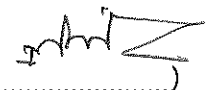


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำระบบน้ำหล่อเย็นและระบบปรับอากาศ จำนวน 1 งาน
(รายละเอียดตามเอกสารแนบ)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สังกัดฝ่ายเครื่องแรงอนุภาค
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 250,000.00 บาท (ตามใบขอซื้อ/จ้าง พค 122/2561 ลว. 21 พ.ค. 61)
วิธีจัดซื้อจัดจ้าง ☐ วิธีเชิญชวน ☐ วิธีคัดเลือก ☒ วิธีเฉพาะเจาะจง
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 23 พฤษภาคม 2561 เป็นเงิน 233,527.50 บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (ตามตารางแนบท้าย) (ราคาดังกล่าวเป็นราคาเฉพาะราคาสินค้าเท่านั้น)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1 ใบเสนอราคา ห้างหุ้นส่วน บุญรักษา เอ็นจิเนียริง ซัพพลาย จำกัด
 - 4.2 ใบเสนอราคา บริษัท ทรัพย์เสนา อินดัสทรี จำกัด
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน นายณัฐวุฒิ ที่จันทัก ()

หมายเหตุ :

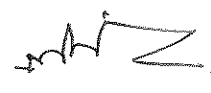
แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) กำหนดราคากลาง โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่ง
มีผู้เสนอราคามา จำนวน 2 ราย มีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนด

ราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคากลาง (บาท)	ราคากลาง (บาท)/หน่วย
1	จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำระบบน้ำหล่อเย็น และระบบปรับอากาศ รายละเอียดตามเอกสารแนบ	1	งาน	233,527.50	233,527.50
ราคาทั้งสิ้น (บาท)				233,527.50	233,527.50 ✓

รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

นายณัฐวุฒิ ทีจันทิก (

)

ขอบเขตงาน

จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำระบบน้ำหล่อเย็นและระบบปรับอากาศ

1 วัตถุประสงค์

เพื่อให้เครื่องสูบน้ำที่ใช้งานในระบบน้ำหล่อเย็นและระบบปรับอากาศสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด ป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นและยืดอายุการใช้งานให้กับเครื่องสูบน้ำ และเพื่อให้ระบบเครื่องสูบน้ำสามารถสนับสนุนการเดินเครื่องกำเนิดแสงสยามได้อย่างต่อเนื่อง เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ได้

2 ความต้องการทั่วไป

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้รับจ้างจะต้องเข้าดำเนินการตรวจเช็คสภาพและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำที่ใช้งานในระบบน้ำหล่อเย็นและระบบปรับอากาศ ตามกรอบเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ การดำเนินงานให้มีการควบคุมงานโดยช่างที่มีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และผู้รับจ้างต้องมีการรายงานผลการดำเนินงานและคำแนะนำทุกครั้งที่ใช้ให้บริการ

3 รายละเอียดของการดำเนินงาน

1) งานบำรุงรักษาและ Alignment เครื่องสูบน้ำระบบน้ำหล่อเย็นและระบบปรับอากาศ จำนวน 13 ชุด

1.1 เครื่องสูบน้ำของระบบน้ำหล่อเย็นบริษัท DIWP-1, -2, -3

จำนวน 3 ชุด

- Pump Grundfos model: 100X65-250

- Pump type stainless

- Motor ABB model: QY250M2A, 380 VAC, 50 Hz, 55 kW

1.2 เครื่องสูบน้ำของหอผึ่งเย็นระบบน้ำหล่อเย็น CTWP-1, -2

จำนวน 2 ชุด

- Pump Grundfos model: 150X125-315

- Motor ABB model: QY225S4A, 380 VAC, 50 Hz, 37 kW

1.3 เครื่องสูบน้ำของหอผึ่งเย็นระบบน้ำหล่อเย็น CWP-1, -2

จำนวน 2 ชุด

- Pump Grundfos model: 150X125-315

- Motor ABB model: QY225S4A, 380 VAC, 50 Hz, 37 kW

1.4 เครื่องสูบน้ำของระบบเครื่องทำน้ำเย็น CHP-1, -2, -3

จำนวน 3 ชุด

- Pump Grundfos model: 125X100-400

- Motor ABB model: QY225S4A, 380 VAC, 50 Hz, 37 kW

✓

1.5 เครื่องสูบน้ำของหอฝึ่งเย็นระบบปรับอากาศ CDP-1, -2, -3

- Pump Grundfos model: 150X125-315
- Motor ABB model: QY200L4A, 380 VAC, 50 Hz, 30 kW

2) รายละเอียดการตรวจเช็คสภาพและบริการบำรุงรักษา

- งานตรวจสอบความร้อนบริเวณจุดหมุน หัวและท้ายของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำ หรือจุดรับแรงของเครื่องจักรด้วยกล้อง Infrared ก่อน และหลังการบำรุงรักษา

