



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาชง
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สาย

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาชง มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สาย โดยจัดซื้อชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องประชุมชนิดไร้สาย จำนวน ๓๐ ชุด ประกอบด้วย ชุดไมค์ประธาน จำนวน ๑ ชุด ชุดผู้เข้าประชุม จำนวน ๒๙ ชุด พร้อมอุปกรณ์และการติดตั้งครบชุด (ตามรายละเอียดแนบท้าย)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอาชีพขายสิ่งของที่สอบราคาชื่อดังกล่าว และต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อผู้ทำงานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ในขณะที่ยื่นของสอบราคา

กำหนดยื่นของสอบราคา ในวันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ.๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๕๕ ในวันและเวลาราชการ โดยยื่นของสอบราคาโดยตรง ณ สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาชง หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ของถึง “ประธานคณะกรรมการเปิดของสอบราคา จัดซื้อชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สาย” มายั้งที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาชง และกำหนดเปิดของสอบราคาในวันที่ ๓ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๕๕ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ น.เป็นต้นไป ณ ห้องศูนย์รวมข่าวสารการจัดซื้อการจัดจ้าง อำเภอบางเสาชง ที่ว่าการอำเภอบางเสาชง

ผู้สนใจติดต่อขอรับ/ซื้อเอกสารสอบราคาในราคาชุดละ ๕๐๐.-บาทได้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาชง ระหว่างวันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๕๕ หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐-๒๗๐๗๑๖๗๑-๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๕๕

(ลงชื่อ)

พ

(นายเกษม แซ่ลี)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาชง



เอกสารสอบราคาชื่อเลขที่ ๒ /๒๕๕๕
คำจัดซื้อชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สาย
ตามประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสด็จ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๕๕

องค์การบริหารส่วนตำบลบางเสด็จ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “องค์การบริหารส่วนตำบล” มีความประสงค์จะสอบราคาคำจัดซื้อชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สาย โดยจัดซื้อชุดเครื่องเสียงสำหรับห้องประชุมชนิดไร้สาย จำนวน ๓๐ ชุด ประกอบด้วย ชุดไมค์ประธาน จำนวน ๑ ชุด ชุดผู้เข้าประชุม จำนวน ๒๙ ชุด พร้อมอุปกรณ์และการติดตั้งครบชุด (ตามรายละเอียดแนบท้าย)

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน (หลักประกันสัญญา)
- ๑.๕
- ๑.๖

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาชื่อ และต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อผู้ทำงานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคากับองค์การบริหารส่วนตำบล

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับซองสอบราคา ดังนี้

๓.๑ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

สำหรับผู้ประกอบการประเภทร้านค้าจะต้องมีสำเนาหนังสือจดทะเบียนพาณิชย์และใบทะเบียนทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๒ หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

๓.๓ บัญชีรายการเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองสอบราคา รวมทั้งรายการและจำนวนตัวอย่าง (ถ้ามี)

๔. การยื่นของสอบราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษรโดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตก เติม แก้ไขเปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของจัดซื้อชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สายไปพร้อมใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดาที่เข้าสอบราคา หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบ ภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน.....(หน่วย) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบพิจารณา และหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว องค์การบริหารส่วนตำบลจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

๔.๖ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองสอบราคาที่เปิดผนึกของเรียบร้อย จำนวนของถึงประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “การจัดซื้อชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สาย” โดยยื่นโดยตรงต่อองค์การบริหารส่วนตำบล ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕ ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธงในวันและเวลาราชการหรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนมาอยู่ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด และคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองสอบราคาในวันที่ ๓ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๕๕ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ น. เป็นต้นไป

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคายรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคายรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อยหรือที่ผิดแผกไปจากเงื่อนไขของ

เอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการประโยชน์ต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเท่านั้น

๕.๓ องค์การบริหารส่วนตำบลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาขององค์การบริหารส่วนตำบล

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือนุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขาด ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินใจการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือองค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ องค์การบริหารส่วนตำบลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบลจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ที่ทำงานหากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริตหรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุดเสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือองค์การบริหารส่วนตำบลจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามสอบราคาจ้างให้เสร็จสมบูรณ์หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ องค์การบริหารส่วนตำบลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการหรือองค์การบริหารส่วนตำบลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับองค์การบริหารส่วนตำบลภายใน...๗...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละห้าของราคาส่งของที่สอบราคาได้ให้องค์การบริหารส่วนตำบลยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คนาการสั่งจ่ายให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔

(๔) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว)

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน (แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท)

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า...๖...เดือน...ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบโดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินจ่ายขาดเงินสะสมประจำปี ๒๕๕๕ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนดผู้เสนอราคา ซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดระบุในข้อ ๒ องค์การบริหารส่วนตำบลอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหาย (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๕ องค์การบริหารส่วนตำบลสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของอัยการจังหวัดหรือสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

องค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง

วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๕๕

ท

(นายเกษม แซ่ลี)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง

รายละเอียดเฉพาะชุดเครื่องเสียงห้องประชุมไร้สาย

1. รายละเอียดโครงการ

จัดซื้อเครื่องเสียงสำหรับห้องประชุมชนิดไร้สาย จำนวน 30 ชุด ประกอบด้วย ชุดไมล์ประธาน จำนวน 1 ชุด ชุดผู้เข้าประชุม จำนวน 29 ชุด พร้อมอุปกรณ์และการติดตั้งครบชุด

2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1 เครื่องควบคุมชุดประชุม จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไปดังนี้

- 1) รองรับการจัดรูปแบบการประชุมแบบ Limit (1/2/3) FIFO (1/2/3) และแบบ Chairman Only
- 2) รองรับการใช้งานแบบระบบภาพวิดีโอติดตามผู้พูดโดยใช้งานร่วมกับ Video Processor
- 3) มีหน้าจอแสดงผลข้อมูล LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 160x32 จุด
- 4) สามารถเชื่อมต่อสัญญาณเสียงจากชุดประชุมไปสู่ระบบเสียงภายนอกได้ 2 ช่อง (AF Out, LineOut)
- 5) ได้รับมาตรฐาน UL และ CE
- 6) กรณีชุดควบคุมการประชุมถูกปิด ชุดไมโครโฟนผู้เข้าร่วมประชุมจะปิดเองภายใน 60 วินาที

รายละเอียดเสียงมีคุณลักษณะทางเทคนิค ดังนี้

- 1) การส่งสัญญาณแบบ ไร้สาย อินฟราเรด
- 2) มีจอ LED แสดงความแรงของสัญญาณเสียง 4 ชุด
- 3) ย่านความถี่พาหะที่ใช้ 6 MHz – 8 MHz
- 4) ความไวในการรับสัญญาณไม่น้อยกว่า -85dBm
- 5) ระยะเวลาทำงานของอินฟราเรด ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 เมตร
- 6) ย่านการตอบสนองความถี่ 100Hz – 10 KHz
- 7) อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน มากกว่า 70 dB
- 8) ความผิดเพี้ยนของสัญญาณรวม T.H.D. น้อยกว่า 0.5%

รายละเอียดข้อมูลการควบคุมมีลักษณะดังนี้

- 1) การส่งสัญญาณไร้สาย อินฟราเรด
- 2) จำนวนช่องสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 ช่องสัญญาณ
- 3) ย่านความถี่ใช้งาน 915MHz-925MHz
- 4) การมอดดูเลชั่น FSK
- 5) ความไวในการรับข้อมูล -80dBm
- 6) Transmission consumption 10dBm
- 7) สัญญาณครอบคลุมพื้นที่ รัศมีไม่น้อยกว่า 100 เมตร

- 8) ใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ AC110V – 240V/ 50HZ-60HZ
- 9) ค่ากำลังสูญเสียภายในเครื่อง 10 W.
- 10) อุณหภูมิการใช้งานไม่เกิน 0-40 องศา

2.2 ไมโครโฟนชุดประธาน (infrared chairman microphone) จำนวน 1 ตัว

มีคุณสมบัติทั่วไปดังนี้

- 1) เป็นไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิตอล
- 2) ก้านไมโครโฟนปรับโค้งงอได้ และสามารถถอดก้านไมโครโฟนออกจากฐานไมโครโฟนได้
- 3) จอแสดงผล LCD
- 4) จอแสดงผล LCD สามารถแสดงผล ID ของตัวไมโครโฟน, ระดับความแรงของสัญญาณ, ระดับของแบตเตอรี่,สถานะของไมโครโฟนและสถานะควบคุม
- 5) มีไฟแสดงสถานะทำงานของไมโครโฟน (ON/OFF)
- 6) มี 5 ฟังก์ชันคีย์ สามารถตั้งค่า ไมโครโฟน ID, ช่องสัญญาณควบคุม,ปรับความสว่างของจอแสดงผล LCD
- 7) ไมโครโฟนสามารถปิดอัตโนมัติ ถ้าไม่มีการใช้งาน ภายใน 99 วินาที
- 8) ถ้าระบบขัดข้อง ไมโครโฟนจะปิดโดยอัตโนมัติ ภายใน 60 วินาที เพื่อประหยัดแบตเตอรี่
- 9) จอแสดงผล LCD จะเตือน ถ้าสัญญาณไมโครโฟนอ่อน
- 10) สามารถสั่งการทำงานของไมโครโฟนได้ตลอดเวลา
- 11) ในหนึ่งระบบ รองรับไมโครโฟนชุดประธานได้เพียงชุดเดียว
- 12) มีฟังก์ชัน Priority ไมโครโฟนชุดประธานสามารถปิดสัญญาณเสียงของไมโครโฟนชุดผู้ร่วมประชุมได้ตลอดเวลา

คุณสมบัติทางด้านเทคนิคเสียง ดังนี้

- 1) การส่งสัญญาณแบบไร้สายอินฟราเรด
- 2) ความแรงของสัญญาณอินฟราเรด +10dBm
- 3) ย่านความถี่พาหะที่ใช้ 6 MHz – 8 MHz
- 4) ความไวในการรับสัญญาณ Mic -44dB±2dB
- 5) อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน มากกว่า 70 dB
- 6) ความผิดเพี้ยนของสัญญาณรวม T.H.D น้อยกว่า 0.5%

รายละเอียดข้อมูลและการควบคุม ดังนี้

- 1) การส่งสัญญาณแบบไร้สายอินฟราเรด
- 2) ย่านความถี่ใช้งาน 915MHz – 925 MHz
- 3) การมอดดูเลชั่น FSK
- 4) ความไวในการรับข้อมูล -85dBm
- 5) Transmission consumption 10dBm
- 6) ความเร็วในการติดต่อสื่อสาร 100KBPS

รายละเอียดไมโครโฟน

- 1) แบตเตอรี่แบบ LIP Battery 12V / 4000 mAH
- 2) ค่ากำลังสูญเสียภายในเครื่อง 8W
- 3) อุณหภูมิใช้งาน 0-40 องศา
- 4) ขนาด 220x155x69 mm.

2.3 ไมโครโฟนผู้เข้าร่วมประชุม (infrared delegate microphone)จำนวน 29 ตัว**มีคุณสมบัติทั่วไปดังนี้**

- 1) เป็นไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิทัล
- 2) ก้านไมโครโฟนปรับโค้งงอได้ และสามารถถอดก้านไมโครโฟนออกจากฐานไมโครโฟนได้
- 3) จอแสดงผล LCD มีสองสีให้เลือก สีแดง,สีฟ้า Option
- 4) จอแสดงผล LCD สามารถแสดงผล ID ของตัวไมโครโฟน, ระดับความแรงของสัญญาณ, ระดับของแบตเตอรี่,สถานะของไมโครโฟนและสถานะควบคุม
- 5) มีไฟแสดงสถานะทำงานของไมโครโฟน (ON/OFF)
- 6) มี 5 ฟังก์ชันคีย์ สามารถตั้งค่า ไมโครโฟน ID, ช่องสัญญาณควบคุม,ปรับความสว่างของจอแสดงผล LCD
- 7) ไมโครโฟนสามารถปิดอัตโนมัติ ถ้าไม่มีการใช้งาน ภายใน 99 วินาที
- 8) ถ้าระบบขัดข้อง ไมโครโฟนจะปิดโดยอัตโนมัติ ภายใน 60 วินาที เพื่อประหยัดแบตเตอรี่
- 9) จอแสดงผล LCD จะเตือน ถ้าสัญญาณไมโครโฟนอ่อนขณะกำลังทำงาน

คุณสมบัติทางด้านเทคนิคเสียงดังนี้

- 1) การส่งสัญญาณแบบไร้สาย อินฟราเรด
- 2) ความแรงของสัญญาณอินฟราเรด +10dBm
- 3) ย่านความถี่พาหะที่ใช้ 6 MHz – 8MHz
- 4) ความไวในการรับสัญญาณ Mic -44dB ± 2 dB
- 5) ย่านการตอบสนองความถี่ 100Hz – 10 KHz
- 6) อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน มากกว่า 70 dB

7) ความผิดเพี้ยนของสัญญาณรวม T.H.D น้อยกว่า 0.5%

รายละเอียดข้อมูลการควบคุม มีดังนี้

- 1) การส่งสัญญาณแบบไร้สาย อินฟราเรด
- 2) ย่านความถี่ใช้งาน 915 MHz – 925 MHz
- 3) การมอดดูเลชั่น FSK
- 4) ความไวในการรับข้อมูล -85dBm
- 5) ความเร็วในการติดต่อสื่อสาร 100KBPS

รายละเอียดไมโครโฟน มีดังนี้

- 1) แบตเตอรี่เป็นแบบ LIP Battery 12V/4000mAH
- 2) ค่ากำลังสูญเสียภายในเครื่อง 8W
- 3) อุณหภูมิใช้งาน 0-40 องศา

2.4 ตัวรับสัญญาณอินฟราเรด (receiver unit) จำนวน 1 ตัว

มีคุณสมบัติทั่วไปดังนี้

- 1) ติดตั้งได้ง่าย กับฝาเพดานหรือกำแพง
- 2) มีมุมการรับสัญญาณได้ ประมาณ 150 องศา
- 3) มีอัตราขยายมากกว่า 35 dBm

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค ดังนี้

- 1) ย่านความถี่พาหะที่ใช้ 6 MHz – 8 MHz
- 2) ใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง
- 3) DC12V จากเครื่องควบคุมชุดประชุม
- 4) ค่าความต้านทานของ Output 50 Ohms
- 5) ความไวในการรับข้อมูล -85dBm
- 6) ค่าความต้านทานของ Input/Output 50 Ohms
- 7) อัตราขยาย 40dBm
- 8) หัวต่อสัญญาณชนิด BNC
- 9) ขนาด 98x74mm

2.5 ชุดชาร์ตแบตเตอรี่ (battery charger) จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติทั่วไป ดังนี้

- 1) ใช้งานไฟฟ้า AC ที่ระดับแรงดัน 110V~220V
- 2) สามารถชาร์ตแบตเตอรี่ LIP ของไมโครโฟนชุดประชุมได้พร้อมกันจำนวน 16 ชุด
- 3) มีระบบอัจฉริยะ ป้องกันการเสียหายกับแบตเตอรี่ที่ใช้ เพื่อยืดอายุการใช้งาน
- 4) สะดวกในการเคลื่อนย้าย เครื่องชาร์ตแบตเตอรี่ มีล้อหมุนกับที่จับ ใช้ในการ

ลาก

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค ดังนี้

- 1) ใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ 110V-240V/50Hz~60Hz
- 2) กำลังสูญเสียภายในเครื่อง 200W
- 3) จำนวนช่องใส่แบตเตอรี่ 16 ช่อง
- 4) กระแสสูงสุดในการชาร์ต ต่อ 1 ช่อง 700mA
- 5) ระยะเวลาในการชาร์ตแบตเตอรี่ 8~10 ชั่วโมง
- 6) มีไฟแสดงสถานะ การทำงาน LEDแดง = กำลังชาร์ต/ LEDเขียว = ชาร์ตเต็ม
- 7) อุณหภูมิใช้งาน 0-40 องศา
- 8) ขนาด 620x370x260

2.6 ชุดแบตเตอรี่สำหรับไมโครโฟน (Battery) จำนวน 30 ก้อน**มีคุณสมบัติดังนี้**

- 1) เป็นแบตเตอรี่แห้ง
- 2) ใช้สำหรับไมโครโฟนชุดประธานและชุดผู้เข้าร่วมประชุม