

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ติดตั้งระบบเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : สำนักปลัดเทศบาล
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง
 - ๕.๑ บริษัทบุญชุม จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ส.ยังยืน จำกัด
 - ๕.๓ ห้างหุ้นส่วน จำกัด ไทยท่า บรอดคาสท์ เซอร์วิส
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นางวิศรา มณีวงศ์ ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นางสาวจิตาภา หาญปกรณ กรรมการ
 - ๖.๓ นายนิติพงศ์ ชุมมณเฑียร กรรมการ

ขอบเขตการกำหนดคุณลักษณะ (Term Of Reference : TOR)

โครงการติดตั้งระบบเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ

๑. หลักการและเหตุผล

เทศบาลตำบลบางหลวง เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีการกำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะ ตามพระราชบัญญัติการกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒ การสร้างการรับรู้สู่ชุมชน เพื่อเป็นการให้ความรู้และสร้างโอกาสให้กับประชาชนและชุมชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารอย่างกว้างขวางและเท่าเทียมกัน ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง ซึ่งการประชาสัมพันธ์ต้องอาศัยสื่อ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ทันสมัยในการเผยแพร่แนวคิดและกิจกรรมต่างๆ เพื่อใช้เป็นกลยุทธ์ในการสื่อสารระหว่างเทศบาลตำบลบางหลวงและประชาชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันตลอดจนเผยแพร่ผลการดำเนินงานผ่านสื่อต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ หอกระจายข่าว เสียงตามสาย รวมถึงการใช้รถประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

งานประชาสัมพันธ์ สำนักปลัดเทศบาล จึงได้จัดทำโครงการติดตั้งระบบเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ขึ้น เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร ที่ถูกต้องครบถ้วนสอดคล้องกับนโยบายของนายกเทศมนตรีตำบลบางหลวงที่ได้แถลงนโยบายการบริหารงานต่อสภาเทศบาลตำบลบางหลวง เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ด้านที่ ๑ นโยบายด้านการพัฒนาการเมือง การบริหารบ้านเมืองที่ดี และการบริหารแนวทางพัฒนาส่งเสริมการบริหารงานในระบบสารสนเทศ การจัดการประชาสัมพันธ์เพื่อการเผยแพร่กิจการงานของเทศบาลด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ถูกต้อง รวดเร็ว ทัวถึงและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์การพัฒนาที่ว่า “เทศบาลตำบลบางหลวง เป็นองค์กรแห่งการพัฒนา นำพาความสุขสู่ชุมชน” และสอดคล้องกับแนวคิดหลักการพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร “เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการต่างๆของรัฐ เพื่อการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐให้เป็นไปอย่างโปร่งใส อันเป็นหลักการพื้นฐานที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาสังคมประชาธิปไตย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของเทศบาลตำบลบางหลวงให้ครอบคลุมและทั่วถึง

๒.๒ เพื่อให้เกิดความสะดวกลดภัยในการควบคุมดูแลระบบเครื่องกระจายเสียงทางไกลได้ดียิ่งขึ้นลดภาระและความเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตรวจสอบระบบเสียงตามสาย (ระบบเดิม)

๒.๓ เพื่อประโยชน์ในการแจ้งข้อมูลข่าวสารของทางราชการ การแจ้งข่าว แจ้งเหตุ การประกาศเตือนเรื่องราวต่างๆให้ถึงประชาชนโดยตรงด้วยระบบเครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์ที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพ

๒.๔ เพื่อเป็นช่องทางในการส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆถึงประชาชนหรือนักท่องเที่ยว อย่างถูกต้อง ชัดเจนและรวดเร็ว

๓. ขอบเขตของงาน

การติดตั้งระบบเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ โดยติดตั้งตามแบบที่เทศบาลกำหนด ดังนี้

จุดที่ ๑ บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ติดตั้งเสาส่ง (Self-Support) สูง ๑๕ เมตรพร้อมลำโพง จำนวน ๔ ดอก

จุดที่ ๒ บริเวณหอดังประปา หมู่ที่ ๒ ติดตั้งลำโพงฮอร์น ขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ บนหอดังประปา จำนวน ๑ ชุด

จุดที่ ๓ บริเวณลานตลาดนัด หมู่ที่ ๓ ติดตั้งเสาคอนกรีตอัดแรงความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร พร้อมลำโพงฮอร์นขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ ชุด

จุดที่ ๔ บริเวณห้างสรรพสินค้าโลตัส ติดตั้งเสาคอนกรีตอัดแรงความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร พร้อมลำโพงฮอร์นขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ ชุด

จุดที่ ๕ ซอย ๘/๑ บริเวณบ้านนายณรงค์ศักดิ์ นุชทองม่วง ติดตั้งเสาคอนกรีตอัดแรงความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร พร้อมลำโพงฮอร์นขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ ชุด

๑. ชุดภาคส่งสัญญาณ (แม่ข่าย) จำนวน ๑ ชุดประกอบด้วย

๑.๑ เครื่องส่งสัญญาณ และควบคุมการออกอากาศ ประกอบด้วย

- ชุดควบคุมการออกอากาศแบบพีซีกรีน ขนาดจอ ๑๑ นิ้ว
- ชุดเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ UHF ๔๓๐.๒๒๕ MHz. หรือตามที่ กสทช.กำหนด กำลังส่งไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์
- เครื่องรับวิทยุ FM, เครื่องเล่น CD,MP๓ และระบบบันทึกเสียง

๑.๒ เครื่องจ่ายไฟสำรอง และปรับแรงดัน (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๓ เครื่องเล่น DVD,CD,MP๓ จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๔ สายนำสัญญาณ ขนาด ๑๐ DFB พร้อมอุปกรณ์เข้าสาย จำนวน ๑ ชุด

๑.๕ หูฟังแบบครอบศีรษะ จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๖ ไมโครโฟนสำหรับประกาศ แบบตั้งโต๊ะ จำนวน ๑ ชุด

๑.๗ ลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

๑.๘ อุปกรณ์สายต่อเครื่องต่างๆ,สายไฟ,อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่นๆ จำนวน ๑ ชุด

๑.๙ ชุดโต๊ะ (ชนิดมีหลุมสำหรับวางเครื่อง) พร้อมเก้าอี้สำหรับนั่งจัดรายการ จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๐ แผงเสาอากาศของเครื่องส่งชนิด Folded Dipole ๔ Stage พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๑ เสาส่งกระจายข่าว (แม่ข่าย) แบบ Self Support ซุปเปอร์ไวท์ พร้อมอุปกรณ์ความสูงไม่น้อยกว่า

๑๕ เมตรพร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ต้น

๒. ชุดภาครับสัญญาณ (ลูกข่าย) ประกอบการใช้งาน จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย

๒.๑ ชุดเครื่องรับ UHF ๔๓๐.๒๒๕ MHz หรือตามที่ กสทช.กำหนดชนิดรวมอุปกรณ์ชุดจ่ายไฟอยู่ภายในเครื่องเดียวกัน จำนวน ๕ เครื่อง

๒.๒ อุปกรณ์เบรกเกอร์, สายไฟ และอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่นๆ จำนวน ๕ ชุด

๒.๓ เสาอากาศรับสัญญาณยาก็ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ E พร้อมสายอากาศ RG-๕๘ จำนวน ๕ ชุด

๒.๔ ลำโพงฮอร์น กำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ จำนวน ๕ ชุด

๒.๕ แผ่นรองหลังสำหรับแขวนอุปกรณ์ต่างๆ จำนวน ๕ ชุด

๒.๖ มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ แอมป์ พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ จำนวน ๔ ชุด

๒.๗ เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรง ความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร สำหรับติดตั้งชุดรับสัญญาณพร้อมติดตั้ง จำนวน ๓ ต้น

๓. ผู้รับจ้างต้องแนะนำ ฝึกอบรมระบบควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลบางหลวง
 ๔. ผู้รับจ้างต้องรับประกันครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันติดตั้ง

๕. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะที่แนบมาพร้อมนี้

๕. ระยะเวลาการดำเนินการ

ไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๗. ราคาากลาง


จำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๘. หลักการพิจารณา

เทศบาลตำบลบางหลวงจะพิจารณาเกณฑ์การตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา รวมถึงคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

๙. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลบางหลวง


 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (นางวริศรา มณีวงศ์)


 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นางสาวจิตาภา หาญปกรณ)


 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นายนิติพงษ์ ชุมมณเฑียร)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการติดตั้งระบบเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ มีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ชุดภาคส่งสัญญาณ (แม่ข่าย)

๑.๑. คุณลักษณะเครื่องส่งสัญญาณและควบคุมการออกอากาศดิจิทัล มีระบบการทำงานดังนี้

- เป็นเครื่องส่งสัญญาณวิทยุชนิดรวมชุดควบคุมการออกอากาศ เครื่องรับวิทยุ FM เครื่องเล่นซีดี MP๓ และระบบบันทึกเสียงอยู่ภายในเครื่องเดียวกัน มีจอแสดงผลฝั่งในตัวแบบทัชสกรีนขนาด ๑๑ นิ้ว
- เป็นเครื่องส่งสัญญาณวิทยุ UHF ๔๓๐.๒๒๕ MHz (๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz) ชนิดติดตั้งประจำที่ กำลังส่งไม่น้อยกว่า ๑๐วัตต์ ที่ได้รับอนุญาตจาก กสทช.
- สามารถควบคุม เปิด/ปิดลูกข่ายได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ ชุมชน แต่ละชุมชนไม่จำกัดจำนวนลูกข่าย
- สามารถตั้งเวลาออกอากาศล่วงหน้าโดยอัตโนมัติ
- สามารถบันทึกข้อมูลการติดตั้งชุดลูกข่ายแต่ละตัวได้ เช่นบอกสถานที่ติดตั้ง รุ่น หมายเลขเครื่อง
- สามารถส่งเสียงเตือนภัยสาธารณะในยามเกิดเหตุภัยพิบัติฉุกเฉิน
- มีช่องต่อไมค์โครโฟน ,ช่องต่อสัญญาณเข้า (IN PUT), ช่องต่อสัญญาณออก (OUT PUT), ช่องต่อ USB
- ใช้ไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลต์ AC

๑.๒. คุณลักษณะไมค์โครโฟนสำหรับประกาศเสียง

- ต้องมีไฟแสดงฐานะการทำงานเมื่อเปิดสวิทช์
- ตอบสนองความถี่เสียง ๑๐๐Hz-๑๐ KHz+/-๓dB หรือเทียบเท่า
- ตัวคอไมค์สามารถโค้งงอได้ตามความต้องการ

๑.๓. คุณลักษณะลำโพงมอนิเตอร์

- กำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ (RMS)
- ตอบสนองความถี่ ๓๕ Hz -๒๐ KHz

๑.๔. คุณลักษณะของโต๊ะปฏิบัติงาน

- เป็นโต๊ะ ๒ ชั้น มีช่องสำหรับวางชุดแม่ข่ายขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ x ๑๐๐ ซม.
- มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม.

๑.๕. คุณลักษณะแผงเสาอากาศ

- เป็นแผง Folded Dipole ๔ Stage
- ส่งสัญญาณความถี่ย่าน UHF ๔๓๐.๒๒๕ MHz (๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz)
- อัตราเกณฑ์ขยาย โดยประมาณ ๓ dB/Stage

๑.๖. คุณลักษณะสายนำสัญญาณและขั้วต่อ

- เป็นสายนำสัญญาณขนาด ๑๐ DFB มีConductor ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ SQMM
- ใช้กับแผงอากาศ Folded Dipole ๔ Stage
- ขั้วชนิด PL ๒๕๙ และ N-Type

๑.๗. แผงรับวิทยุ FM พร้อมสายต่อ มีคุณลักษณะดังนี้

- แผงรับวิทยุ FM พร้อมสายอากาศ RG - ๖ ใช้รับสัญญาณคลื่นวิทยุ FM

๒. ชุดภาครับสัญญาณ (ลูกข่าย)

๒.๑ คุณลักษณะเครื่องรับสัญญาณ มีระบบการทำงานดังนี้

- เป็นเครื่องรับสัญญาณวิทยุรวมภาคขยายเสียงและชุดขยายไฟอยู่ภายในเครื่องเดียวกัน (ไม่ตัดแปลงจากวิทยุสื่อสาร)
- เป็นเครื่องรับสัญญาณวิทยุแบบอัตโนมัติความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ MHz (๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz) ชนิดประจำที่กำลังขยายดิจิตอลไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ (RMS) ได้รับอนุญาตจาก กสทช.
- มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงาน ๓ สถานะ : พร้อมใช้งาน(Stand by), รับสัญญาณ, กระจายเสียง
- รับคำสั่งเปิด/ปิด ได้เป็นอิสระรายตัวเครื่องรับบรรจุอยู่ในกล่องอลูมิเนียมฉีดยุโรปมีครีบบระบายความร้อน มีซีลยางกันน้ำ สามารถกันน้ำและความชื้นได้เป็นอย่างดี ขั้วติดแทนต่อสายไฟ, สายลำโพง, และสายอากาศ จะต้องทำจากโลหะชุบกันสนิม เหมาะกับการใช้งานกลางแจ้งป้องกันการแตกกรอบจากความร้อน
- มีช่องเลือกต่อไฟ AC ๒๒๐ โวลต์ , แบตเตอรี่ และ โซลาร์เซลล์

๒.๒ เสาอากาศภาครับ (ยากิ) มีคุณลักษณะดังนี้

- เสารับสัญญาณออกแบบเป็นการเฉพาะ มีลักษณะ ๓ E
- พร้อมติดตั้งขารูปตัวเอ็มไว้ยึดเกาะเสาอากาศ

๒.๓ ลำโพงฮอร์น กำลังขับ ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์มีคุณลักษณะดังนี้

- ลำโพงฮอร์นขนาด กำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์

๒.๔ มิเตอร์ไฟฟ้า มีคุณลักษณะดังนี้

- มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ แอมป์



(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางวริศรา มณีวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจิตาภา หาญปกรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายนิติพงษ์ ชุมมณเฑียร)