- ตรวจเช็คแรงดันน้ำเข้า-ออก
- ตรวจเช็คสภาพและบันทึก แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า ฟิวส์ ชุดป้องกัน Overload พร้อมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ

- ตรวจเช็คสภาพและบันทึก ค่าอุณหภูมิและความต้านทานไฟฟ้าของมอเตอร์
- ตรวจเช็คสภาพการรั่วซึมของ Mechanical seal และอุปกรณ์อื่น ๆ ของชุดเครื่องสูบน้ำ
- ตรวจเช็คสภาพและบันทึก การทำงานของตลับลูกปืนของชุดเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์
- ตรวจเช็คสภาพและบันทึก การลั่นสะท้อน เสียง ของชุดเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์
- ตรวจเช็คสภาพและบันทึก รวมทั้งการปรับตั้งแนวศูนย์ของชุดเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ ด้วยเทคนิคเลเซอร์ และให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ของมอเตอร์ชนิดนั้น ๆ

- ตรวจเช็คสภาพและชั้นยึดยึดต่าง ๆ
- ตรวจเช็คสภาพและทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์
- ใบรายงานผลและขอแนะนำในการบำรุงรักษาในครั้งต่อไป

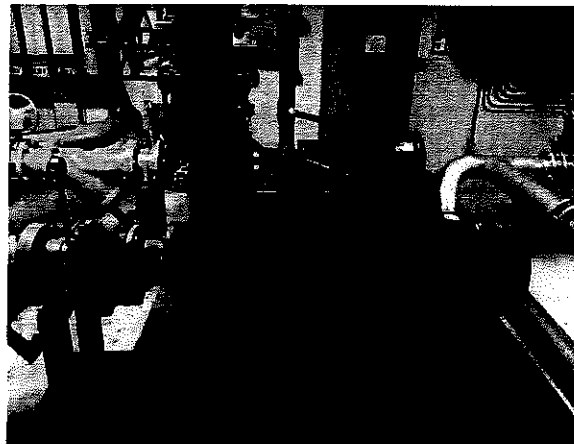
4 การเข้าดำเนินงาน

การเข้าดำเนินการตรวจเช็คสภาพและบริการบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ให้พร้อม และการเข้าให้บริการของผู้รับจ้างจะต้องเป็นไปตามแผนงานการหยุดเดินเครื่องของผู้ว่าจ้างที่กำหนดไว้แล้ว

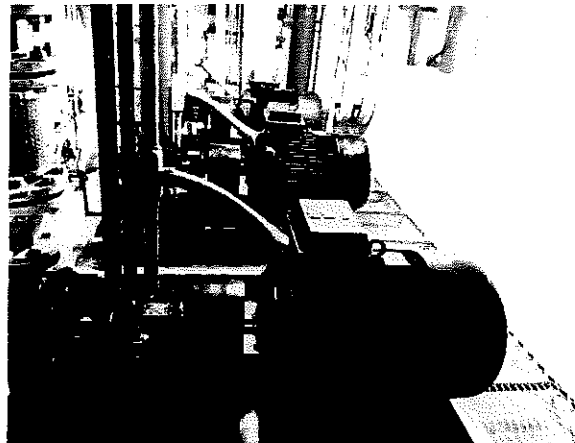
5 การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันงานหลังการให้บริการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำระบบน้ำหล่อเย็นและระบบปรับอากาศ ไม่น้อยกว่า 6 เดือน หลังส่งมอบงาน

รูปภาพประกอบ



CTWP-1, -2 จำนวน 2 ชุด

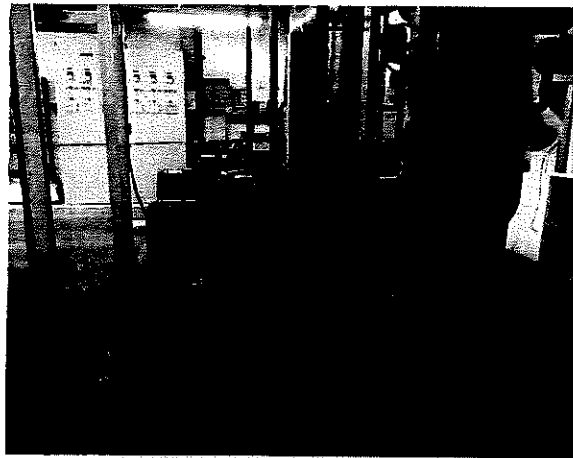


DIWP-1, -2, -3 จำนวน 3 ชุด



CWP-1, -2 จำนวน 2 ชุด

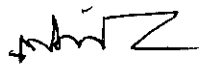
รูปภาพประกอบ



CHP-1, -2, -3 จำนวน 3 ชุด



CDP-1, -2, -3 จำนวน 3 ชุด



ผู้จัดทำขอบเขตงาน

(นายณัฐวุฒิ ทิจันทร์)

21 / 5 / 2561