เอกสารประกอบการจ้างซ่อมบำรุงรักษา

งานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ลำดับ	ผนวก	รายการ	หมายเหตุ
๑	ก	รายการข้อมูลประกอบการพิจารณาจ้างซ่อมบำรุงรักษา	๖
๒	ข	บัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ	๑
๓	ค	รายการประมาณการจ้างซ่อมบำรุงรักษา	๑
๔	ง	รายละเอียดการจ้างซ่อมบำรุงรักษา	๓
๕	จ	รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ	๒
๖	ฉ	การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน	๑
๗	ช	เงื่อนไขในการเสนอราคา	๑

รายการข้อมูลประกอบการพิจารณาจ้างซ่อมบำรุงรักษา

จ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

๑. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๑๘,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๘๔,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ ๓๒๑๕๐/๕๗
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๒. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๑๘,๗๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๘๔,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ ๓๓๗๖๑/๕๙ และ ๓๓๗๖๗/๕๙
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๓. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๒๔,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๓๓,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๒๑๕๑/๕๗
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๔. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๔๘,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๑๕๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๒๑๕๒/๕๗ และ ๓๒๑๕๓/๕๗
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๕. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๙๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๔ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๒๑๕๔/๕๗, ๓๒๑๕๕/๕๗, ๓๒๑๕๖/๕๗ และ ๓๒๑๕๗/๕๗
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๖. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๒๔๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๙๐๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๒๑๕๘/๕๗
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๗. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๓๖๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๒๑๕๙/๕๗
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๘. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด AMENA ๒๕,๒๕๑.๕๓ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๒๘,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. กำลังขึ้นทะเบียน
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๙. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๔๖๒,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๕,๔๐๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๗๖๕/๕๙ และ ๓๓๗๖๖/๕๙
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๐. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๖๑๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๓,๒๐๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๗๖๔/๕๙
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๑. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด DINKIN ๑๔,๐๙๕.๖๕ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๒๖,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๗๖๓/๕๙
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๒. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๑๒,๒๒๔.๘๕ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๒๓,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๙) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๗๖๒/๕๙
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๓. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๑๒,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๒๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๗) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๓๐
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๔. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๑๒,๒๒๔.๘๕ บีทียู จำนวน ๗ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๑๔๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๗) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๒๐, ๓๓๙๒๕, ๓๓๙๔๔, ๓๓๙๔๘, ๓๓๙๕๓, ๓๓๙๕๔ และกำลังขอขึ้นทะเบียน
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๕. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๑๘,๐๕๘.๖๙ บีทียู จำนวน ๓ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๘๔,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๗) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๒๖, ๓๓๙๔๕ และ ๓๓๙๔๖
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๖. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ
ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๒๔,๗๘๕.๗๙ บีทียู จำนวน ๕ เครื่อง
สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง
ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี
ราคาปัจจุบัน ๓๐๐,๐๐๐ บาท
หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.๗) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๓๑, ๓๓๙๓๒, ๓๓๙๓๕, ๓๓๙๓๖ และ ๓๓๙๓๘
ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๗. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ

ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๒๕,๙๐๐ บีทียู จำนวน ๔ เครื่อง

สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี

ราคาปัจจุบัน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๒๓, ๓๓๙๒๔, ๓๓๙๓๓ และ ๓๓๙๓๔

ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๘. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ

ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๓๐,๐๒๕ บีทียู จำนวน ๑๓ เครื่อง

สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี

ราคาปัจจุบัน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๒๘, ๓๓๙๒๙, ๓๓๙๓๗, ๓๓๙๓๙, ๓๓๙๔๑, ๓๓๙๔๒, ๓๓๙๔๓, ๓๓๙๔๗, ๓๓๙๔๙, ๓๓๙๕๐, ๓๓๙๕๑, ๓๓๙๕๒ และ กำลังขอขึ้นทะเบียน

ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๑๙. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ

ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๓ เครื่อง

สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี

ราคาปัจจุบัน ๑๔๐,๐๐๐ บาท

หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๒๑, ๓๓๙๒๒ และ ๓๓๙๒๗

ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๒๐. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ

ยี่ห้อ/ขนาด YORK ๖๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๔ เครื่อง

สถานที่ติดตั้ง อาคารเครือข่าย ๑ และอาคารเครือข่าย ๒ ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ อายุบริภัณฑ์ ๑๐ ปี

ราคาปัจจุบัน ๒๕๐,๐๐๐ บาท

หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. ๓๓๙๕๕, ๓๓๙๕๖, ๓๓๙๕๗ และ ๓๓๙๕๘

ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๒๑. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ

ยี่ห้อ/ขนาด DAIKIN ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๓ เครื่อง

สถานที่ติดตั้ง หน้าห้องประชุมโรจนนิล ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ อายุบริภัณฑ์ ๑ ปี

