

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้ออุปกรณ์ Vertical Bending Magnet Power Supply จำนวน 2 ชุด (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ...สังกัดฝ่ายเทคโนโลยีเครื่องเร่งอนุภาค  
...สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)  
วิธีจัดซื้อจัดจ้าง ☐ วิธีตกลงราคา ☐ วิธีสอบราคา ☒ วิธีพิเศษ ☐ วิธี E-Auction
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,000,000.00 บาท (ตามใบขอซื้อ/จ้าง พค 075/59 ลว 19 ม.ค. 59)
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง 5 กุมภาพันธ์ 2559 เป็นเงิน EUR 99,000.00  
(ตามอัตราแลกเปลี่ยนธนาคารไทยพาณิชย์ ณ วันที่ 13 มกราคม 2559 EUR 1= 39.82375 บาท คิดเป็นเงินไทยประมาณ 3,942,551.00 บาท)  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) EUR 49,500.00 (ราคาดังกล่าวเป็นราคาเฉพาะราคาสินค้าเท่านั้น)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ใบเสนอราคา บริษัท DANFYSIK A/S ประเทศเดนมาร์ก
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 5.1 นายณัฐพล สุมะโน ประธานกรรมการ
  - 5.2 นายสมพงษ์ ศุภเจียรพันธ์ กรรมการ
  - 5.3 นายปรีชา กุลธนสมบูรณ์ กรรมการ
  - 5.4 นางสาวชลดา ขานตอน เลขานุการ

หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ได้มาจากมติในที่ประชุมของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคามาจำนวน 1 ราย มีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนด

นางสาวมาลี อิตตาทิบาล  
หัวหน้าส่วนงานพัสดุ

ลงวันที่ประกาศ

- 02 ก.พ. 2559

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ลงนาม)

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



### Vertical Bending Magnet Power Supply Specifications

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input Power                                      | 420Vac $\pm 10\%$ , 3phase, 50Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| DC Output                                        | maximum 900 A, 70V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Operation Mode                                   | Constant Current Mode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Output Current Stability                         | $< 1 \times 10^{-4}$ in 8 hours from 30% to 100% rated current and over $\pm 10\%$ input voltage change                                                                                                                                                                                                                                |
| Output Current Noise & Ripple                    | $< 1 \times 10^{-4}$ from 30% to 100% rated current and over $\pm 10\%$ input voltage change                                                                                                                                                                                                                                           |
| Output Current Accuracy                          | $\leq \pm 0.2\%$ rated current                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Remote Control Interface                         | RS232 or RS422 or LXI (Ethernet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Current setting resolution                       | at least 16 bits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Current reading resolution                       | at least 16 bits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Front Panel meters                               | current 5 digits or better, voltage digital display                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Connections                                      | AC power, DC output, Earth, Remote monitoring, Digital I/O, Water cooling I/O (if water cooled)                                                                                                                                                                                                                                        |
| Water Cooling Temperature                        | Nominal inlet temperature 31 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| BNC Current Monitor Output                       | 10V, 900A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Output Status Signals provided at the connectors | On/Off(Off-closed contact), Local/Remote (Local-closed contact), Ready(Ready-closed contact), Normal/Abnormal(Normal-closed contact)                                                                                                                                                                                                   |
| Interlocks                                       | AC Line Overcurrent<br>DC Output Overcurrent<br>DC Output Overvoltage<br>Over temperature of transformer, inductors, main regulating semiconductor elements, are cooling water.<br>Main Fuses broken<br>Power Supply Water Flow(if water cooled)<br>Magnet Water Flow (from NC contacts)<br>Magnet Over Temperature (from NC contacts) |

or