

แบบ บก.06 เลขที่ 54/66

ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2566

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการจัดซื้อ เครื่องวัดวิเคราะห์สัญญาณทางไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) จำนวน 2 รายการ
(รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สังกัดฝ่ายวิจัยและพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาค
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
วิธีจัดซื้อจัดจ้าง ☐ วิธีประกาศเชิญชวน ☐ วิธีคัดเลือก ☒ วิธีเฉพาะเจาะจง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 645,000.00 บาท (ตามใบขอซื้อ/จ้าง พว 024/2566 ลว.19 มิถุนายน 2566)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2566 เป็นเงิน 638,790.00 บาท
 - ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (ตามตารางแนบท้ายราคากลาง)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ใบเสนอราคา บริษัท โรเตอร์ แอนด์ ชวาร์ส (ประเทศไทย) จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายปรีชา กุลธนสมบูรณ์
 - 6.2 ว่าที่ ร.ต.สราวุธ ชิตไธสง
 - 6.3 นายสุพรรณ บุญสุยา

หมายเหตุ :

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

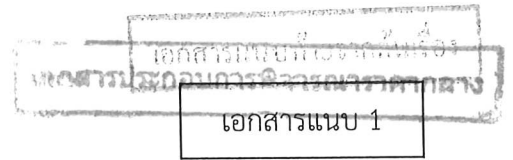
พิจารณาราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ข้อ (4) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคาและใบเสนอราคามาจำนวน 1 ราย มีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนด

ตารางราคากลาง

เครื่องวัดวิเคราะห์สัญญาณทางไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) จำนวน 2 รายการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	VAT 7%	ราคาต่อหน่วย/รวม VAT 7 %	ราคากลาง (บาท)
1	เครื่องวัดวิเคราะห์สัญญาณทางไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) : 350 MHz	1	ชุด	425,000.00	29,750.00	454,750.00	454,750.00
2	เครื่องวัดวิเคราะห์สัญญาณทางไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) : 100 MHz	1	ชุด	172,000.00	12,040.00	184,040.00	184,040.00
ราคากลางทั้งสิ้น (บาท)							638,790.00

หมายเหตุ รายละเอียดตามเอกสารแนบ TOR



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

เครื่องวัดวิเคราะห์สัญญาณทางไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) จำนวน 2 รายการ

1. รายละเอียดทางเทคนิค

เครื่องวัด วิเคราะห์สัญญาณไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) เพื่อใช้สำหรับวัด วิเคราะห์สัญญาณทางไฟฟ้าของเครื่องเร่งอนุภาคและใช้ในงานพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสุญญากาศของสถาบันฯ

1.1 เครื่องวัด วิเคราะห์สัญญาณไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) 350 MHz จำนวน 1 ชุด

- 1.1.1 Analog bandwidth : ≥ 350 MHz
- 1.1.2 Number of analog channels : 4 channels
- 1.1.3 Number of digital channels : 16 channels
- 1.1.4 Sampling rate : ≥ 2.5 Gsamples/s (on 4 channels)
- 1.1.5 Maximum memory : ≥ 400 Mpoints (per channel)
- 1.1.6 Display : ≥ 12.1 -inch capacitive touch display
- 1.1.7 Waveform acquisition rate : $\geq 4,500,000$ waveforms/s
- 1.1.8 ADC resolution : ≥ 12 bits
- 1.1.9 Trigger sources : 4 analog channels, 15 digital channels
- 1.1.10 Built-in waveform generator : ≥ 20 MHz, 2 channels
- 1.1.11 Interface : LAN, USB 2.0
- 1.1.12 Accessories : 4 passive probes (≥ 700 MHz), accessories bag, transport case, front cover and power cord
- 1.1.13 External monitor output : HDMI or SVGA or ควบคุมหน้าจอผ่าน Web Browser ได้

1.2 เครื่องวัด วิเคราะห์สัญญาณไฟฟ้า (Digital Oscilloscope) 100 MHz จำนวน 1 ชุด

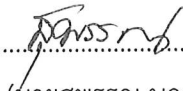
- 1.2.1 Analog bandwidth: ≥ 100 MHz
- 1.2.2 Number of analog channels: 4 channels
- 1.2.3 Sampling rate: ≥ 2.5 Gsamples/s (on 4 channels)
- 1.2.4 Maximum memory: ≥ 40 Mpoints (per channel)
- 1.2.5 Display: ≥ 10.1 -inch capacitive touch display
- 1.2.6 Waveform acquisition rate: $\geq 50,000$ waveforms/s
- 1.2.7 ADC resolution: ≥ 10 bits
- 1.2.8 Trigger sources: 4 analog channels
- 1.2.9 Built-in waveform generator: ≥ 10 MHz
- 1.2.10 Interface : LAN, USB 2.0
- 1.2.11 Accessories : 4 passive probes (≥ 500 MHz), accessories bag, transport case, front cover and power cord
- 1.2.12 External monitor output : HDMI or SVGA or ควบคุมหน้าจอผ่าน Web Browser ได้

2. ขอบเขตงาน

ผู้จำหน่ายต้องจัดอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้แก่บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ณ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จังหวัดนครราชสีมา ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่ส่งมอบ โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งหมด

3. ด้านการรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันตัวเครื่อง เป็นเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการส่งมอบ และหากพบว่าเครื่องมีความผิดปกติ โดยมีการแจ้งจากผู้ใช้งาน ผู้ขายจะทำการแก้ไขจนเครื่องสามารถใช้งานได้ตามปกติโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน

ลงชื่อ  ผู้ซื้อ/กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ
(นายสุพรรณ บุญสุยา)
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเครื่องเร่งอนุภาค