

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องสำรวจระดับรังสีแบบบอกทิศทาง (รุ่น SPIR-Ace) จำนวน 1 เครื่อง
(รายละเอียดตามเอกสารแนบ)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สังกัดส่วนความปลอดภัย
.....สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
วิธีจัดซื้อจัดจ้าง ☐ วิธีเชิญชวน (e-bidding) ☒ วิธีคัดเลือก ☐ วิธีเฉพาะเจาะจง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร1,000,000.00.....บาท (ตามใบขอซื้อ/จ้าง พป 002/62 ลว. 19 ต.ค. 61)
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 21 พฤศจิกายน 2561เป็นเงิน1,000,000.00.....บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1 ใบเสนอราคา บริษัท พรพลอะนาไลติกคอล จำกัด
 - 4.2 ใบเสนอราคา บริษัท จิรনী แอสโซซิเอตส์ จำกัด
 - 4.3 ใบเสนอราคา บริษัท แอเอ็มแอล เทคโนโลยี จำกัด
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 5.1 นายสมศักดิ์ เรืองพูนวิทยา..... เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - 5.2 นางสาวนฤมล โหมทอง..... เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - 5.3 นางสาวศรียุญา วณิชปริญญากุล..... เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) กำหนดราคากลางโดยเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง พิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคามาจำนวน 3 ราย มีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนด โดยพิจารณาราคาต่ำสุด (มาตรา 4 ราคากลาง (4) โดยใช้ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้อง และให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานรัฐเป็นสำคัญ)

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ลงนาม)

1.

2.

3. ตติการกิจต่างประเทศ Ram M. (mmu) 08

ตารางราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	ราคา/หน่วย (บาท)	ภาษีมูลค่า เพิ่ม 7%	ราคากลาง (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	จัดซื้อเครื่องสำรวจระดับรังสีแบบ บอกทิศทาง (รุ่น SPIR-Ace) (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)	1	เครื่อง	934,579.44	65,420.56	1,000,000.00	1,000,000.00
	ราคากลางทั้งสิ้น (บาท)						1,000,000.00 บาท

รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน นางสาวศรียุญา วนิชปริญญากุล (Ram วนิชปริญญากุล) (Ram วนิชปริญญากุล) (Ram วนิชปริญญากุล)



ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) และคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องสำรวจระดับรังสีแบบบอกทิศทาง (รุ่น SPIR-Ace)

รายละเอียดเฉพาะของครุภัณฑ์

1. หัววัดรังสีสำหรับวิเคราะห์พลังงานรังสีแกมมา มีคุณสมบัติคือ
 - มีหัววัดรังสี 2 ประเภท คือ NaI(Tl) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.4×2 นิ้ว และ หัววัดรังสี Geiger Muller Tube (GM tube)
 - สามารถวัดพลังงานรังสีแกมมาได้ในช่วง 25 keV ถึง 3 MeV
 - สามารถวัดอัตราปริมาณรังสีแกมมาในช่วง $0.01 \mu\text{Sv/h}$ ถึง 99 mSv/h
 - สามารถแยกแยะพลังงานรังสีแกมมาได้ 1,024 ช่อง ด้วยระบบ Fast digital MCA
2. มีหัววัดรังสีนิวตรอน มีคุณสมบัติดังนี้
 - เป็นหัววัดรังสี $^6\text{LiZnS:Ag}$
 - สามารถวัดพลังงานรังสีนิวตรอนได้ในช่วง 0.025 keV ถึง 15 MeV
3. สามารถจำแนกนิวไคลด์ได้อย่างน้อย 80 ชนิด และสามารถระบุชนิดนิวไคลด์ของสารกัมมันตรังสีที่รวมกันได้สูงสุด 8 นิวไคลด์
4. สามารถบอกทิศทางที่ตรวจพบสารรังสี (Direction to the source) และระบุตำแหน่งของการวัดรังสีบนแผนที่ได้ (Mapping with hotspot localization)
5. เครื่องแสดงผลการวิเคราะห์ผ่าน มีหน้าจอแสดงผลแบบสัมผัส ชนิด LCD ขนาด 4.3 นิ้ว
6. เครื่องสามารถแจ้งเตือนปริมาณรังสี เมื่อปริมาณเกินกว่าค่าที่กำหนดได้บนหน้าจอแสดงผล การสั่นและเสียง
7. แหล่งพลังงานจากแบตเตอรี่แบบ Lithium Ion ชนิดประจุไฟใหม่ได้
8. เครื่องสามารถกันฝุ่นและละอองน้ำได้ตามมาตรฐาน IP65 และทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -20°C to 55°C
9. เครื่องมีน้ำหนักไม่มากกว่า 1.45 กิโลกรัม
10. รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี
11. มีการสอนวิธีการใช้งานเครื่องให้ที่สถาบันฯ

ตรวจลงนาม งาม ๒๒/๗/๖๖