

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จอ LED Full Colour ติดตั้งภายใน

ขนาดจอสูงไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ mm. กว้างไม่น้อยกว่า ๕,๗๖๐ mm. จำนวน ๑ จอ พร้อมอุปกรณ์

๑. ความเป็นมา

ด้วยกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองชะอำ มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จอ LED Full Colour ติดตั้งภายใน ขนาดจอสูงไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ mm. กว้างไม่น้อยกว่า ๕,๗๖๐ mm. จำนวน ๑ จอ พร้อมอุปกรณ์ เพื่อที่จะใช้งานภายในห้องประชุมชั้น ๒ อาคารศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองชะอำ สำหรับรองรับการประชุม การอบรม และต้อนรับการศึกษาดูงานจากคณะต่าง ๆ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้เพียงพอต่อการใช้งาน

๒.๒ เพื่อรองรับการประชุม การอบรม และต้อนรับการศึกษาดูงานจากคณะต่าง ๆ

๒.๓ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความคล่องตัว สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองชะอำ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช กำหนด

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไปของ LED SMD (Surface mount LED)

๔.๑.๑ LED SMD จัดวางเรียงกันเป็นตาราง Matrix บน LED Module โดย LED ที่ใช้ต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูง และเชื่อถือได้ไม่ต่ำกว่า ledman , lightking , Nationstar หรือดีกว่า

๔.๑.๒ LED SMD ที่ให้แสงสีแดงต้องผลิตจากสาร Aluminium gallium indium phosphide (AlGaInP) และ LED SMD ที่ให้แสงสีเขียวและสีน้ำเงินต้องผลิตจากสาร Indium Gallium Nitride (InGaN) หรือดีกว่า

๔.๑.๓ LED SMD ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงไม่ต่ำกว่าอุณหภูมิ -๓๐ c ถึง + ๘๕ c

๔.๑.๔ LED SMD (หลอด LED) ต้องมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๘๐,๐๐๐ ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ +๒๕ c

๔.๑.๕ LED SMD มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร X ๑.๖ มิลลิเมตร

๔.๑.๖ LED SMD มีมุมมองแนวราบไม่น้อยกว่า ๑๑๐ องศา และมีมุมมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๑๑๐ องศา โดยจะต้องมีสำเนาเอกสารคุณสมบัติของหลอดแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๒ คุณลักษณะทั่วไปของ LED Module (องค์ประกอบพื้นฐานของ “จอ LED”)

๔.๒.๑ LED Module ได้รับการออกแบบเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาดไม่ต่ำกว่า กว้าง ๓๒๐ มิลลิเมตร x สูง ๑๖๐ มิลลิเมตร และมีแม่เหล็กยึดในตัวรองรับการยึดติดกับคานโลหะเพื่อการติดตั้งและซ่อมบำรุงจากด้านหน้า

๔.๒.๒ LED Module มีขนาดความละเอียดจุดภาพไม่ต่ำกว่า ด้านกว้าง ๑๖๐ จุดภาพ x ด้านสูง ๘๐ จุดภาพ

๔.๒.๓ LED Module ได้รับการออกแบบให้มีจำนวนจุดภาพ (Pixels) ที่แสดงสีได้ไม่น้อยกว่า ๓ สีแดง เขียว น้ำเงิน และผสมกันเป็นสีขาวได้

๔.๒.๔ LED Module ด้านหลังเคลือบป้องกันความชื้นที่อาจจะกัดกร่อนลายทองแดงของวงจรรีไฟฟ้้า (PCB Board) ด้วยวัสดุไม่ต่ำกว่า Silicone Conformal Coating เทียบเท่า หรือดีกว่า

๔.๒.๕ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องแนบตัวอย่าง LED Module ที่มีระยะ Pitch และขนาด ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดมาให้คณะกรรมการพิจารณา ในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๒.๖ หากผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่ายต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยต้องยื่นเอกสารมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๓ คุณลักษณะทั่วไปของ LEDs Screen จอแสดงผล

๔.๓.๑ จอแสดงผลมีจำนวนจุดภาพ ด้านกว้างไม่น้อยกว่า ๒,๘๘๐ จุด x สูงไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ จุด โดยมีระยะห่างระหว่างจุดภาพไม่เกิน ๒ มิลลิเมตร (Pitch ๒ mm.) และมีพื้นที่จอแสดงผลไม่น้อยกว่า ด้านกว้าง ๕,๗๖๐ มิลลิเมตร x ด้านสูง ๒,๔๐๐ มิลลิเมตร

๔.๓.๒ เมดสีที่จอภาพสามารถแสดงได้ไม่ต่ำกว่า ๖๘,๐๐๐ ล้านสี Color processing ไม่ต่ำกว่า ๑๒ บิต

๔.๓.๓ จอแสดงผลภาพมีความสว่างไม่น้อยกว่า ๖๐๐ นิท (ความสว่างต่อตารางเมตร) โดยสามารถปรับความสว่างได้ทั้งแบบ Manual และ อัตโนมัติ (Bright and Gamma)

๔.๓.๔ แผงวงจรรีไฟฟ้้าทุกแผ่นได้รับการเคลือบด้วยวิธีการ Conformal Coating เพื่อป้องกันการเกิดสนิมที่ผิวทองแดงของแผงวงจรรีไฟฟ้้า

๔.๓.๕ มีระยะการมองเห็นชัดเจนสวยงามตั้งแต่ระยะการมองตั้งแต่ ๑.๕ เมตร ขึ้นไป

๔.๓.๖ ตัวจอภาพสามารถใช้งานได้ดีในช่วงแรงดันไฟฟ้้า ขาเข้าจอภาพที่ ๑๘๕-๒๕๐ โวลท์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ต

๔.๓.๗ อุณหภูมิที่จอภาพสามารถทำงานได้ดีอยู่ในช่วง ๐ องศาเซลเซียส ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส ความชื้นในช่วง ๑๐% - ๙๐%

๔.๓.๘ ระบบเชื่อมต่อระหว่างจอภาพกับเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นระบบสายสัญญาณ Fiber Optic

๔.๓.๙ ความผิดเพี้ยนของแสงสว่างบนจอแสดงผลน้อยกว่า ๐.๐๑ %

๔.๓.๑๐ อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๔.๓.๑๑ มุมมองของจอแสดงผล แนวนอนไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา แนวตั้งไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา ที่
ความสว่างลดลง ๕๐%

๔.๓.๑๒ จำนวนจุดภาพต่อตารางเมตรไม่น้อยกว่า ๒๕๐,๐๐๐ จุดภาพ

๔.๓.๑๓ จำนวน LEDs Module ในจอแสดงผลไม่น้อยกว่า ด้านกว้าง ๑๘ โมดูล x ด้านสูง ๑๕ โมดูล

๔.๓.๑๔ น้ำหนักจอแสดงผลไม่มากกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม

๔.๓.๑๕ อัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าขณะแสดงผลปกติไม่สูงกว่า ๒๐๐ วัตต์/ตารางเมตร และสูงสุดไม่
สูงกว่า ๓๙๐ วัตต์/ตารางเมตร

๔.๓.๑๖ การติดตั้งและการซ่อมบำรุงทำจากด้านหลังจอแสดงผล

๔.๔ คุณสมบัติทั่วไปของ Software

๔.๔.๑ สามารถปรับสีของจอภาพให้เท่ากันได้จากชุดคอมพิวเตอร์ควบคุมจอภาพ โดยคุณสมบัตินี้
สามารถเข้าไปปรับได้โดยไม่ต้องมีรหัสผ่านเพื่อเข้าทำการปรับได้

๔.๔.๒ สามารถแสดงภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้ โดยสามารถแสดง file นามสกุล avi , mpg ,
vob , jpeg และbmp ได้

๔.๔.๓ สามารถแยกส่วนแสดงผลของ file Media และ file jpeg , bmp ได้ โดย file ที่ใช้แสดง
ภาพนิ่งสามารถแบ่งแยกส่วนแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง และ File Media สามารถแบ่งแยกส่วนแสดงผลได้
ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๔.๔ สามารถสร้างลิสต์การเล่น file โดยเล่นตามลำดับ หรือ สุ่มเล่นได้

๔.๔.๕ สามารถสั่งเปิด - ปิด จอภาพหรือตั้งเวลาการเล่นล่วงหน้าได้

๔.๔.๖ สามารถแสดงข้อความอักษรวิ่งซ้อนในภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวได้

๔.๔.๗ สามารถตั้งการป้องกันคำหยาบได้

๔.๔.๘ สามารถตั้งค่าการซ่อนเมาส์ได้เพื่อไม่เป็นการรบกวนการแสดงผลของจอภาพ

๔.๔.๙ สามารถตั้งค่าการล๊อคเมาส์และคีย์บอร์ดได้

๔.๔.๑๐ ต้องใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้

๔.๔.๑๑ สามารถมีกล่องข้อความเตือนข้อควรระวังเป็นภาษาไทยเพื่อป้องกันการใช้งานที่สามารถทำ
ให้เกิดความผิดพลาดกับระบบการแสดงผลได้

