

แบบฟอร์ม และตัวอย่าง
เหตุผลความจำเป็นการระบุน ยี่ห้อ



เหตุผลความจำเป็นต้องระบุยี่ห้อ/รุ่น

ตามใบขอซื้อ/จ้าง เลขที่.....ลงวันที่..... ส่วนความปลอดภัย มีความจำเป็นต้องจัดหาเครื่อง..... เพื่อนำมา.....จำนวน 1 เครื่อง ในวงเงินงบประมาณ บาท (.....บาทถ้วน) มีความจำเป็นในการจัดซื้อโดยระบุยี่ห้อบริษัทผู้ผลิต จึงขอชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น เพิ่มเติม ดังนี้

เหตุผลที่ไม่สามารถใช้ยี่ห้ออื่นได้ เนื่องจากเครื่อง..... สามารถวิเคราะห์.....
พร้อมทั้ง.....และ.....ซึ่งมี
คุณลักษณะทางเทคนิคตรงกับความต้องการที่จะนำมาใช้งาน

ลงชื่อ.....ผู้ขอซื้อจ้าง
()

เหตุผลในการจัดซื้อด้วยวิธีระบุรุ่นและยี่ห้อ

ตามใบขอซื้อ/จ้าง เลขที่ พพ 053/2562 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562 ฝ่ายพัฒนาระบบเชิงกลและสาธารณูปโภค ในโครงการจัดสร้างระบบเคลือบกระจกกล้องโทรทรรศน์ (CTA) ต้องจัดซื้อ Turbo Molecular Pump พร้อมชุดควบคุม และวาล์วสุญญากาศ เพื่อใช้ในการสร้างสภาวะสุญญากาศให้กับระบบเคลือบกระจก จำนวน 2 ชุด ในวงเงินงบประมาณ 1,250,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) มีความจำเป็นในการจัดซื้อโดยระบุยี่ห้อ บริษัทผู้ผลิต จึงขอชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น เพิ่มเติม ดังนี้

เนื่องจาก Turbo Molecular Pump ยี่ห้อและรุ่นที่ระบุในการจัดซื้อนี้มีคุณสมบัติเฉพาะทางด้านเทคนิค ตรงกับความต้องการใช้งาน โดยพิจารณาจากขนาด มิติและภาระโหลดอากาศ (Throughput) ภายในห้องเคลือบสุญญากาศ ในการคำนวณความสามารถในการสร้างและรักษาสภาวะสุญญากาศ รวมถึงเวลาที่ใช้ในกระบวนการเคลือบกระจก เพื่อให้กระบวนการเคลือบมีประสิทธิภาพสูงสุดตามที่ได้ออกแบบไว้ ดังนี้

1. Turbo Molecular Pump ยี่ห้อและรุ่นที่ระบุมีความเร็วในการดูดอากาศ (Pumping Speed) สูงกว่า 2,800 l/s ซึ่งเป็นความเร็วที่จำเป็นสำหรับการสร้างสภาวะสุญญากาศของห้องเคลือบขนาดใหญ่เพื่อให้ได้ค่าความดันสุญญากาศในเวลาที่กำหนดตามที่ออกแบบไว้
2. Turbo Molecular Pump ยี่ห้อและรุ่นที่ระบุมีค่า Compression Ratio สูงกว่า 1.0×10^9 ซึ่งเป็นค่าสำคัญที่ต้องพิจารณาควบคู่กับค่า Pumping Speed เพราะค่านี้มีผลโดยตรงต่อความสามารถในการรักษาความดันสุญญากาศให้อยู่ในค่าที่กำหนดขณะทำการป้อนแก๊สอาร์กอนเข้าไปในห้องเคลือบสุญญากาศในกระบวนการเคลือบกระจก เพื่อให้ได้คุณภาพของฟิล์มบางตามที่ออกแบบไว้



(นายสุพรรณ บุญสุยา)



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

Turbo Molecular Pump

1. คุณสมบัติทั่วไป

Turbo Molecular Pump สำหรับใช้ในการสร้างสภาวะสุญญากาศระดับสูงให้กับห้องเคลือบของระบบเคลือบกระจก จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย

ลำดับที่	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	หมายเหตุ
1	Turbo Molecular Pump	- Pumping Speed (N_2): 2,800 l/s หรือสูงกว่า - Compression Ratio (N_2): 1×10^9 หรือสูงกว่า - Inlet Flange Size: VG250 หรือใหญ่กว่า - With controller and connection cable - Interface Port: RS485 or RS232 or Ethernet - Input Voltage: 220 VAC 50 Hz - With protection net - Water cooled - Mounting Direction: All directions - ยี่ห้อ SHIMADZU รุ่น TMP-2804LM หรือ ยี่ห้อ ULVAC รุ่น UTM3400A หรือ ยี่ห้อ PFEIFFER รุ่น ATH 3204 M	2	ชุด	

2. ด้านการรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันตัวเครื่อง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี (12 เดือน) นับตั้งแต่วันที่มีการส่งมอบ และหากพบว่าเครื่องมีความผิดปกติโดยมีการแจ้งจากผู้ใช้งาน ผู้ขายจะทำการแก้ไขจนเครื่องสามารถใช้งานได้ตามปกติโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ลงชื่อผู้ขอซื้อ/จ้าง

(นายสุพรรณ บุญสุยา)