

ขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาแบบเต็มเรือน พร้อมระบบและอุปกรณ์ บริเวณหอนาฬิกา เทศบาลเมืองชุมพร

๑. ความเป็นมา

ตามที่หอนาฬิกาถือเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของเมือง ซึ่งมีบทบาทเป็นเครื่องเตือนใจในการทำงาน และเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชน ในส่วนของเทศบาลเมืองชุมพรนั้น ได้มีการกำหนดให้มีโครงการปรับปรุงและพัฒนา ระบบสาธารณูปโภคและภูมิทัศน์อย่างต่อเนื่อง โดยเล็งเห็นว่าบริเวณหอนาฬิกาเป็นพื้นที่สำคัญที่ควรได้รับการดูแล ให้มีความสะอาด สวยงาม และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ รวมถึงการปรับปรุงระบบการทำงานของนาฬิกาให้มีความเที่ยงตรงและทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบอกเวลาแก่ประชาชนและผู้สัญจรไปมา ดังนั้น เทศบาลเมืองชุมพรจึงได้บรรจุโครงการ "จัดซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาแบบเต็มเรือน พร้อมระบบและอุปกรณ์ บริเวณหอนาฬิกา เทศบาลเมืองชุมพร" ไว้ในแผนพัฒนาท้องถิ่น ฉบับจัดทำหรือทบทวน ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ และแผนปฏิบัติการการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ [๑.๑] เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนในพื้นที่

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ระบบนาฬิกาสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- ๒.๒ เพื่ออำนวยความสะดวกในการบอกเวลาแก่ประชาชนและผู้สัญจรไปมาในพื้นที่
- ๒.๓ เพื่อให้เป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญของจังหวัดชุมพร
- ๒.๔ เพื่อเป็นการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและภูมิทัศน์อย่างต่อเนื่อง
- ๒.๕ เพื่อเป็นจุดนัดพบและส่งเสริมการท่องเที่ยว

สำเนาถูกต้อง



(นางอุบลวรรณ จงดู)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

๓. รายละเอียดและขอบเขตงาน

ระบบนาฬิกาหอ แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) รายละเอียด เป็นนาฬิกาที่บอกเวลาด้วยระบบเข็ม มีเข็มชั่วโมง, เข็มนาฬิกา เป็นตัวบอกเวลา เป็นระบบนาฬิกาที่ต่อเชื่อมระหว่างนาฬิกาเรือนแม่ (MASTER CLOCK) กับนาฬิกาเรือนบริวาร (SLAVE CLOCK) โดยมีนาฬิกาเรือนแม่ (MASTER CLOCK) เป็นตัวควบคุมและส่งสัญญาณ PULSE ชนิด ๑๒ V.DC. หรือ ๒๔ V.DC. ทุก ๆ ๑ นาที ต่อ ๑ ครั้ง

ส่วนประกอบของนาฬิกาหอ แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) มีดังนี้

- ๓.๑ นาฬิกาเรือนแม่ควบคุม (MASTER CLOCK) จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒ ระบบเชื่อมต่อเวลามาตรฐานโลก GMT/UTC จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓ นาฬิกาหอเรือนบริวาร แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (SLAVE CLOCK) จำนวน ๔ เรือน มีไฟแสงสว่างภายในหน้าปัดนาฬิกาและระบบเปิด-ปิดอัตโนมัติในตอนกลางคืนหน้าปัดเป็นแบบตัวเลขโรมัน หรือตัวเลขอารบิก ขนาดตัวเรือนนาฬิกากว้างไม่น้อยกว่า ๘๕ ซม. ตัวเรือนทำจากเหล็กพ่นสี
- ๓.๔ เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๕๐๐ VA. จำนวน ๑ เครื่อง
- ๓.๕ ตู้เหล็กกันน้ำใส่อุปกรณ์ควบคุม มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. สูงไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. หนาไม่น้อย ๑.๕ ซม. จำนวน ๑ ตู้

ลงชื่อประธานกรรมการ
(นายจิรวัฒน์ คุณวุฒิ)

ลงชื่อกรรมการ
(นายพิชยา สุทธภักดิ์)

ลงชื่อกรรมการ
(จ.อ.สมชัย อังคะรุติ)

๑. นาฬิกาเรือนแม่ (MASTER CLOCK) มีรายละเอียดดังนี้

๑. นาฬิกาเรือนแม่ (MASTER CLOCK) มีรายละเอียดดังนี้ เป็นระบบ COMPUTER-QUARTZ CRYSTAL FREQUENCY ไม่น้อยกว่า ๔.๙๐๐๐๐๐ MHz MICROPROCESSOR HD. ๖.๔๐๐๐๐๐ หรือดีกว่า, RAM-MEMORY ไม่น้อยกว่า ๑๖KB, FLASH MEMORY ไม่น้อยกว่า ๒๕๖KB

๒. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐-๒๓๐ VAC, ๕๐ HZ. กินกระแสไฟไม่เกิน ๑๕-๔๐. VA, ในกรณีไฟฟ้าดับนาฬิกาสามารถเก็บข้อมูลเวลาได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง และเมื่อไฟฟ้ากลับมาสู่สภาพปกติ นาฬิกาจะตั้งเวลาปัจจุบันเองโดยอัตโนมัติ

๓. นาฬิกาเรือนแม่มีจอแสดงผลเป็นแบบจอ LCD หรือ LED ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ มม. กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ มม. เพื่อแสดงเวลาของนาฬิกาเรือนแม่และแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า วันที่-เดือน-ปี-ชั่วโมง-นาฬิกา-วินาที

๔. นาฬิกาเรือนแม่ (MASTER CLOCK) จะส่งสัญญาณ PULSE ไม่น้อยกว่า ๑๒V.DC ทุก ๆ ระยะ ๑ นาที ต่อ ๑ ครั้ง เพื่อส่งสัญญาณไปยังนาฬิกาเรือนบริวาร (SLAVE CLOCK) โดยมีไฟ LED เพื่อแสดงการทำงาน

๕. ระบบกระแสไฟฟ้าของสัญญาณ PULSE เป็นระบบไม่น้อยกว่า ๑๒V.DC. สามารถตั้งความยาว PULSE ไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ - ๙.๐๕ เพื่อส่งสัญญาณ PULSE ไปควบคุมนาฬิกาเรือนบริวาร (SLAVE CLOCK)

๖. มีสวิตช์แบบปุ่มกดจำนวนไม่ต่ำกว่า ๖ สวิตช์ เพื่อสำหรับปรับตั้งเวลาและโปรแกรมข้อมูลต่าง ๆ ของเครื่อง

๗. มีไฟ LED บอกลักษณะการทำงาน ALARM, POWER, RADIO หรือมากกว่า

๘. นาฬิกาเรือนแม่สามารถควบคุมนาฬิกาเรือนบริวาร, เรือนพวง, นาฬิกาหอบ ได้น้อยกว่า ๑๐ เรือน หรือนาฬิกาเรือนแม่ส่งกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๐.๒ A.

๙. นาฬิกาเรือนแม่สามารถต่อเชื่อมกับเครื่องรับสัญญาณระบบ GPS เพื่อต่อเชื่อมกับเวลามาตรฐานโลก GMT/UTC

๑๐. นาฬิกาเรือนแม่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ได้โดยผ่านช่องสัญญาณ RS๒๓๒ หรือ RS๔๘๕

๑๑. นาฬิกาเรือนแม่มีขนาด กว้างไม่น้อยกว่า ๘๕ ซม. สูงไม่น้อยกว่า ๘๕ ซม.

สำเนาถูกต้อง



(นางอุบลวรรณ จงค)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

๒. คุณสมบัติทั่วไประบบเชื่อมต่อเวลามาตรฐานโลก GMT/UTC มีรายละเอียดดังนี้

Technical Specifications

๑. Receiver type: ๗๐ channel concurrent GNSS receive หรือมากกว่า

๒. GNSS reception capability: GPS, Galileo, GLONASS and BeiDou. GPS L๑C/A, SBAS L๑C/A, QZSS L๑C/A, QZSS L๑ SAIF หรือมากกว่า

๓. Timing accuracy : ไม่มากกว่า ± 3 ns RMS

๔. Operating temp: ๑๐°C to +๖๐°C หรือดีกว่า

๕. Prime power: +๘V to ๓๕V (Power supply from Master Clock/Time Central)

๖. Power consumption: ๐.๕ watt (nominal) หรือน้อยกว่า

๗. Antenna: Built-in chip antenna

๘. Connection wire: ๓ x ๐.๒๕ mm² shielded, minimum length ๒๐๐ m หรือมากกว่า

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายจิรวัฒน์ คุณวุฒิ)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายพิชชา สุทธากัด)

ลงชื่อ กรรมการ

(จ.อ.สมชัย อังคะวุฒ)

๓. คุณสมบัตินาฬิกาหोरเรือนบริวาร (SLAVE CLOCK) แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ

เป็นระบบนาฬิกาที่ต่อเชื่อมระหว่างนาฬิกาเรือนแม่ (MASTER CLOCK) กับนาฬิกาเรือนบริวาร (SLAVE CLOCK) โดยมีนาฬิกาเรือนแม่เป็นตัวควบคุมนาฬิกาเรือนบริวารให้เดินตรงเวลา มีรายละเอียดดังนี้

๑. เป็นระบบนาฬิกาที่เชื่อมเข้ากับนาฬิกาเรือนแม่และรับสัญญาณ PULSE ชนิด ๒๔V.DC จากนาฬิกาเรือนแม่ทุก ๆ ๑ นาที
๒. บอกเวลาด้วยระบบเข็ม โดยมีเข็มชั่วโมง, เข็มนาฬิกา เป็นตัวบอกเวลา
๓. มีแสงสว่างภายในหน้าปัดนาฬิกา สามารถมองเห็นได้ในเวลากลางคืน และมีระบบเปิดปิดอัตโนมัติ
๔. ตัวเรือนนาฬิกามีกระจกใสปิดครอบหน้าปัดนาฬิกา
๕. นาฬิกาหोरเรือนบริวารมีหน้าปัดแบบตัวเลขโรมัน หรือตัวเลขอารบิก ขนาดตัวเรือนนาฬิกากว้างไม่น้อยกว่า ๘๕ ซม. ตัวเรือนทำจากเหล็กพ่นสี
๖. เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๕๐๐ VA
๗. ตู้เหล็กกันน้ำใส่อุปกรณ์ควบคุม มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. สูงไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ ซม.

๔. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองชุมพร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

สำเนาถูกต้อง



(นางอุบลวรรณ จงดู)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อประธานกรรมการ
(นายจิรวุฒิ คุณวุฒิ)

ลงชื่อกรรมการ
(นายพิชยา สุทธาภักดิ์)

ลงชื่อกรรมการ
(จ.อ.สมชัย อังคะรุฑ)

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๕. เงื่อนไขความรับผิดชอบของผู้ยื่นข้อเสนอ

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสาร ระบบนาฬิกาหอย แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) โดยจะต้องแสดงรายละเอียดให้ครบถ้วนตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไว้

๕.๒ ระบบนาฬิกาหอย แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) จะต้องเป็นของแท้ของใหม่จากโรงงานและจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายเป็นการทั่วไป ไม่ได้ทำขึ้นเฉพาะ และมีข้อมูลคุณลักษณะ เช่น Catalog หรือ Datasheet หรือ คู่มือเผยแพร่แก่สาธารณะ

๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาที่เป็นราคารวมค้า อากรศุลกากร ค่าขนส่ง, ภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบการตรวจสอบความเหมาะสม ความเพียงพอ และความเป็นไปได้ของอุปกรณ์/ระบบที่ต้องการหากพบว่าข้อกำหนดใดมีความจำเป็นต้องแก้ไข ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนออุปกรณ์/ระบบที่ดีกว่า พร้อมคำอธิบายโดยแสดงรายละเอียด เหตุผลที่เหมาะสม เทศบาลเมืองชุมพรขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ยอมรับการแก้ไขหากเทศบาลเมืองชุมพรพิจารณาแล้วว่าไม่เหมาะสม