ราคาปัจจุบัน ๒๐๗,๐๐๐ บาท

หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. ๔๗๔๔๗, ๔๗๔๘ และ ๔๗๔๔๙

ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

๒๒. ชื่อพัสดุ เครื่องปรับอากาศ

ยี่ห้อ/ขนาด LIEBERT ๒๔๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง

สถานที่ติดตั้ง ห้อง SERVER ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ติดตั้งใช้งานครั้งแรก ปี พ.ศ. - อายุบริภัณฑ์ - ปี

ราคาปัจจุบัน - บาท

หมายเลขบัญชีคุมพัสดุ คลังใหญ่(กพย.ฯ) หมายเลข ชย.ทอ. กำลังขอขึ้นทะเบียน

S/N คอยล์เย็น 21F0117071210001 คอยล์ร้อน 21013024362172030004

คอยล์ร้อน 21013024362172030002

S/N คอยล์เย็น 21F0117071210002 คอยล์ร้อน 21013024362172030001

คอยล์ร้อน 21013024362172030003

ประวัติการซ่อมระดับโรงงานที่ผ่านมา ไม่เคยซ่อม

ผู้ตรวจ

ร.ท.

น.สถว.ฝถว.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๕ ต.ค.๖๗

บัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ

ผจง.ฯ ที่

กรง.ฯ ที่

ชย.ทอ.ที่

ผอ.กรง.ฯ น.อ.ณัฐวัฏ ถาวรสุขาวดี

หน.ผจง.ฯ ร.อ.ทวีฤทธิ์ ศรีษะสุวรรณ์

รอง หน.ผจง.ฯ

เลขงาน

ประเภทงาน จ้างซ่อม

ชื่องาน จ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคารศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

สถานที่ อาคารศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

สัญลักษณ์ จัดจ้าง

ผู้ประมาณการ ร.ท.กรกช กลิ่นกุหลาบ

ลำดับ	ชื่อ	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1	น้ำยาล้างคอยล์ของเครื่องปรับอากาศ	ลิตร	80	281	22,480			22,480	
2	ค่าแรงงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ	งวด	4			155,580	622,320	622,320	
รวม 2 รายการเป็นเงิน					22,480		622,320	644,800	

ผู้ตรวจ

ร.ท.

น.สถว.ฝถว.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๕ ต.ค.๖๗

ผนวก ค

รายการประมาณการจ้างซ่อมบำรุงรักษา

งานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคารศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าอะไหล่และวัสดุอุปกรณ์	22,480.00	
2	ค่าแรงงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ	622,320.00	
	รวมเป็นเงิน	644,800.00	
3	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	45,136.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	689,936.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	689,936.00	

ผู้ตรวจ

ร.ท.

น.สถว.ฝถว.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๕ ต.ค.๖๗

รายละเอียดการจ้างซ่อมบำรุงรักษา

งานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

การปฏิบัติการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศตามสัญญานี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามรายละเอียดดังต่อไปนี้โดยเคร่งครัด โดยการเข้าปฏิบัติงานในแต่ละครั้งผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่มาดังนี้ ได้แก่ ผู้ควบคุมจำนวน ๑ คน และช่างซ่อมบำรุงที่มีความชำนาญอีกไม่ต่ำกว่า ๓ คน พร้อมลงลายมือชื่อในแบบบันทึกการเข้าซ่อมบำรุงรักษาประจำเดือน และแบบบันทึกรายงานการซ่อมบำรุงรักษาประจำเดือนของผู้ว่าจ้างตามข้อ ๗ ของผนวกนี้ อีกจำนวน ๖ ชุด โดยมีรายละเอียดที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติการซ่อมบำรุงรักษาดังต่อไปนี้

๑. การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศใน <u>เดือนที่ ๑</u> ผู้รับจ้างต้อง

๑.๑ สำรวจและประมาณการรายการอะไหล่ของเครื่องปรับอากาศที่ชำรุดทั้งหมดตามสัญญาในผนวก ก และรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยส่งผ่านผู้ควบคุมงานให้เสร็จสิ้นภายในเดือนที่ ๑

๑.๒ เปลี่ยน อะไหล่และวัสดุอุปกรณ์ ตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ

๒. การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ชนิด ระบบ VRV (Variable Refrigerant Volume) หรือ ระบบ VRF (Variable Refrigerant Flow) <u>ในเดือนธันวาคม และ เดือนเมษายน</u> ดังนี้

๒.๑ CONDENSING UNIT

- ล้างทำความสะอาดครีบระบายความร้อนของ CONDENSING UNIT ด้วยน้ำยาล้างคอยล์ของเครื่องปรับอากาศ โดยใช้ปั๊มน้ำแรงดันสูงฉีด
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟ ที่แผงควบคุมและอุปกรณ์
- ตรวจสอบการทำงานของ COMPRESSOR, มอเตอร์ และอุปกรณ์ควบคุม
- ตรวจสอบระดับของน้ำยาเครื่องปรับอากาศให้ได้ตามเกณฑ์
- ตรวจและแก้ไขรอยรั่วของน้ำยาเครื่องปรับอากาศ

๒.๒ FAN COIL UNIT

- ล้างทำความสะอาดครีบระบายความเย็นและแผ่นกรองอากาศของ FAN COIL UNIT ด้วยน้ำยาล้างคอยล์ของเครื่องปรับอากาศ โดยใช้ปั๊มน้ำแรงดันสูงฉีด
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ล้างทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง, ท่อน้ำทิ้ง
- อัดไขหล่อลื่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น ตลับลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟ
- ตรวจสอบการทำงานของ มอเตอร์ และอุปกรณ์ควบคุม

๒.๓ CONTROL PANEL

- ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมทุกอย่างให้สามารถทำงานได้อย่างประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบ ALARM และแก้ไขให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้เป็นปกติ

๓. การบำรุง...

