

รายการเปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำเย็นและมอเตอร์ CHP1-05, CHP2-04, ปั๊มน้ำร้อนและมอเตอร์ CDP-03 และอุปกรณ์ ที่ห้อง CHILLER อาคารการกำลัง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

1. ขอบเขตงาน

ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมเปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำเย็น CHP1-05, CHP2-04, และปั๊มน้ำร้อน CDP-03 ที่ห้องเครื่อง Chiller อาคารการกำลัง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต ซึ่งมีรายการที่ต้องซ่อมเปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำดังนี้

- 1.1 ปั๊มน้ำเย็นและมอเตอร์ CHP1-05 ยี่ห้อ AURORA รุ่น 411,8X8X11B CENTIFUGAL SPLIT CASE WATER FLOW RATE 1,320 GPM MOTOR ขนาด 20 HP 380/3/50 จำนวน 1 ชุด
- 1.2 ปั๊มน้ำเย็นและมอเตอร์ CHP2-04 ยี่ห้อ AURORA รุ่น 411,6X8X11 CENTIFUGAL SPLIT CASE WATER FLOW RATE 1,320 GPM MOTOR ขนาด 25 HP 380/3/50 จำนวน 1 ชุด
- 1.3 ปั๊มน้ำร้อนและมอเตอร์ CDP-03 ยี่ห้อ AURORA รุ่น 411,6X8X15 CENTIFUGAL SPLIT CASE WATER FLOW RATE 1,815 GPM MOTOR ขนาด 70 HP 380/3/50 จำนวน 1 ชุด
- 1.4 เปลี่ยน Automatic Air Vent ขนาด 1" ติดตั้งที่ตัวปั๊ม CDP-03, CDP-04 จำนวน 2 ตัว
เปลี่ยน Pressure Gauge วัดแรงดันน้ำด้านท่อดูดและท่อส่งของปั๊ม CDP-03, CDP-04 จำนวน 4 ตัว

2. ข้อกำหนด

- 2.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็นในการซ่อมเปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำเย็นและมอเตอร์ CHP1-05, CHP2-04 ซ่อมเปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำร้อนและมอเตอร์ CDP-03 และอุปกรณ์ที่ห้องเครื่อง CHILLER อาคารการกำลัง ปณท ตามที่กำหนดในรายละเอียดให้แล้วเสร็จสมบูรณ์พร้อมทดลองใช้งานได้เรียบร้อย
- 2.2 ก่อนเข้าดำเนินการผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้า และขออนุญาตเข้าดำเนินการเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างก่อน หากผู้รับจ้างเข้าดำเนินการในวันหยุดต้องดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อยพร้อมเปิดใช้งานในวันเปิดทำการโดยไม่กระทบต่อการทำงาน ของระบบปรับอากาศและระบบอื่นๆ
- 2.3 หากผู้รับจ้างเข้าดำเนินการในวันทำงานปกติจะต้องไม่ทำให้อุปกรณ์ตัวอื่นที่เปิดใช้งานอยู่ได้รับผลกระทบ แต่ถ้าหากเกิดผลกระทบดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องรีบแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติโดยเร็ว และไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอย่างใด
- 2.4 ผู้รับจ้างจะต้องจดบันทึกรายละเอียดการทำงานของปั๊มน้ำแต่ละเครื่อง เช่น วัดกระแส, วัดแรงดันน้ำ, วัดอุณหภูมิมอเตอร์, วัดอุณหภูมิน้ำเข้า-ออก ทั้งก่อนและหลังเปลี่ยนอุปกรณ์เอาไว้เปรียบเทียบกันและต้องส่งรายงานผลการตรวจเช็คให้คณะกรรมการตรวจการจ้างงานไว้เป็นหลักฐาน 1 ชุด

3. รายละเอียดการซ่อมเปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำที่ห้องเครื่อง CHILLER อาคารการกำลัง ปณท

- 3.1 เปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำเย็นและมอเตอร์ CHP1-05 ยี่ห้อ AURORA รุ่น 411, 8X8X11B CENTIFUGAL SPLIT CASE FLOW RATE 1,320 GPM MOTOR ขนาด 20 HP 380/3/50 Hz จำนวน 1 ชุดดังนี้

ร่าง.....เห็นชอบ.....อนุมัติ.....

(นายสุเมธ สังข์ศรีจันทร์)

(นายพงศ์ศิริ วงศ์ทองสว่าง)

(นายนิพนธ์ ศุภลักษณ์)

หนส.ตร.

ผช.ผกร.

ผกร.

- Bearing Motor หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Bearing Pump หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Mechanical Seal Pump หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Sleeve จำนวน 1 ชุด
- Oil Seal จำนวน 1 ชุด
- Gasket+ O-ring จำนวน 1 ชุด
- ซ่อมตีปลอกฝาครอบมอเตอร์ จำนวน 2 ฝา
- และอุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3.2 เปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำเย็นและมอเตอร์ CHP2-04 ยี่ห้อ AURORA รุ่น 411, 6X8X11

CENTIFUGAL SPLIT CASE FLOW RATE 1,320 GPM MOTOR ขนาด 25 HP 380/3/50 Hz
จำนวน 1 ชุดดังนี้

- Bearing Motor หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Bearing Pump หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Mechanical Seal Pump หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Sleeve จำนวน 1 ชุด
- Oil Seal จำนวน 1 ชุด
- Gasket+ O-ring จำนวน 1 ชุด
- ซ่อมตีปลอกฝาครอบมอเตอร์ จำนวน 2 ฝา
- และอุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3.3 เปลี่ยนอะไหล่ปั๊มน้ำร้อนและมอเตอร์ CDP-03 ยี่ห้อ AURORA รุ่น 411, 6X8X15

CENTIFUGAL SPLIT CASE 1,815 GPM MOTOR ขนาด 70 HP 380/3/50 จำนวน 1 ชุดดังนี้

- Bearing Motor หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Bearing Pump หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Mechanical Seal Pump หน้า-หลัง จำนวน 1 ชุด
- Sleeve จำนวน 1 ชุด
- Oil Seal จำนวน 1 ชุด
- Gasket+ O-ring จำนวน 1 ชุด
- Coupling 8" จำนวน 1 ชุด
- ซ่อมตีปลอกฝาครอบมอเตอร์ จำนวน 2 ฝา
- และอุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3.4 เปลี่ยน Automatic Air Vent ติดตั้งที่ตัวปั๊มน้ำ CDP-03, CDP-04 จำนวน 2 ตัว และเปลี่ยน Presser Gauge วัดแรงดันน้ำด้านท่อดูดและท่อส่งของปั๊ม CDP-03, CDP-04 ดังนี้

- Automatic Air Vent 1" ยี่ห้อ VALMATIC MODEL 15 Presser 150 Psi จำนวน 2 ตัว
- Pressure Gauge ยี่ห้อ "WEKLSER" 304 Stainless Steel Scale 30-0-30 Psi ด้านดูด
- Pressure Gauge ยี่ห้อ "WEKLSER" 304 Stainless Steel Scale 0-60 Psi ด้านส่ง

ร่าง.....เห็นชอบ.....อนุมัติ.....

(นายสุเมธ สังข์ศรีจันทร์)

(นายพงศ์ศิริ วงศ์ทองสว่าง)

(นายนิพนธ์ ศุภลักษณ์)

หนส.ตร.

ผช.ผกร.

ผกร.

4.การรับประกัน

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้งทั้งหมดเป็นเวลา ๒๔ เดือน นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับงานที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบไว้เป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว หากมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดเกิดชำรุดเสียหายอันเนื่องมาจากการทำงานบกพร่องของผู้รับจ้าง หรือเกิดจากความบกพร่องของเครื่องและวัสดุอุปกรณ์ใดๆ ที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์นั้นๆ หรือซ่อมแซมให้เรียบร้อยโดยมิชักช้า อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนต้องเป็นของใหม่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อนโดยมีคิมูลค่าใดๆ เพิ่มอีก หากผู้รับจ้างเพิกเฉยหรือไม่ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด เพื่อซ่อมแซมแก้ไขในเวลาอันสมควร ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการเอง โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่มีขึ้นทั้งสิ้น

5.เงื่อนไขทั่วไป

- 5.1 วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ทุกชนิดที่เปลี่ยน จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและต้องจัดหาตัวอย่างรายละเอียด แคตตาล็อก ของวัสดุอุปกรณ์เสนอต่อผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้งอย่างน้อย ๑๕ วัน
- 5.2 การติดตั้งจะต้องกระทำด้วยความประณีตและเป็นไปตามข้อกำหนดโดยช่างที่มีฝีมือและมีประสบการณ์ในการทำงาน
- 5.3 วัสดุอุปกรณ์ใดๆ ก็ตามที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการแต่ถ้าจำเป็นที่ต้องใช้เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ถูกต้องตามมาตรฐานและวัตถุประสงค์ ผู้รับจ้างต้องจัดหาให้โดยตลอด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและเวลาในการดำเนินการติดตั้งเพิ่มขึ้นแต่ประการใด
- 5.4 ในระหว่างดำเนินการครั้งนี้ หากผู้รับจ้างทำให้ส่วนหนึ่งส่วนใดภายในบริเวณอาคารการกำลังหรือเครื่องวัสดุ-อุปกรณ์ หรือส่วนใดๆ ของอาคารเกิดชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดเสียหายให้มีสภาพเหมือนเดิม

หมายเหตุ

ก่อนเสนอราคาผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจรูปแบบรายการรวมถึงการตรวจสอบสถานที่ที่จะทำการติดตั้งให้เข้าใจโดยท่วงแท้เสียก่อน เมื่อผู้รับจ้างได้ยื่นของเสนอราคากับผู้ว่าจ้างให้ถือว่าผู้รับจ้างได้เข้าใจต่อรูปแบบรายการและสภาพสถานที่ที่ติดตั้งเป็นอย่างดีแล้ว

ร่าง.....เห็นชอบ.....อนุมัติ.....

(นายสุเมธ สังข์ศรีจันทร์)

หนส.ตร.

(นายพงศ์ศิริ วงศ์ทองสว่าง)

ผช.ผกร.

(นายนิพนธ์ ศุภลักษณ์)

ผกร.

ประมาณการซ่อมเปลี่ยนอะไหล่มอเตอร์ปั้มน้ำเย็น CHP1-03, CHP1-04, มอเตอร์ปั้มน้ำร้อน CDP-04, และเปลี่ยนมอเตอร์ปั้มน้ำเย็น CHP2-02

ค่าอะไหล่และอุปกรณ์ในการซ่อมเปลี่ยน

1. ค่าอุปกรณ์ซ่อมเปลี่ยนมอเตอร์ปั้มน้ำเย็น CHP1-03, 04 จำนวน 2 ชุด เป็นเงิน	158,200.00	บาท
2. ค่าอุปกรณ์ซ่อมเปลี่ยนมอเตอร์ปั้มน้ำร้อน CDP 04 จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน	99,900.00	บาท
3. ค่ามอเตอร์ปั้มน้ำเย็น CHP2-02 จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน	15,000.00	บาท
4. ค่าแรงเหมารวม เป็นเงิน	17,500.00	บาท
∴ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	290, 600.00	บาท
คิดค่าดำเนินการ+กำไร 18.9327%	เป็นเงิน 55, 018.43	บาท
	รวมเป็นเงิน 345,618.43	บาท
บวก VAT 7%	เป็นเงิน 24,193.29	บาท
∴ รวมเป็นเงินประมาณการซ่อมเปลี่ยนอะไหล่มอเตอร์ปั้มน้ำทั้งสิ้น	369,811.72	บาท
	คิดให้เป็นเงิน 369,900.00	บาท

ร่าง.....เห็นชอบ.....อนุมัติ.....
 (นายสุเมธ สังข์ศรีจันทร์) (นายพงศ์ศิริ วงศ์ทองสว่าง) (นายนิพนธ์ ศุภลักษณ์)
 หนส.ตร. ผช.ฝกร. ฝกร.

ร่าง.....เห็นชอบ.....อนุมัติ.....
(นายสุเมธ สัมพันธ์จันทร์) (นายพงศ์ศิริ วงศ์ทองสว่าง) (นายนิพนธ์ ศุภลักษณ์)
หนส.ตร. ผช.ผกร. ผกร.