

แบบ บก.06 เลขที่ 15/66

ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อ Backing Pump (Dry Vacuum Pump) จำนวน 1 ชุด (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สังกัดฝ่ายเครื่องแรงอนุภาค
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
วิธีจัดซื้อจัดจ้าง ☐ วิธีประกาศเชิญชวน ☒ วิธีคัดเลือก ☐ วิธีเฉพาะเจาะจง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,000,000.00 บาท (ตามใบขอซื้อ/จ้าง พค 022/2566 ลว. 28 ต.ค.65)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2565 เป็นเงิน 1,995,982.28 บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (ตามตารางราคาแนบท้าย) บาท/ชุด
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 ใบเสนอราคา บริษัท อัลแวก (ไทยแลนด์) จำกัด
 - 5.2 ใบเสนอราคา บริษัท วิงซ์เซฟ เทคโนโลยี จำกัด
 - 5.3 ใบเสนอราคา บริษัท นิวแม็ก จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายเกริกฤทธิ์ สิทธิศาสตร์
 - 6.2 นายสุรัชย์ ผ่องอำไพ
 - 6.3 ว่าที่ ร.ต.สราวุธ ชิตไธสง

หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 4 “ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริง

พิจารณาราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ข้อ (4) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคาและใบเสนอราคามาจำนวน 3 ราย มีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนด โดยพิจารณาราคาต่ำสุด

ตารางราคากลาง

Backing Pump (Dry Vacuum Pump) จำนวน 1 ชุด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	VAT 7%	ราคาต่อหน่วย/รวม VAT 7 %	ราคากลาง (บาท)
1	Backing Pump (Dry Vacuum Pump) (TOR -3.1)	.1	เครื่อง	1,415,211.20	99,064.78	1,514,275.98	1,514,275.98
2	Backing Pump (Dry Vacuum Pump) (TOR -3.2)	1	เครื่อง	450,192.80	31,513.50	481,706.30	481,706.30
ราคากลางทั้งสิ้น (บาท)							1,995,982.28

หมายเหตุ รายละเอียดตามเอกสารแนบ TOR

**ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)****และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ Backing Pump(Dry Vacuum Pump) จำนวน 1 ชุด****1. เหตุผลความจำเป็น**

ฝ่ายเครื่องเร่งอนุภาคโดยโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม มีความจำเป็นต้องจัดซื้อ Backing Pump (Dry Vacuum Pump) จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้สร้างสภาวะสุญญากาศระดับต้น (Rough Vacuum) ให้กับระบบสุญญากาศของเตาเผา Vacuum Firing Furnace และใช้ทดสอบคุณภาพชิ้นส่วนสุญญากาศต้นแบบภายหลังการผลิต ในอาคารประกอบ ทดสอบ ชิ้นส่วนเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV

2. วัตถุประสงค์

เพื่อรองรับงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับผลิตชิ้นส่วนสุญญากาศของเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. รายละเอียดคุณลักษณะพัสดุ

คุณลักษณะทั่วไปเป็นปั๊มสุญญากาศแบบแห้ง (Dry Vacuum Pump) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยรายละเอียดทางเทคนิคดังนี้

3.1 Backing Pump (Dry Vacuum Pump) จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณลักษณะตรงตามยี่ห้อ ULVAC รุ่น LR1800, ยี่ห้อ Leybold รุ่น Dryvac 650/RUVAC WAU2001 และยี่ห้อ Agilent รุ่น RPS-2001/631

3.1.1 เป็นปั๊มสุญญากาศแบบแห้ง (Dry Vacuum Pump) ชนิด Roots type

3.1.2 มี Pumping speed: สูงกว่าหรือเท่ากับ $1,700 \text{ m}^3/\text{hr}$.

3.1.3 มีค่า Ultimate Pressure: ต่ำกว่า $7.5 \times 10^{-3} \text{ Torr}$

3.1.4 ช่องดูดอากาศเข้า (Inlet Port): ตามมาตรฐาน DN-ISO K หรือเทียบเท่า

ช่องอากาศออก (Outlet Port): ตามมาตรฐาน DN-ISO K หรือเทียบเท่า

3.1.5 Input Voltage: 200/240 VAC, 3 phase, 50/60 Hz

หรือ 380/460 VAC, 3 phase, 50/60 Hz

3.1.6 ระบายความร้อนในตัวปั๊มสุญญากาศด้วยน้ำ (Water cooled)

3.2 Backing Pump (Dry Vacuum Pump) จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณลักษณะตรงตามยี่ห้อ ULVAC รุ่น LR60, ยี่ห้อ Leybold รุ่น ECODRY 25 plus และยี่ห้อ Agilent รุ่น IDP 15

3.2.1 เป็นปั๊มสุญญากาศแบบแห้ง (Dry Vacuum Pump) ชนิด Root type หรือ Scroll type

3.2.2 มี Pumping speed: สูงกว่าหรือเท่ากับ $12.8 \text{ m}^3/\text{hr}$.

- 3.2.3 มีค่า Ultimate Pressure: ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5.0×10^{-2} Torr
- 3.2.4 ช่องดูดอากาศเข้า (Inlet Port): ตามมาตรฐาน DN-ISO KF หรือเทียบเท่า
ช่องอากาศออก (Outlet Port): ตามมาตรฐาน DN-ISO KF หรือเทียบเท่า
- 3.2.5 Noise Level: ต่ำกว่า 67 dB(A)
- 3.2.6 Input Voltage: 200/240 VAC, Single phase, 50/60 Hz
หรือ 200/240 VAC, 3 phase, 50/60 Hz
- 3.2.7 ระบายความร้อนในตัวปั๊มสุญญากาศด้วยอากาศ (Air cooled) หรือ น้ำ (Water cooled)

4. ขอบเขตงาน

- 4.1 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย และการดูแลและไหลที่มีประสิทธิภาพ

5. การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ในกรณีเกิดเหตุชำรุด ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับถัดจากวันที่สถาบันฯ ได้รับมอบสิ่งของนั้น กรณีเกิดเหตุชำรุดของเครื่องหรืออุปกรณ์ประกอบ ผู้ขายจะต้องดำเนินการเพื่อตรวจสอบหาสาเหตุการชำรุดภายใน 48 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากสถาบันฯ และต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

6. คู่มือการใช้งาน และการฝึกอบรม

- 6.1 ผู้ขายต้องส่งมอบแคตตาล็อกของอุปกรณ์จากบริษัทผู้ผลิตมาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับ ประกอบการพิจารณา พร้อมแสดงความสอดคล้องตามรายละเอียดครุภัณฑ์ ณ วันที่ส่งมอบ
- 6.2 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด

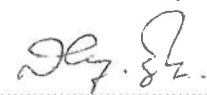
7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

8. วงเงินงบประมาณ

เป็นเงินทั้งสิ้น 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

ผู้กำหนดขอบเขตงานและผู้ขอซื้อ/จ้าง



(ว่าที่ ร.ต. สราวุธ ชิตไธสง)