ข้อ ๖ ข้อกำหนดการติดตั้ง

๖.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานการติดตั้งระบบนาฬิกาหอย แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) โดยจะต้องเสนอชื่อผู้ควบคุมงาน โครงสร้างของบุคลากรที่จะเข้ามาปฏิบัติงานให้แก่เทศบาลเมืองชุมพรทราบและพิจารณา ก่อนดำเนินการติดตั้ง

๖.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำบัญชีรายการระบบนาฬิกาหอย แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) ที่ทำการรื้อถอนและเก็บรวบรวมไว้ในที่ที่เทศบาลเมืองชุมพรกำหนด

๖.๓ วัสดุอุปกรณ์ ที่นำเสนอรวมทั้งอุปกรณ์ประกอบในการติดตั้งจะต้องนำเสนอให้เทศบาลเมืองชุมพรตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำไปติดตั้ง โดยวัสดุที่ใช้ต้องได้รับมาตรฐาน มอก. เป็นอย่างน้อย

สำเนาถูกต้อง



(นางอุบลวรรณ จงดู)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายจิรวัฒน์ คุณวุฒิ)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายพิชยา สุทธาภักดี)

ลงชื่อ กรรมการ

(จ.อ.สมชัย อังคะรุฑ)

๖.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นพร้อมติดตั้ง ถึงแม้ไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้ เพื่อให้งานติดตั้งระบบนาฬิกาหอบ แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) เสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๖.๕ การติดตั้งระบบนาฬิกาหอบ แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) พื้นที่การติดตั้งอ้างอิงตามแบบ/ตำแหน่งจุดติดตั้งและระยะความสูงกำหนดตามสภาพพื้นที่จริง อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากปัญหาอุปสรรคหากไม่สามารถดำเนินการติดตั้งได้ ให้แจ้งช่างควบคุมงาน พิจารณาดำเนินการตามสภาพความเป็นจริง โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและประโยชน์ในการใช้งานเป็นสำคัญ

ข้อ ๗ การส่งของและการตรวจรับพัสดุ

๗.๑ อุปกรณ์ทุกอย่างที่เสนอรวมทั้งอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในการติดตั้งทุกชนิด จะต้องให้เทศบาลเมืองชุมพรตรวจสอบว่าเป็นของแท้ และเป็นของใหม่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน (Brand new) มีคุณภาพเป็นที่น่าเชื่อถือ มีความมั่นคงแข็งแรง และถูกต้องตามมาตรฐานก่อนที่จะนำไปติดตั้งหรือทดสอบ

๗.๒ คณะกรรมการตรวจรับและหรือผู้แทนของเทศบาลที่เข้าร่วมดูแลการดำเนินงานจะดำเนินการตรวจรับงานเฉพาะในเวลาทำการปกติ คือ ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. เว้น วันเสาร์ - อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

๗.๓ ผู้รับจ้าง ต้องทำการทดสอบการใช้งาน ระบบนาฬิกาหอบ แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK)

๗.๓.๑ ให้ทดสอบการใช้งานโดยการเปิดต่อเนื่อง ๕ วันติดต่อกันโดยไม่มีการขัดข้อง

๗.๔ ในระหว่างการตรวจรับเทศบาลเมืองชุมพร สงวนสิทธิ์ ในการเพิ่มเติม หากเห็นว่าเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของอุปกรณ์ตามข้อกำหนดในสัญญา

๗.๖ เทศบาลเมืองชุมพร จะดำเนินการตรวจรับเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบ/ติดตั้งระบบนาฬิกาหอบ แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) และรายละเอียดอื่น ๆ ตามสัญญาในแต่ละงวดงานกำหนดไว้ เสร็จเรียบร้อย พร้อมให้เทศบาลเมืองชุมพรตรวจรับ การตรวจรับอุปกรณ์ /ระบบดังกล่าวผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการต่าง ๆ ทั้งสิ้นโดยเทศบาลเมืองชุมพร จะเป็นเพียงผู้ตรวจสอบความถูกต้องเท่านั้น และการทดสอบทางเทคนิคเพื่อตรวจรับนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือทดสอบที่ต้องใช้ทั้งหมด