๔.๔.๑๒ สามารถล๊อคการปรับตั้งค่าของส่วนแสดงผลได้

๔.๔.๑๓ สามารถตั้งค่าให้อยู่ด้านบนเสมอได้

๔.๕ คุณสมบัติทั่วไปของคอมพิวเตอร์ส่วนควบคุมมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๔ แกนหลัก (core) ๒๐ แกนเสมือน (Threads)
มีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ
Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๘ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๕.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level)
เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ MB

๔.๕.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๔.๕.๓.๑ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อย
กว่า ๒ GB หรือ

๔.๕.๓.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ
Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๔.๕.๓.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักใน
การแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๕.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘GB และสามารถขยายได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๔.๕.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD แบบ M.๒ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB .

๔.๕.๖ มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface) โดยต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานที่อยู่บนแผงวงจรหลัก (Mainboard) แบบ Built-in มาจากโรงงานดังนี้

๔.๕.๖.๑ มีพอร์ต USB รวมไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง โดยเป็น USB ๓.๒ Type A หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๔.๕.๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อ (Output) บนแผงวงจรหลัก แบบ VGA และ HDMI จำนวนอย่างละ ๑ ช่อง

๔.๕.๖.๓ มีช่องเชื่อมต่อแบบ RJ-๔๕ ที่สนับสนุนความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๕.๖.๔ มีช่องเชื่อมต่อ Expansion Slot อย่างน้อยดังนี้

๔.๕.๖.๔.๑ แบบ PCIe® ๓.๐ x ๑ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๕.๖.๔.๒ แบบ PCIe® ๔.๐ x ๑๖ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๕.๖.๔.๓ แบบ M.๒ connector for storage ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๕.๖.๔.๔ แบบ M.๒ connector for WiFi ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๕.๗ มีระบบไร้สาย Wi-Fi ๖ (๘๐๒.๑๑ax) และ Bluetooth ๕.๓ หรือดีกว่าติดตั้งมาจากโรงงาน

๔.๕.๘ มีแป้นพิมพ์แบบ USB โดยมีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร

๔.๕.๙ มีเมาส์แบบ USB Optical Scroll Wheel หรือดีกว่า

๔.๕.๑๐ ตัวเครื่องมี Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐๐W แบบ ๘๐+ Platinum

๔.๕.๑๑ มี Hardware ความปลอดภัยแบบ TPM v๒.๐ หรือดีกว่า

๔.๕.๑๒ ตัวเครื่องที่เสนอมีระบบ AI Noise สำหรับใช้งานตัดเสียงรบกวนขณะประชุม

๔.๕.๑๓ มีจอแสดงผลภาพ ไม่น้อยกว่าขนาด ๒๑.๕ inch รายละเอียดดังนี้

๔.๕.๑๓.๑ ประเภทของ Panel แบบ IN-Plane Switching (IPS) เทียบเท่าหรือดีกว่า

๔.๕.๑๓.๒ Resolutionไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ pixel อัตราส่วน ๑๖: ๙

๔.๕.๑๓.๓ Brightnessไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ cd/m² และ Contrast Ratio ๑,๐๐๐: ๑

๔.๕.๑๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA และ HDMI ไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ ช่อง

๔.๕.๑๓.๕ ได้รับมาตรฐานไม่ต่ำกว่า TÜV Low Blue Light ดีกว่า หรือเทียบเท่า

๔.๕.๑๓.๖ ได้รับมาตรฐานไม่ต่ำกว่า TÜV Flicker-free ดีกว่า หรือเทียบเท่า

๔.๖ คุณสมบัติทั่วไปของ ชุดส่งสัญญาณภาพ

๔.๖.๑ ชุดควบคุมต้องรองรับช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้า DVI , HDMI ๑.๓ , SDI ขาออก RJ๔๕ x ๔ เป็นอย่างน้อยหรือมากกว่า

๔.๖.๒ สามารถสั่งการ เปิด - ปิด และแสดงสถานะ การเปิด - ปิด ของจอภาพ LED Full Color VDO sign ได้

๔.๖.๓ ชุดส่งสัญญาณภาพสามารถรองรับการแสดงผลของตัวจอภาพที่ความละเอียด (Resolution) ๓,๙๐๐,๐๐๐ Pixels จุดภาพได้เป็นอย่างน้อย

