

รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ (TOR)

ครุภัณฑ์โรงงาน จำนวน 2 รายการ

1. เครื่องพิมพ์ป้ายโฆษณา พร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 เครื่อง ราคาเครื่องละ 390,550 บาท
 1. เครื่องพิมพ์หน้ากว้างขนาดไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร
 2. พิมพ์ 4 สี ความละเอียดสูงสุด 2880 dpi เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า
 3. หัวพิมพ์ จำนวน 1 หัวพิมพ์เป็นอย่างน้อย
 4. หน้ากว้างทั้งหมด 1.90 เมตร ความเร็วในการพิมพ์ Production ไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร/เซนติเมตร
 5. ชุดคอมพิวเตอร์ควบคุม จำนวน 1 ชุด รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะตามมาตรฐานเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุงรายการที่ 1 – 11 เดือนพฤษภาคม 2569 หัวข้อที่ 5 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1* จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 Core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 5.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
 - 5.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 5.3.1 เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 5.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 5.3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB



(นายพุมศิษฐ์ เจริญพจน์)
ผู้อำนวยการส่วนการจราจรและขนส่ง
ประธานกรรมการ



(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรธา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
กรรมการ



(นายศุภศิษฐ์ กลิ่นจันทร์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการ

5.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

5.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB

จำนวน 1 หน่วย

5.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

5.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

5.9 มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

5.10 โดยยื่นแคตตาล็อกคอมพิวเตอร์ควบคุมเพื่อประกอบการพิจารณาในวันเสนอราคา

6. มีโปรแกรมการทำงานของเครื่องพิมพ์ป้ายโฆษณา ในชุดคอมพิวเตอร์ควบคุม ที่สามารถออกแบบชิ้นงานได้ อย่างน้อย 1 โปรแกรม (ไม่มีลิขสิทธิ์)

2. เครื่องวัดค่าสะท้อนแสงป้ายจราจร จำนวน 1 เครื่อง ราคาเครื่องละ 550,000 บาท

1. เป็นเครื่องมือวัดค่าสะท้อนแสงของแผ่นป้ายเครื่องหมายจราจร (Retroreflective Traffic sign) แบบพกพาเพื่อความสะดวกต่อการตรวจวัดในสนาม โดยสามารถใช้ทำการวัดได้ตามมาตรฐาน ASTM E1709
2. สามารถวัดค่าสะท้อนแสงได้ตั้งแต่ 0 ถึง 2,000 cd. Lx.lm²
3. สามารถปรับมุม Observation Angle ได้ในช่วง 0.2 ถึง 2 องศา และสามารถปรับค่ามุม Entrance Angle ได้ในช่วง -4 ถึง 45 องศา
4. ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion-Mn และมีที่ชาร์จไฟมาพร้อมกับตัวเครื่อง
5. มีขนาดพื้นที่ในการวัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร
6. สามารถวัดค่าเฉดสีได้ตามมาตรฐาน CIE 1931 ในรูปแบบของค่า Coordinates xy
7. เครื่องมือมีจอแสดงผลแบบสี ชนิดสัมผัส
8. สามารถบันทึกผลการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า 30,000 ค่า
9. สามารถถ่ายโอนข้อมูลผลการทดสอบไปยังเครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์ได้
10. มีช่องต่อ RS232 หรือ USB สำหรับต่อกับเครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง พร้อมสายต่อ จำนวน 1 เส้น

(นายพุมศิษฐ์ เจริญพจน์)

ผู้อำนวยการส่วนการจราจรและขนส่ง
ประธานกรรมการ

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรธา)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
กรรมการ

(นายศุภศิษฐ์ กลิ่นจันทร์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการ

11. มีโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ผลการตรวจสอบ จำนวน 1 ชุด (มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์)
12. มีชุดสอบเทียบมาตรฐาน (Calibration Standard) สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัด จำนวน 1 ชุด
13. สามารถวัดค่าได้ตามมาตรฐาน ASTM E1709

หมายเหตุ

1. รายการที่ 1, และ 2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะมาในวันเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา
2. รายการที่ 1-2 อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
3. รายการที่ 1-2 มีการรับประกันสำหรับความบกพร่องของตัวสินค้า (ไม่รวมอุปกรณ์สิ้นเปลือง) เป็นระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่มีการตรวจรับพัสดุเสร็จสิ้นแล้ว
4. รายการที่ 1-2 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดบุคลากรที่สามารถให้บริการหลังการขาย การติดตั้งเครื่อง การให้คำแนะนำ และการสอนใช้งาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานได้ตลอด ระยะเวลารับประกันสินค้า โดยเป็นบุคลากรที่ผ่านการอบรมการใช้งาน จากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ
5. รายการที่ 1-2 มีเอกสารคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ หรือภาษาไทย
6. กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน
7. สถานที่ส่งมอบ อาคารโรงเก็บวัสดุสีจราจร และอุปกรณ์อื่น ๆ โรงเก็บพัสดุส่วนการโยธา เมืองพัทยา
8. เมืองพัทยาใช้เกณฑ์พิจารณาราคาต่อรายการ



(นายพุดมีเศรษฐ์ เจริญพจน์)
ผู้อำนวยการส่วนการจราจรและขนส่ง
ประธานกรรมการ



(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรชา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
กรรมการ



(นายศุภศิษฏ์ กลินจันทร์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการ

ภาพประกอบตัวอย่างครุภัณฑ์โรงงาน จำนวน 2 รายการ



เครื่องพิมพ์ป้ายโฆษณา พร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 เครื่อง
(ภาพประกอบตัวอย่างเท่านั้น)



เครื่องวัดค่าสะท้อนแสงป้ายจราจร จำนวน 1 เครื่อง
(ภาพประกอบตัวอย่างเท่านั้น)

(นายพุฒิศเรษฐ์ เจริญพจน์)
ผู้อำนวยการส่วนการจราจรและขนส่ง
ประธานกรรมการ

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรชา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
กรรมการ

(นายศุภศิษย์ กลิ่นจันทร์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการ