



ประกาศเทศบาลตำบลสนปูเลย

เรื่อง ประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นเครือข่ายบริเวณพื้นที่ภายในตำบลสนปูเลย จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๓ บัญญัติว่า “ภายใต้บังคับมาตรา ๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด” ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๓/ว๔๕๓ เรื่อง แนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ และตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ เรื่องคู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ไว้ในเว็บไซต์ของหน่วยงานของรัฐและเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ ได้จัดทำราคากลางโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นเครือข่ายบริเวณพื้นที่ภายในตำบลสนปูเลย จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เรียบร้อยแล้ว เป็นเงิน ๑,๑๖๒,๔๗๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสองพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสาธิต คำหน่อแก้ว)
นายกเทศมนตรีตำบลสนปูเลย

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นผ่านเครือข่าย จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลสันปูเลย

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๕๗,๙๘๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๑,๑๖๒,๔๗๐.๐๐บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสองพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

โดยสืบราคาจากร้านที่มีการจำหน่ายครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. บริษัท วิเมคเกอร์ จำกัด	เสนอราคา	๑,๑๖๘,๔๔๐.๐๐ บาท
๒. บริษัท เอ็มโอที สมาร์ท โซลูชั่นส์ จำกัด	เสนอราคา	๑,๑๕๗,๙๐๐.๐๐ บาท
๓. บริษัท บี แอนด์ คิว สมาร์ท โซลูชั่นส์ จำกัด	เสนอราคา	๑,๑๖๑,๐๗๐.๐๐ บาท

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายจิรพงศ์ เวฬุสาโรจน์ ตำแหน่ง ปลัดเทศบาล	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายนิคม พานทอง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	กรรมการ
๖.๓ นายภานุ สุภาคำ ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้า	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นผ่านเครือข่าย บริเวณพื้นที่ภายในตำบลสนปูเลย

๑. ความเป็นมา

ตามประกาศเทศบาลตำบลสนปูเลย เรื่อง ยกเลิกประกาศ ประกวดราคาซื้อโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นเครือข่าย บริเวณพื้นที่ภายในตำบลสนปูเลย จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เนื่องจากไม่มีผู้ยื่นข้อเสนอผ่านการพิจารณา ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๙ และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความครอบคลุมของการกระจายเสียง ตลอดจนยกระดับคุณภาพเสียงและความชัดเจนของข้อมูลข่าวสาร ทำให้การสื่อสารมีความชัดเจน ถูกต้อง โดยเฉพาะในกรณีการแจ้งข้อมูลสำคัญหรือเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่ภายในตำบลสนปูเลย เทศบาลตำบลสนปูเลยจึงมีความประสงค์จะดำเนินโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นผ่านเครือข่ายอีกครั้ง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ ตั้งจ่ายงบประมาณโครงการดังกล่าวในตามเทศบัญญัติงบประมาณรายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลสนปูเลย สมัยสามัญที่ ๔ ครั้งที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๘ จากเดิม หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและก่อสร้าง เปลี่ยนเป็น งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความครอบคลุมของการกระจายเสียง ตลอดจนยกระดับคุณภาพเสียงและความชัดเจนของข้อมูลข่าวสาร ทำให้การสื่อสารมีความชัดเจน ถูกต้อง โดยเฉพาะในกรณีการแจ้งข้อมูลสำคัญหรือเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่ภายในตำบลสนปูเลย

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อของผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายหรือรับจ้างเกี่ยวกับพัสดุที่จะซื้อจะจ้างนี้

๓.๘ เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม SMEs เป็นลำดับแรกก่อน

สำเนาถูกต้อง

/๔. คุณลักษณะ

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ

๔. คุณลักษณะทั่วไปดังนี้

๔.๑ ชุดควบคุมระบบกระจายเสียงส่วนกลาง ประกอบด้วย

- ๔.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการระบบประกาศ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๒ โปรแกรมระบบบริหารจัดการระบบประกาศแม่ข่าย จำนวน ๑ license
- ๔.๑.๓ ไมค์ระบบประกาศกระจายเสียง จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๔ USB Dongle license จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๕ อุปกรณ์ Router จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๖ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐VA / ๔๘๐W จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๗ ชุดรับสัญญาณเสียงชนิด IP จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๘ ลำโพง Horn ๕๐ วัตต์ จำนวน ๒ ชุด
- ๔.๑.๙ ลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๑๐ ตู้อุปกรณ์ ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๕U พร้อมปลั๊กไฟและพัดลมระบายอากาศ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๑๑ วงจรเช่าอินเทอร์เน็ต FIX IP ความเร็ว ๑๐๐/๑๐๐ สัญญาบริการ ๔๘ เดือน จำนวน ๑ วงจร
- ๔.๑.๑๒ อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งจำนวน ๑ งาน

๔.๒ ชุดควบคุมระบบกระจายเสียงประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วย

- ๔.๒.๑ อุปกรณ์ เราเตอร์ ๓G/๔G พร้อมเสาอากาศติดตั้งภายนอก จำนวน ๑๘ ชุด
- ๔.๒.๒ License ระบบประกาศลูกข่าย จำนวน ๑๘ license
- ๔.๒.๓ อุปกรณ์รับสัญญาณเสียงลูกข่ายชนิด IP จำนวน ๑๘ ชุด
- ๔.๒.๔ ชุดชาร์จแบตเตอรี่ ๒๔ โวลต์ ๕ แอมป์ จำนวน ๑๘ ชุด
- ๔.๒.๕ แบตเตอรี่ ๒๔ โวลต์ ๒๐ แอมป์ จำนวน ๑๘ ชุด
- ๔.๒.๖ ชุด Smart Sensor ควบคุมการเปิด-ปิด ระบบไฟฟ้า จำนวน ๑๘ ชุด
- ๔.๒.๗ ตู้ใส่อุปกรณ์ระบบกระจายเสียงลูกข่ายพร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑๘ ชุด
- ๔.๒.๘ ซิมอินเทอร์เน็ต ๓G/๔G รายปี (๑ ปี ใช้จำนวน ๑๘ ชุดระยะเวลา ๔ ปี)
จำนวน ๗๒ ชุด
- ๔.๒.๙ อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง จำนวน ๑ งาน
- ๔.๒.๑๐ ค่าติดตั้ง เซ็ตระบบ และฝึกอบรมการใช้งาน จำนวน ๑ งาน

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๕.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการระบบประกาศ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- ๕.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ MB


(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ

/๕.๑.๓ มีหน่วย...

- ๕.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาด ไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๕.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR ๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๕.๑.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๕.๑.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๕.๑.๑๐ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒. โปรแกรมบริหารจัดการระบบประกาศแม่ข่าย จำนวน ๑ license

- ๕.๒.๑ โปรแกรมบริหารจัดการเป็นโปรแกรมแบรนด์เดียวกับอุปกรณ์ระบบประกาศ
- ๕.๒.๒ เป็นโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการ แบ่งกลุ่มการทำงาน ของอุปกรณ์ได้
- ๕.๒.๓ รองรับการทำงานผ่านหน้า Web interface
- ๕.๒.๔ มีระบบการจัดการบัญชีผู้ใช้ กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานได้
- ๕.๒.๕ สามารถประกาศแยก Zone หรือ ทุก Zone พร้อมกันได้
- ๕.๒.๖ สามารถแสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่องลูกข่ายภายในระบบ
- ๕.๒.๗ license ใช้งานร่วมกับ USB Dongle
- ๕.๒.๘ สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ ตั้งแต่ Windows ๑๑ ขึ้นไปหรือดีกว่า
- ๕.๒.๙ สามารถควบคุมการเปิด-ปิด กระแสไฟฟ้าที่เครื่องขยายเสียงได้
- ๕.๒.๑๐ สามารถส่งสัญญาณจากโปรแกรมควบคุมระบบประกาศ เพื่อสั่งเปิด/ปิด เครื่องขยายเสียงได้

๕.๓. ชุดไมค์ระบบประกาศกระจายเสียง จำนวน ๑ ชุด

- ๕.๓.๑ ชุดไมค์เป็นอุปกรณ์ภายใต้แบรนด์เดียวกับซอฟต์แวร์ควบคุมสั่งการระบบประกาศ
- ๕.๓.๒ จอแบบสัมผัส ขนาด ๗ นิ้ว HD แสดงค่าแบบสีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐x๑๒๘๐ หรือดีกว่า
- ๕.๓.๓ ตอบสนองความถี่ในช่วง ๔๐Hz - ๑๘KHz
- ๕.๓.๔ มีลำโพงภายในตัวเครื่อง และรองรับการทำงานในโหมด Intercom ได้
- ๕.๓.๕ สามารถทำงานแบบ ๒ ทิศทาง (Full duplex) ได้
- ๕.๓.๖ สามารถเลือกการประกาศแบบโซนได้
- ๕.๓.๗ สามารถเลือกการประกาศแบบเฉพาะกลุ่มได้
- ๕.๓.๘ สามารถเลือกประกาศแบบโซนพร้อมกันหลายๆโซนตาม ต้องการได้
- ๕.๓.๙ รองรับแหล่งจ่ายไฟฟ้า ๑๒Vdc ๑.๕A หรือดีกว่า
- ๕.๓.๑๐ รองรับไฟล์เสียงแบบ MP๓, PCM และ ADPCM ได้ หรือที่ดีกว่า

สำเนาถูกต้อง

Signature

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ

/๕.๓.๑๑ สามารถตั้ง...

- ๕.๓.๑๑ สามารถตั้งค่าการใช้งานผ่าน Web Interface ได้
- ๕.๓.๑๒ สามารถใช้งานมาตรฐานโปรโตคอล TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, SIP หรือที่ดีกว่า
- ๕.๓.๑๓ สามารถทำงานได้ในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ ๐°C ถึง ๔๕°C เป็นอย่างน้อย

๕.๔ เราเตอร์ (Router) จำนวน ๑ ชุด

- ๕.๔.๑ สามารถรองรับการเชื่อมต่อผ่าน interface แบบ Fast Ethernet ได้เป็นอย่างน้อย
- ๕.๔.๒ มี Ethernet Port ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps โดยมี interface เป็นแบบ RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ Port หรือดีกว่า
- ๕.๔.๓ มีหน่วยประมวลผล CPU ความเร็ว ๑.๔ GHz จำนวน ๔ Core
- ๕.๔.๔ มีขนาดของหน่วยความจำหลัก RAM ไม่น้อยกว่า ๑ GB
- ๕.๔.๕ มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB
- ๕.๔.๖ มีช่องเชื่อมต่อแบบ SFP+ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Port
- ๕.๔.๗ สามารถติดตั้งใน Rack ๑๙ นิ้ว
- ๕.๔.๘ สามารถทำงานได้ในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ ๐°C ถึง ๗๐°C เป็นอย่างน้อย
- ๕.๔.๙ สามารถทำ VPN (Virtual Private Network) แบบ IPSec /PPTP VPN ได้เป็นอย่างน้อย
- ๕.๔.๑๐ รองรับการทำงาน Load Balancing , Hot Spot Gateway , และ VPN Server ได้
- ๕.๔.๑๑ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ได้จากโปรแกรมและผ่านหน้า Web Browser ได้

๕.๕ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐VA จำนวน ๑ ชุด

- ๕.๕.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
- ๕.๕.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๕.๖ ชุดรับสัญญาณเสียง IP ส่วนกลาง กำลัง ๖๐ วัตต์ จำนวน ๑ ชุด

- ๕.๖.๑ พอร์ต Line IN และ Line Out ขนาด ๓.๕ mm เพื่อต่อสัญญาณกับอุปกรณ์ภายนอกได้
- ๕.๖.๒ มีกำลังเสียงรวม ๖๐W หรือดีกว่า
- ๕.๖.๓ ตอบสนองความถี่ในช่วง ๒๐๐ Hz - ๖ kHz หรือดีกว่า
- ๕.๖.๔ การตัดสัญญาณรบกวน SNR ระดับ \geq ๘๐ dB หรือดีกว่า
- ๕.๖.๕ ชุดรับสัญญาณเป็นชุดรับสัญญาณการประกาศเสียงผ่านระบบ TCP/IP
- ๕.๖.๖ สามารถควบคุมการส่งสัญญาณเสียงเพลงและเสียงประกาศจากไมค์เครื่องประกาศได้
- ๕.๖.๗ มีช่อง Relay I/O ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสามารถเชื่อมต่อกับ LED Strope light ได้
- ๕.๖.๘ สามารถตั้งค่าคอนฟิกต่างๆผ่าน Web Interface ได้
- ๕.๖.๙ สามารถทำงานได้ในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ ๐°C ถึง ๕๐°C เป็นอย่างน้อย
- ๕.๖.๑๐ มีชุดขยายเสียงชนิด Class-D Amplifier ขนาด ๖๐ วัตต์ ๑๐๐ โวลต์
- ๕.๖.๑๑ สามารถใช้งานมาตรฐานโปรโตคอล TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP ได้หรือดีกว่า
- ๕.๖.๑๒ มีพอร์ตรับส่งข้อมูลแบบ ๑๐/๑๐๐ BASE-T, BASE-TX แบบ RJ๔๕
- ๕.๖.๑๓ รองรับการทำงานควบคุมสั่งการเปิด-ปิดการทำงานเครื่องขยายเสียงผ่าน Relay ได้

สำเนาถูกต้อง

/๕.๗ ลำโพงฮอร์น...


(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ

๕.๗ ลำโพงฮอร์นกระจายเสียงส่วนกลาง กำลัง ๕๐ วัตต์ จำนวน ๒ ชุด

- ๕.๗.๑ โครงสร้างทำด้วยวัสดุน้ำหนักเบา และทนทานพร้อมขาตั้งและตัวยึด
- ๕.๗.๒ ลำโพงฮอร์นกำลังวัตต์ไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์
- ๕.๗.๓ ตอบสนองความถี่ในช่วง ๒๐๐ Hz - ๖ kHz
- ๕.๗.๔ ลำโพงต้องสามารถทนต่อสภาพอากาศ แดดและฝนได้ดี
- ๕.๗.๕ มีการป้องกันฝุ่นและน้ำระดับ IP ๖๕
- ๕.๗.๖ สามารถทำงานได้ในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ ๐°C ถึง ๖๐°C เป็นอย่างน้อย

๕.๘ ตู้อุปกรณ์ ๑๙ นิ้ว ๑๕ U พร้อม ปลั๊กไฟและพัดลมระบาย จำนวน ๑ ชุด

- ๕.๘.๑ เป็นตู้ Rack ๑๙ นิ้ว ชนิดตั้งพื้นพร้อมอุปกรณ์
- ๕.๘.๒ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๕U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร
- ๕.๘.๓ ตู้ออกแบบเป็นระบบ Modular Knock Down และสามารถถอดประกอบในการติดตั้งและสะดวกในการขนส่ง อุปกรณ์ต่างๆที่สำคัญของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ได้แก่ กุญแจ ลูกล้อ ขาตั้ง
- ๕.๘.๔ โครงตู้ผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มม.
- ๕.๘.๕ ประตูหน้า ผลิตจาก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม.
- ๕.๘.๖ ประตูหลัง ผลิตจาก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม. พร้อมช่องเจาะระบายอากาศด้านล่าง
- ๕.๘.๗ ฝาข้างผลิตจาก Electro Galvanize Steel ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม. สามารถถอดออกจากโครงตู้ได้ และแต่ละด้านมีระบบสลักล็อกเลื่อน ๒ จุด พร้อมระบบล็อกด้วยกุญแจมาสเตอร์คีย์

