

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ.....ชุดปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด.....

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน.....

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....6,000,000.....บาท

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **30 พ.ย. 2565**.....

เป็นเงิน.....6,171,000.....บาท

ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท รายละเอียด ดังนี้

1. โมดูลแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับ จำนวน 3 ชุด ราคา/หน่วย 188,166.67 บาท
2. โมดูลแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน 3 ชุด ราคา/หน่วย 169,016.67 บาท
3. เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง มอเตอร์ไฟฟ้าแบบขนาน (Shunt Wound Machine) ราคา/หน่วย บาท จำนวน 3 ชุด ราคา/หน่วย 67,916.67 บาท
4. เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง มอเตอร์ไฟฟ้าแบบผสม (Compound Wound Machine) จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 74,220 บาท
5. เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ มอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส แบบกรงกระรอก (3-Phase Squirrel Cage Motor) จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 44,603.33 บาท
6. เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซิงโครนัส (3-Phase Synchronous Generator) จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 63,086.67 บาท
7. เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ รีลักซ์แดนซ์ซิงโครนัสมอเตอร์ (3-Phase Reluctance Synchronized Motor) จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 54,178.33 บาท
8. เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ มอเตอร์เฟสเดียวแบบคาปาซิเตอร์รัน (Single Phase AC Capacitor Run Motor Squirrel Cage Motor) จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 53,643.33 บาท
9. เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ มอเตอร์เฟสเดียวแบบคาปาซิเตอร์ สตาร์ท/รัน (Single Phase AC Capacitor Start/Cap. Run Motor) จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 48,945 บาท
10. ฐานรองแบบยูนิเวอร์แซล จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 14,273.33 บาท
11. หม้อแปลงไฟฟ้าเฟสเดียว จำนวน 9 ตัว ราคา/หน่วย 41,750 บาท
12. หม้อแปลงไฟฟ้าสามเฟส จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 47,720 บาท
13. เบรกแบบแม่เหล็กไฟฟ้ากระแสเอ็ดดี จำนวน 3 ชุด ราคา/หน่วย 383,233 บาท



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย**  
**การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง (ต่อ)**

14. รีโอสตัสสำหรับสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 34,136.67 บาท
15. ฟิลด์เร็คกูเรเตอร์สำหรับมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 34,136.67 บาท
16. ฟิลด์เร็คกูเรเตอร์สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 39,370 บาท
17. โหลดตัวต้านทาน ขนาด 1 กิโลวัตต์ จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 81,950 บาท
18. โหลดตัวเหนี่ยวนำ ขนาด 1 กิโลโวลต์ จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 81,950 บาท
19. โหลดตัวเก็บประจุ ขนาด 1 กิโลโวลต์ จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 66,250 บาท
20. มัลติมิเตอร์ไฟฟ้าสามเฟส จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 33,850 บาท
21. ซอฟสตาร์ท จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 33,850 บาท
22. ตัวขนานแหล่งกำเนิดไฟฟ้าสามเฟส (Synchronizing Indicator) จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 53,690 บาท
23. แทคโคเจนเนอเรเตอร์ จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 32,986.67 บาท
24. ตัวควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าสามเฟส ขนาด 2.2 กิโลวัตต์ จำนวน 3 ตัว ราคา/หน่วย 121,723.33 บาท
25. ซอฟแวร์ปรับตั้งค่าควบคุมเหมาะสม จำนวน 3 ชุด ราคา/หน่วย 26,345 บาท
26. คอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ชุด ราคา/หน่วย 39,951.67 บาท
27. โต๊ะปฏิบัติการ จำนวน 6 ตัว ราคา/หน่วย 13,951.67 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 5.1 บริษัท แอสเวลล์ โซลูชันส์ จำกัด .....
  - 5.2 บริษัท เอ็นแอนด์เอส ออโตเมชันเซอร์วิส จำกัด .....
  - 5.3 บริษัท เวิลด์วาย เทรดิง แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด .....
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 6.1 รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ จารุมิศรี (.....)
  - 6.2 รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเรือง วังศิลาบัตร (.....)
  - 6.3 อาจารย์ ดร.ปิยะภัทร พ่วงศรี (.....)