๗.๗ การตรวจรับในแต่ละงวดผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งประกอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ก่อนส่งมอบงาน ทั้งนี้ หากพบข้อผิดพลาดในการทำงานของผู้รับจ้างในระหว่างการตรวจรับให้ถือว่าการติดตั้งระบบยังไม่เรียบร้อยแล้วเสร็จสมบูรณ์ และไม่พร้อมให้เทศบาลเมืองชุมพรตรวจรับ

๗.๘ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้ แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายใน ๖๐ วัน โดยนับถัดจากวันที่ยื่นนามในสัญญาเป็นต้นไป เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับดำเนินการต่อไป

สำเนาถูกต้อง



(นางอุบลวรรณ จงค)

ข้อ ๘ การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพงานติดตั้ง และการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานของติดตั้งระบบนาฬิกาหอบ แบบตัวเรือนมีกระจกครอบ (MASTER CLOCK & SLAVE CLOCK) เป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับของเรียบร้อยแล้ว และหากอุปกรณ์เกิดข้อขัดข้องขึ้น ไม่ว่าจะได้รับแจ้งจากเทศบาลเมืองชุมพร หรือตรวจสอบพบเองก็ตาม ต้องเข้ามาทำการตรวจซ่อมภายใน ๔๘ ชั่วโมง และซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน

ลงชื่อประธานกรรมการ
(นายจิรวุฒิ คุณวุฒิ)

ลงชื่อกรรมการ
(นายพิชยา สุทธากัด)

ลงชื่อกรรมการ
(จ.อ.สมชัย อังคะรุค)

ข้อ ๙ การบำรุงรักษา

๙.๑ ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมภายใน ๓ วัน หลังจากได้รับแจ้งจากเทศบาลเมืองชุมพร

๙.๒ การเข้าทำการซ่อมบำรุงใด ๆ ของผู้รับจ้าง จะต้องแจ้งให้เทศบาลเมืองชุมพรทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๙.๓ หากมีคุณสมบัติทางเทคนิคใด ที่ไม่สามารถทำการทดสอบได้ในขั้นตอนการตรวจรับและในช่วงระยะเวลา รับประกัน ภายหลังจากเทศบาลเมืองชุมพรพบว่า ระบบที่จัดซื้อไม่สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติทางเทคนิคนั้น ผู้รับจ้าง จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ไขให้อุปกรณ์ทำงานได้ตามเงื่อนไขสัญญาภายใน ๑๕ วันนับจากวันที่ ได้รับแจ้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๑ วงเงินในการจัดหาและการแบ่งวงงานในโครงการ

งบประมาณสำหรับการดำเนินการโครงการนี้ เป็นโครงการตั้งจ่ายรายใหม่ ประจำปีประมาณพ.ศ. ๒๕๖๘ กันเงินไว้จ่ายปี ๒๕๖๙ จำนวน ๗๙๗,๑๕๐ บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน) โดยได้ รวมภาษีอากร และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไว้ ทั้งหมดแล้ว

ทั้งนี้ ได้กำหนดให้มีระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายใน ๖๐ วัน นับถัด จากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง โดยแบ่งวงงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๑๐๐ ของค่างาน (งวดสุดท้าย) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

(๑) งานปรับราคาไม่ได้

- จัดซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาแบบเต็มเรือนพร้อมระบบและอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด สำหรับติดตั้ง บริเวณหอนาฬิกาเทศบาลเมืองชุมพร ประกอบด้วย นาฬิกาเรือนแม่ควบคุม ระบบเชื่อมต่อเวลา มาตรฐานโลก นาฬิกาหอรือนบริวารแบบตัวเรือนมีกระจกครอบ ตามรูปแบบรายการที่เทศบาลเมืองชุมพรกำหนด แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานทำความสะอาดสถานที่ และงานอื่นๆ ตามที่กำหนดในรูปแบบสัญญา
- ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ข้อ ๑๒ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ให้ใช้เกณฑ์ราคา ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำเนาถูกต้อง



(นางอุบลวรรณ จงคุ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจิรวัฒน์ คุณวุฒิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพิชยา สุทธาภักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(จ.อ.สมชัย อังคะรุฑ)