๕.๙ วงจรเช่าอินเทอร์เน็ต Fix IP ความเร็ว ๑๐๐/๑๐๐ จำนวน ๑ วงจร

- ๕.๙.๑ มีความเร็วของการรับส่งข้อมูล Download ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Mbps และความเร็วในการส่งข้อมูล Upload ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Mbps
- ๕.๙.๒ ประเภทการเชื่อมต่อเป็นแบบ Fiber optic (Leased line)
- ๕.๙.๓ ระยะเวลาการให้บริการ ๔๘ เดือน
- ๕.๙.๔ เมื่อครบสัญญาบริการ ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งเปลี่ยนสิทธิการใช้งานบริการ Internet ให้หน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป เพื่อให้ระบบยังใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

๕.๑๐ เราเตอร์ (Router) ๓G/๔G LTE พร้อมบริการ Sim NET ประจำหมู่บ้าน จำนวน ๑๘ ชุด

- ๕.๑๐.๑ ชุดเราเตอร์ ที่สามารถใส่ SIM โทรศัพท์แบบ ๒G, ๓G หรือ ๔G ได้
- ๕.๑๐.๒ ช่องต่อ RJ๔๕ Ethernet LAN Port ๑๐/๑๐๐Mbps อย่างน้อย ๑ พอร์ต
- ๕.๑๐.๓ มีช่องต่อแก้ไขค่าคอนฟิก และตรวจสอบการทำงานของเครื่อง แบบ RS-๒๓๒ จำนวน ๑ ช่อง
- ๕.๑๐.๔ มี GPS ในตัวเครื่องสามารถใส่ SIM โทรศัพท์ได้
- ๕.๑๐.๕ สามารถเพิ่มเติมช่องต่อสายอากาศภายนอกอย่างน้อย ๒ ช่อง
- ๕.๑๐.๖ สามารถใช้งานที่แบนด์ความถี่ที่ LTE Bands ๑, ๒, ๓, ๗, ๘, ๒๐, ๓๘ และ ๔๐ เป็นอย่างน้อย
- ๕.๑๐.๗ มี RAM ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ MB หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๘ มี ROM ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ MB หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๙ มีสายอากาศภายในเครื่อง ที่มีอัตราขยาย ไม่น้อยกว่า ๑.๕dBi

สำเนาถูกต้อง

/๕.๑๐.๑๐ สามารถต่อ...

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ

- ๕.๑๐.๑๐ สามารถต่อไฟฟ้าเข้าเครื่องผ่าน PoE ได้ในช่วง ๑๐ V-๕๗V ได้
- ๕.๑๐.๑๑ สามารถต่อไฟฟ้ากระแสตรงเข้าเครื่องได้ในช่วง ๘V-๓๐Vdc ได้
- ๕.๑๐.๑๒ สามารถต่อไฟฟ้ากระแสตรงเข้าเครื่องผ่านช่อง Micro USB ๕Vdc ได้
- ๕.๑๐.๑๓ สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส ได้
- ๕.๑๐.๑๔ สามารถใช้งานผ่านระบบ ๒G, ๓G หรือ ๔G ได้ต่อเนื่องโดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มจากหน่วยงาน
ภายในระยะสัญญาการให้บริการซิม
- ๕.๑๐.๑๕ เมื่อครบสัญญาบริการ ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งเปลี่ยนสิทธิการใช้งาน Internet ให้หน่วยงาน
เป็นผู้รับผิดชอบต่อไป เพื่อให้ระบบยังใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๕.๑๐.๑๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ได้จากโปรแกรมและผ่านหน้า Web Browser ได้

๕.๑๑ License ระบบประกาศลูกข่าย จำนวน ๑๘ license

- ๕.๑๑.๑ สามารถเชื่อมต่อระบบประกาศลูกข่ายเข้ากับระบบประกาศแม่ข่ายที่ส่วนกลางได้

๕.๑๒ ชุดรับสัญญาณเสียง IP ประจำหมู่บ้าน ๖๐ วัตต์ จำนวน ๑๘ ชุด

- ๕.๑๒.๑ พอร์ต Line IN และ Line Out ขนาด ๓.๕ mm เพื่อต่อสัญญาณกับอุปกรณ์ภายนอกได้
- ๕.๑๒.๒ มีกำลังเสียงรวม ๖๐W หรือดีกว่า
- ๕.๑๒.๓ ตอบสนองความถี่ในช่วง ๒๐๐ Hz - ๖ kHz หรือดีกว่า
- ๕.๑๒.๔ การตัดสัญญาณรบกวน SNR ระดับ ≥ ๘๐ dB หรือดีกว่า
- ๕.๑๒.๕ ชุดรับสัญญาณเป็นชุดรับสัญญาณการประกาศเสียงผ่านระบบ TCP/IP
- ๕.๑๒.๖ สามารถควบคุมการส่งสัญญาณเสียงเพลงและเสียงประกาศจากไมค์เครื่องประกาศได้
- ๕.๑๒.๗ มีช่อง Relay I/O ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสามารถเชื่อมต่อกับ LED Strope light ได้
- ๕.๑๒.๘ สามารถตั้งค่าคอนฟิกต่างๆผ่าน Web Interface ได้
- ๕.๑๒.๙ สามารถทำงานได้ในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ ๐°C ถึง ๕๐°C เป็นอย่างน้อย
- ๕.๑๒.๑๐ มีชุดขยายเสียงชนิด Class-D Amplifier ขนาด ๖๐ วัตต์
- ๕.๑๒.๑๑ สามารถใช้งานมาตรฐานโปรโตคอล TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP ได้หรือดีกว่า
- ๕.๑๒.๑๒ มีพอร์ตรับส่งข้อมูลแบบ ๑๐/๑๐๐ BASE-T, BASE-TX แบบ RJ๔๕
- ๕.๑๒.๑๓ เชื่อมต่อกระแสไฟแบบ DC ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ V
- ๕.๑๒.๑๔ มีช่อง ANT Interface อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๕.๑๒.๑๕ รองรับการควบคุมสั่งการเปิด-ปิดการทำงานเครื่องขยายเสียงผ่าน Relay ได้

๕.๑๓ แบตเตอรี่ ๒๔V ๒๐ แอมป์ ประจำหมู่บ้าน จำนวน ๑๘ ชุด

- ๕.๑๓.๑ มีแรงดันไฟฟ้า ๒๔ โวลต์
- ๕.๑๓.๒ มีความจุของแบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า ๒๐ แอมป์
- ๕.๑๓.๓ สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ ที่ยื่นเสนอได้เป็นอย่างดี

สำเนาถูกต้อง

2/

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ

/๕.๑๔ ชุดชาร์จ...

๕.๑๔ ชุดชาร์จแบตเตอรี่ ๒๔ โวลต์ ๕ แอมป์ ประจำหมู่บ้าน จำนวน ๑๘ ชุด

๕.๑๔.๑ เป็นชุดชาร์จที่สามารถรองรับการชาร์จแบตเตอรี่ขนาด ๒๔ โวลต์ได้

๕.๑๔.๒ มีกระแสไฟฟ้าในการประจุแบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า ๕ แอมป์

๕.๑๔.๓ สามารถตัดการประจุแบตเตอรี่เองได้ถ้าแบตเตอรี่เต็ม

๕.๑๕. ตู้ใส่อุปกรณ์ระบบกระจายเสียงประจำหมู่บ้าน จำนวน ๑๘ ชุด

๕.๑๕.๑ ผลิตจากเหล็กชนิด Electro-Galvanized มีความหนา ๐.๘/๒.๐ มิลลิเมตร น้ำหนักเบาและกันสนิม

๕.๑๕.๒ เป็นตู้แขวนติดผนังภายนอกอาคาร หรือเสาไฟฟ้า

๕.๑๕.๓ ประตูด้านหน้ามีกุญแจล็อกแบบกันน้ำ และสามารถเปิดฝาตู้ได้มากถึง ๑๒๐ องศา

๕.๑๕.๔ หลังคาตู้สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาดมาตรฐาน ๔ x ๔ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว

๕.๑๕.๕ หลังคาตู้ป้องกันน้ำและมีช่องระบายอากาศอยู่ที่แผงด้านข้าง

๕.๑๕.๖ ด้านข้างภายในรอบ ประตูหน้า และหลังคาสามารถป้องกัน น้ำโดยวัสดุกันน้ำชนิดพิเศษ

๕.๑๕.๗ มีรูสำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าจำนวน ไม่น้อยกว่า ๔ รู ขนาด ๓/๔ นิ้ว

๕.๑๕.๘ มีแผ่นเหล็กสำหรับยึดอุปกรณ์ และสามารถเคลื่อนย้ายเข้าออกตู้ได้ มีความหนา ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม.

๕.๑๕.๙ มีตำแหน่งรูสำหรับยึดติดผนังจำนวน ไม่น้อยกว่า ๕ รู เพื่อความแน่นหนา

๕.๑๕.๑๐ มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IP๔๓

๕.๑๕.๑๑ ผลิตและจัดจำหน่ายโดยบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

๕.๑๖. Sim Internet ๓G/๔G LET รายปี ระยะเวลาบริการ ๔๘ เดือน

๕.๑๖.๑ ส่งมอบซิมอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ จำนวน ๑๘ ซิมต่อปี โดยให้ดำเนินการนำซิมอินเทอร์เน็ตชุดใหม่มาเปลี่ยนทดแทนทุกปี เมื่อครบกำหนดระยะเวลา ๑ ปี ติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๔ ปี

๕.๑๖.๒ เมื่อครบสัญญาบริการ ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งเปลี่ยนสิทธิการใช้บริการ Internet ให้หน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป เพื่อให้ระบบยังใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๘. ราคากลาง จำนวน ๑,๑๕๗,๙๘๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน)

เป็นราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยสืบราคาจากร้านที่มีการจำหน่ายครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๓ ร้าน ดังนี้

๑.๑. บริษัท วิเมคเกอร์ จำกัด

๑.๒. บริษัท เอ็มโอที สมาร์ท โซลูชั่นส์ จำกัด

๑.๓. บริษัท บี แอนด์ คิว สมาร์ท โซลูชั่นส์ จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)

เจ้าพนักงานพัสดุ

/๙. วงเงิน...

๙. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลสันปูเลย สมัยสามัญที่ ๔ ครั้งที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๘ มีมติเห็นชอบโอนงบประมาณรายจ่าย สำหรับโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นผ่านเครือข่าย แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นผ่านเครือข่าย จำนวน ๑,๑๕๗,๙๘๕.- บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ตามโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นผ่านเครือข่าย บริเวณพื้นที่ภายในตำบลสันปูเลย

๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลสันปูเลยจะเบิกจ่ายให้แก่คู่สัญญา (ผู้ขาย) จำนวน งวดเดียว ก็ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุโครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียงจากระบบเดิมเป็นผ่านเครือข่ายไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

๑๑. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความเสียหายอันเกิดจากการใช้งานตามปกติของพัสดุที่จะซื้อเป็นเวลา ๑ ปี โดยต้องตรวจสอบบำรุงเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งภายในระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องผู้ขาย ต้องบริหารจัดการแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายจिरพงษ์ เวฬุสาโรจน์)

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

กรรมการฯ

(นายนิคม พานทอง)

(ลงชื่อ).....

(นายภานุ สุภาคำ)

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลสันปูเลย

-เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)

เจ้าหน้าที่

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ

/(นางสาว...

สิริเพ็ญ
(นางสาวคັນสนีย์ ปิ่นทอง)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

(นายจิรพงศ์ เวหุสาโรจน์)
ปลัดเทศบาลตำบลสันปูเลย

(นายสันต์ อินวงศ์)
รองนายกเทศมนตรีตำบลสันปูเลย

- อนุมัติ
- ไม่อนุมัติ.....

(นายสาธิต คำหน่อแก้ว)
นายกเทศมนตรีตำบลสันปูเลย

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)
เจ้าพนักงานพัสดุ