๔.๖.๔ สามารถปรับความสว่าง ปรับความอิมตัว ปรับจุดตัดกันได้

๔.๖.๕ สามารถรับสัญญาณขาเข้าผ่านช่องสัญญาณ DVI หรือดีกว่า

๔.๖.๖ ควบคุมผ่านช่องสัญญาณ USB หรือ RS๒๓๒ หรือดีกว่า

๔.๖.๗ อุณหภูมิที่ชุดควบคุมสามารถทำงานได้ที่อยู่ในช่วงไม่น้อยกว่า -๒๐ C ถึง +๗๐ C

๔.๗ ไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม

๔.๗.๑ ไมโครโฟนต้องมีระยะรับเสียงรอบทิศทางไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร

๔.๗.๒ ไมโครโฟนควรเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง หรือยี่ห้ออื่น และสามารถเชื่อมต่อกันได้อย่างเสถียรภาพ

๔.๗.๓ สามารถต่อแบบ Daisy chain ได้ไม่น้อยกว่า ๗ ตัว

๔.๗.๔ มีปุ่มสำหรับเปิด-ปิดเสียงที่ตัวไมโครโฟน

๔.๗.๕ มี LED ในการแสดงสถานะของไมโครโฟน

๔.๗.๖ ไมโครโฟนมีความยาวสายไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร

๔.๘ ลำโพงสำหรับห้องประชุม

๔.๘.๑ ควรเป็นยี่ห้อเดียวกับชุดกล้องที่นำเสนอ หรือยี่ห้ออื่น ต้องสามารถเชื่อมต่อกันได้อย่างเสถียรภาพ

๔.๘.๒ มีระบบลดการสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการเขย่าของกล้อง

๔.๘.๓ มีสายสำหรับการเชื่อมต่อแบบ Mini XLR โดยที่มีความยาวสายไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร

๔.๙ อุปกรณ์เชื่อมต่อไมโครโฟน

๔.๙.๑ มีพอร์ตเชื่อมต่อไมโครโฟนแบบ ๑๒ Pin จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ พอร์ต

๔.๙.๒ สามารถติดตั้งซ่อนใต้โต๊ะประชุมได้

๔.๙.๓ มีระยะเวลาการรับประกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๔.๑๐ คุณสมบัติเพิ่มเติม

๔.๑๐.๑ อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีการรับประกัน Hardware ทุกรายการ (ทั้งชุด) ไม่น้อยกว่า ๒ ปี เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย เมื่อเกิดปัญหาหน่วยงานสามารถขอคำปรึกษา และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

๔.๑๐.๒ ผู้ขายต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการตามจุดที่หน่วยงานกำหนด โดยต้องเก็บสายไฟสายเชื่อมต่อระบบ ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๔.๑๐.๓ ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งาน และอบรมสอนวิธีการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอย่างน้อย ๑ คน

๔.๑๐.๔ ผู้เสนอราคาต้องระบุชื่อผู้ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ ให้หน่วยงานอย่างน้อย ๑ คน ณ วันส่งมอบงาน เพื่อให้หน่วยงานสามารถติดต่อได้กรณีเกิดปัญหา

๔.๑๐.๕ ผู้เสนอราคาต้องให้การรับประกันอย่างน้อย ๒ ปี แบบ Onsite Service (แก้ไขปัญหา ณ สถานที่ติดตั้ง)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายได้ลงนามในใบสั่งซื้อ/สัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐและวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลเมืองชะอำ สมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เห็นชอบอนุมัติให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แผนงานสาธารณสุข งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับสาธารณสุข งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ประเภทครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อจอ LED Full Colour ติดตั้งภายใน ขนาดจอสูงไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ mm. กว้างไม่น้อยกว่า ๕,๗๖๐ mm. จำนวน ๑ จอ พร้อมอุปกรณ์ งบประมาณตั้งไว้ ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท คงเหลือ ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท

๘.๒ วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อในครั้งนี้อยู่ที่ ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท

๘.๓ ราคาากลาง ๑,๓๔๘,๔๙๐ บาท ตามราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย โดยใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิงในการกำหนดราคาากลาง ดังนี้

๑. บริษัท ทราฟฟิค สเตชั่น
๒. บริษัท แบคเคอร์ อินดัสทรี จำกัด
๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม.ที.บี.ดีเวลลอปเม้นท์

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในใบสั่งซื้อ/สัญญา โดยให้ส่งมอบพัสดุ จำนวน ๑ งวด ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ งวด

๙. อัตราค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี ✓

ลงชื่อ.....นาง เจริญ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวเรณู เอี่ยมโชะ)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....นายบุษิต.....กรรมการ

(นายบุษิต หมั่นกิจ)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....นายปรนันทน์.....กรรมการ

(นายปรนันทน์ ทองสัมฤทธิ์)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร