

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

## การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ชื่อหุ่นยนต์ Mecademic MECA๕๐๐ จำนวน ๑ ตัว (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ฝ่ายระบบกำลังแสง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ใบขอซื้อ/จ้างที่ พชจ ๗๒/๒๕๖๘ ลว. ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๗)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เป็นเงิน USD ๑๘,๓๓๕.๕๐  
คิดเป็นเงินไทยตามอัตราแลกเปลี่ยน บมจ.ไทยพาณิชย์ ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๗ (๑ USD = ๓๓.๙๔ บาท)  
เป็นจำนวนเงิน ๖๒๒,๒๐๖.๘๗ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ตามตารางแนบ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ นายสุรเชษฐ์ รัตนสุพร .....เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
  - ๖.๒ นายสมศักดิ์ เรืองพูนวิทยา .....เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
  - ๖.๓ ดร.ศิริวิษ สุนทรานนท์ .....เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

## หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ “ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริง

พิจารณาราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ข้อ (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคา เพียงรายเดียว ซึ่งเสนอตรงตามคุณสมบัติ ข้อกำหนดที่สถาบันฯ ต้องการใช้งาน

## ตารางแนบ

| ลำดับ             | รายการ                | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย<br>(USD) | ราคารวม<br>(USD) |
|-------------------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|
| ๑                 | Robot arm: MECA๕๐๐-R๔ | ๑     | PC    | ๑๕,๗๔๑.๐๐             | ๑๕,๗๔๑.๐๐        |
| ๒                 | Gripper: MEGP-๒๕E     | ๑     | PC    | ๑,๗๐๕.๒๕              | ๑,๗๐๕.๒๕         |
| ๓                 | Gripper Cable         | ๑     | PC    | ๕๔๖.๒๕                | ๕๔๖.๒๕           |
| ๔                 | Shipping & Insurance  | ๑     | -     | ๒๙๘.๐๐                | ๒๙๘.๐๐           |
| ๕                 | Packaging & Handling  | ๑     | -     | ๔๕.๐๐                 | ๔๕.๐๐            |
| ราคากลางรวม (USD) |                       |       |       |                       | ๑๘,๓๓๕.๕๐        |



# Term of Reference / Technical Specifications

## 1 Set of Robot Arm for automatic sample changing

| No. | Item                  | Quan. | Unit | Specifications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-----------------------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Robot arm: MECA500-R4 | 1     | Pc   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Payload 500 g</li> <li>- Reach 260 mm</li> <li>- Repeatability 0.005 mm.</li> <li>- Resolution 0.001 mm.</li> <li>- 6-axis</li> <li>- industrial robotic arm PS200-R4: 24V/8.34A industrial power supply with safety module</li> <li>- Cables:0020 M12 D-Code to RJ45 Ethernet cable (2 m) and M12 to M12 straight male to female DC power cable assembly (2 m)</li> <li>- Dongle: D-SUB 15-position dongle for safety IO</li> <li>- Software: MecaPortal Web Interface and firmware updates</li> <li>- Warranty: Standard one year manufacturer</li> <li>- warranty Excl. AC power cord</li> </ul> |
| 2   | Gripper: MEGP-25E     | 1     | Pc   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stroke6 mm</li> <li>- adjustable force electric gripper 40 N Incl.</li> <li>- M500-STAP01 standard tool adapter plate,</li> <li>- hard- ware and one-year warranty</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3   | Cable                 | 1     | Pc   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEGP-25E / MEGP-25LS M8 6-position shielded heavy-duty high-flex coiled gripper cable option.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Signature.....*ศิริพร มานะกุล*..... Purchaser