช่องเชื่อมต่อไปยังห้อง

ศูนย์ข่าวเชียงใหม่ FL1

FURNITURE PLAN LAYOUT
SCALE A3 = 1:100

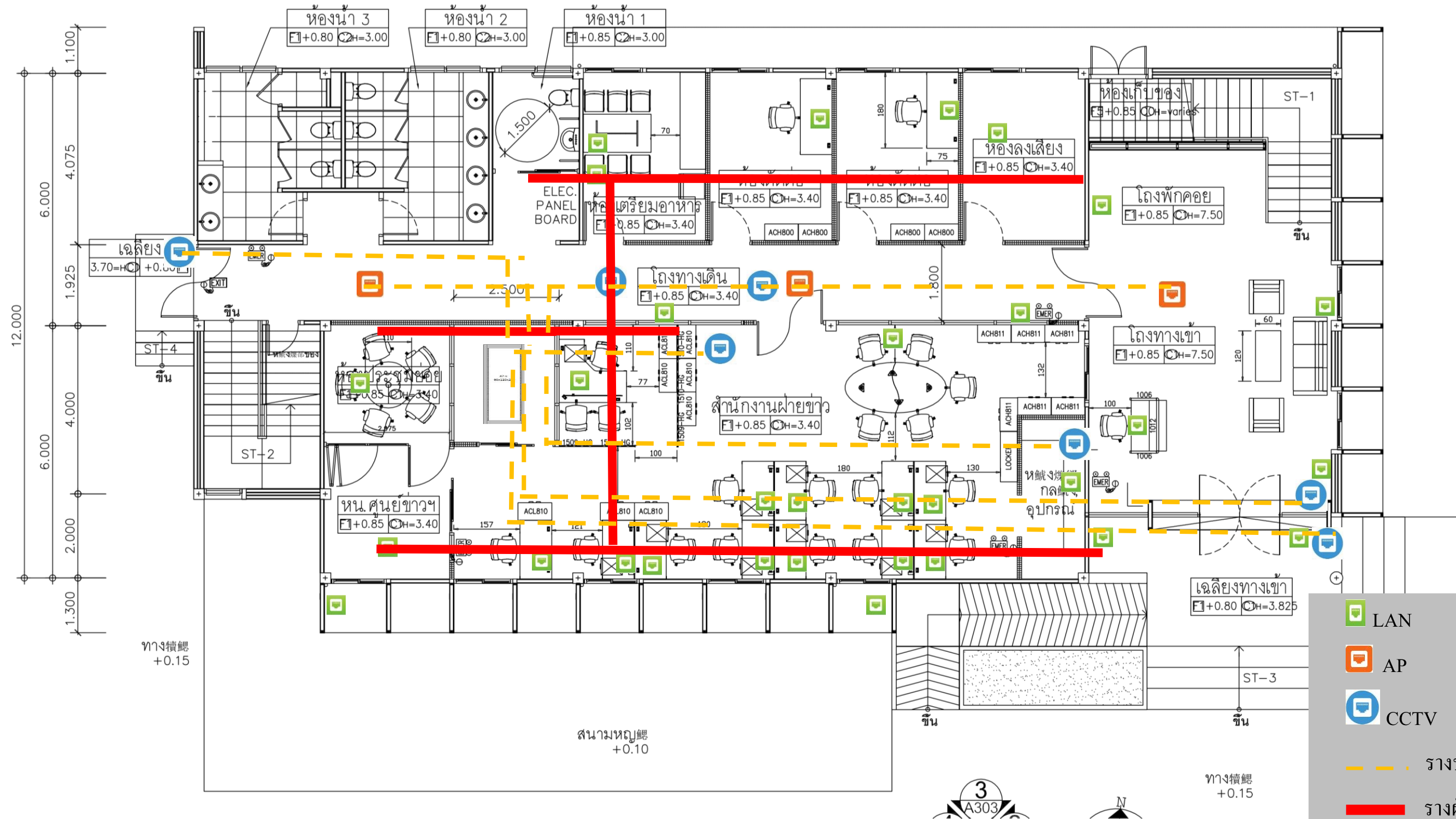




FURNITURE PLAN LAYOUT
SCALE A3 = 1:100

	LAN	= 12 จุด
	AP	= 3 จุด
	CCTV	= 4 จุด
	รางบนฝ้า	
	รางฝังพื้น	
	ช่องเชื่อมต่อไปยังห้อง	

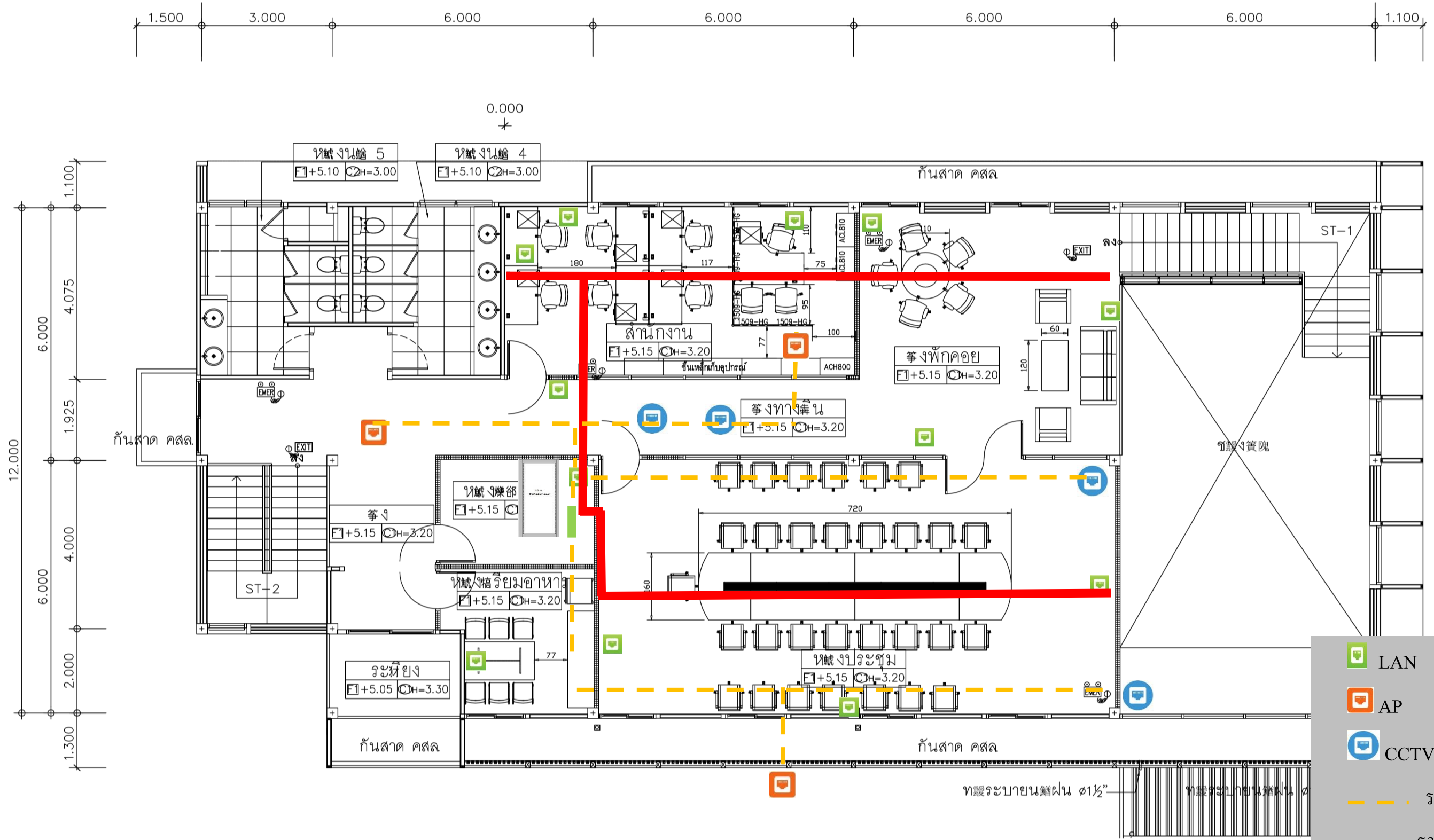
ศูนย์ข่าวเชียงใหม่ FL2



	LAN	= 31 จุด
	AP	= 3 จุด
	CCTV	= 7 จุด
	รางบนฝ้า	
	รางฝังพื้น	
	ช่องเชื่อมต่อไปยังห้อง	

ศูนย์ข่าวขอนแก่น FL1

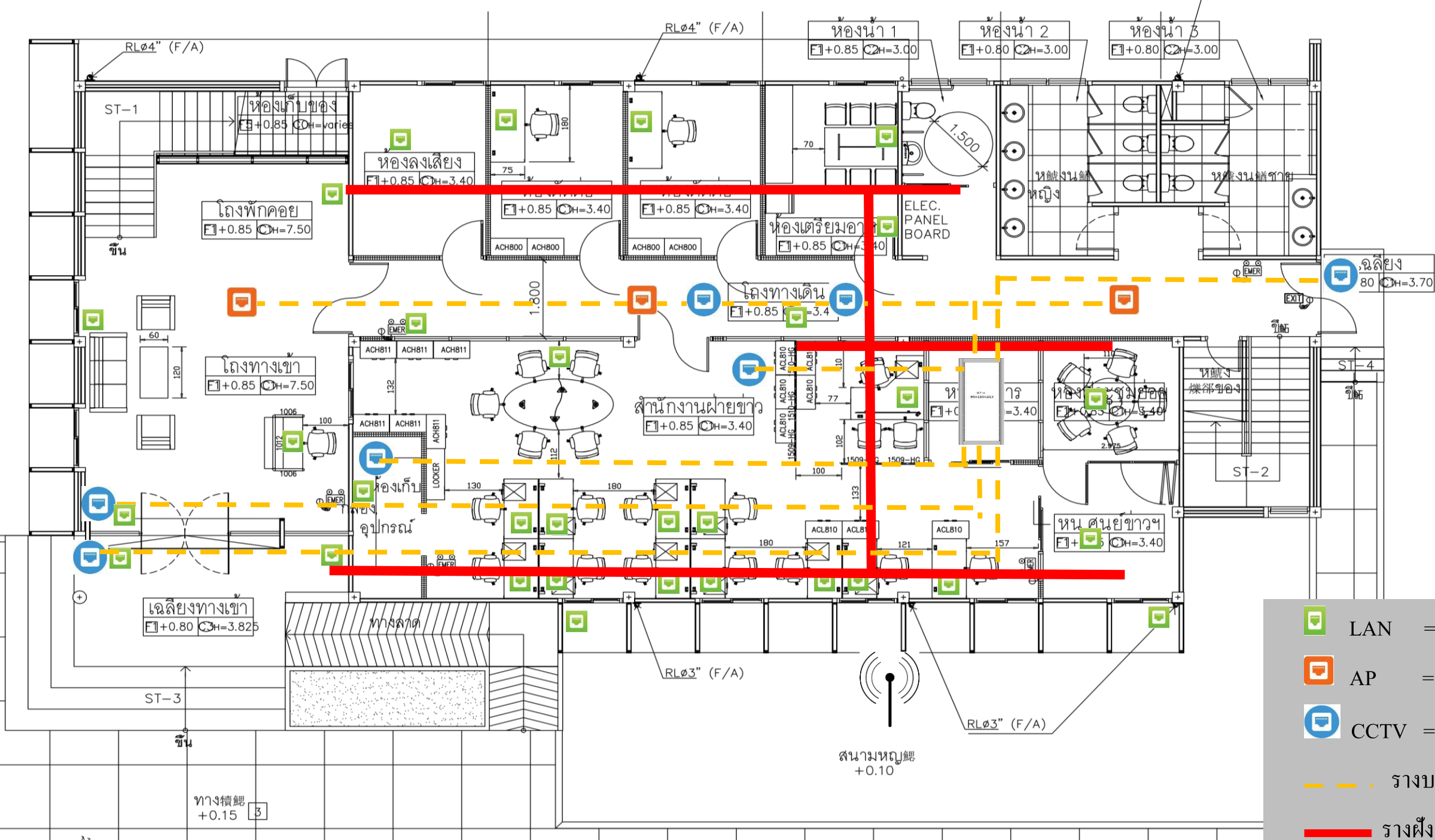
FURNITURE PLAN LAYOUT
SCALE A3 = 1:100



FURNITURE PLAN LAYOUT
SCALE A3 = 1:100

	LAN	= 12 จุด
	AP	= 3 จุด
	CCTV	= 4 จุด
	รางบนฝ้า	
	รางฝังพื้น	
	ช่องเชื่อมต่อไปยังห้อง	

ศูนย์ข่าวขอนแก่น FL2

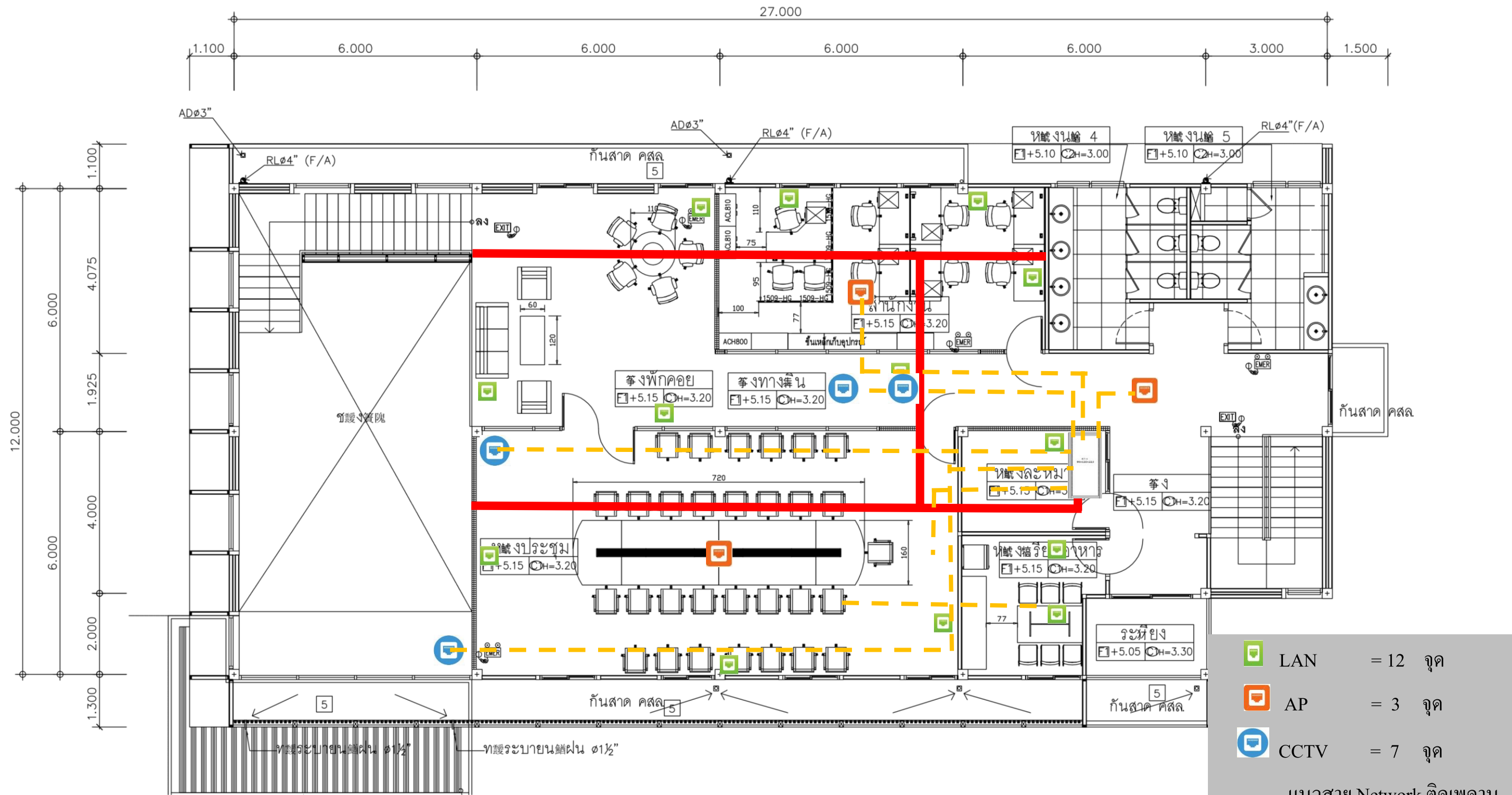


-  LAN = 39 จุด
-  AP = 3 จุด
-  CCTV = 7 จุด
-  รางบนฝ้า
-  รางฝังพื้น
-  ช่องเชื่อมต่อไปยังห้อง

ศูนย์ข่าวหาดใหญ่ FL1

FURNITURE PLAN LAYOUT
SCALE A3 = 1:100





FURNITURE PLAN LAYOUT
SCALE A3 = 1:100

- LAN = 12 จุด
 - AP = 3 จุด
 - CCTV = 7 จุด
 - แนวสาย Network ติดเพดาน
 - แนวสาย Network รางพื้น
- ศูนย์ข่าวหาดใหญ่ FL2