๓. การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ชนิด ระบบ VRV (Variable Refrigerant Volume) หรือ ระบบ VRF (Variable Refrigerant Flow) <u>ในเดือนกุมภาพันธ์ และ เดือนกรกฎาคม</u> ดังนี้

๓.๑ CONDENSING UNIT

- ล้างทำความสะอาดครีบระบายความร้อนของ CONDENSING UNIT ด้วยน้ำยาล้างคอยล์ของเครื่องปรับอากาศ โดยใช้ปั๊มน้ำแรงดันสูงฉีด
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟ ที่แผงควบคุมและอุปกรณ์
- ตรวจสอบการทำงานของ COMPRESSOR และอุปกรณ์ประกอบ
- ตรวจสอบระดับของน้ำยาเครื่องปรับอากาศให้ได้ตามเกณฑ์
- ตรวจและแก้ไขรอยรั่วของน้ำยาเครื่องปรับอากาศ

๓.๒ FAN COIL UNIT

- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของ FAN COIL UNIT
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟ
- ตรวจสอบการทำงานของ มอเตอร์ และอุปกรณ์ควบคุม

๓.๓ CONTROL PANEL

- ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมทุกอย่างให้สามารถทำงานได้อย่างประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบ ALARM และแก้ไขให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้เป็นปกติ

๔. การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ชนิด แยกส่วน (SPLIT TYPE) <u>ในเดือนธันวาคม และ เดือนเมษายน</u> ดังนี้

๔.๑ CONDENSING UNIT

- ล้างทำความสะอาดครีบระบายความร้อนของ CONDENSING UNIT ด้วยน้ำยาล้างคอยล์ของเครื่องปรับอากาศ โดยใช้ปั๊มน้ำแรงดันสูงฉีด
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟ ที่แผงควบคุมและอุปกรณ์
- ตรวจสอบการทำงานของ COMPRESSOR, มอเตอร์ และอุปกรณ์ควบคุม
- ตรวจสอบระดับของน้ำยาเครื่องปรับอากาศให้ได้ตามเกณฑ์

๔.๒ FAN COIL UNIT

- ล้างทำความสะอาดครีบระบายความเย็นและแผ่นกรองอากาศของ FAN COIL UNIT ด้วยน้ำยาล้างคอยล์ของเครื่องปรับอากาศ โดยใช้ปั๊มน้ำแรงดันสูงฉีด
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ล้างทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง, ท่อน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบการทำงานของ มอเตอร์ อัดไขหล่อลื่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น ตลับลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟและอุปกรณ์ควบคุม

๔.๓ CONT ...

๔.๓ CONTROL PANEL

- ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมทุกอย่างให้สามารถทำงานได้อย่างประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบ ALARM และแก้ไขให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้เป็นปกติ

๕. การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ชนิด แยกส่วน (SPLIT TYPE) **ในเดือนกุมภาพันธ์ และ เดือนกรกฎาคม** ดังนี้

๕.๑ CONDENSING UNIT

- ล้างทำความสะอาดครีบระบายความร้อนของ CONDENSING UNIT ด้วยน้ำยาล้างคอยล์ของเครื่องปรับอากาศ โดยใช้ปั๊มน้ำแรงดันสูงฉีด
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟ ที่แผงควบคุมและอุปกรณ์
- ตรวจสอบการทำงานของ COMPRESSOR, มอเตอร์ และอุปกรณ์ควบคุม
- ตรวจสอบระดับของน้ำยาเครื่องปรับอากาศให้ได้ตามเกณฑ์

๕.๒ FAN COIL UNIT

- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของ FAN COIL UNIT
- ทำความสะอาดตัวเครื่องและบริเวณโดยรอบ
- ตรวจสอบการทำงานของ มอเตอร์ อัดไขหล่อลื่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น ตลับลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟและอุปกรณ์ควบคุม

๕.๓ CONTROL PANEL

- ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมทุกอย่างให้สามารถทำงานได้อย่างประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบ ALARM และแก้ไขให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้เป็นปกติ

๖. ในการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศใน**เดือนสุดท้าย** ต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขการทำงานของเครื่องปรับอากาศทุกระบบ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

๗. ให้จัดทำรายงานผลการบำรุงรักษาตามระยะเวลาแต่ละครั้ง ประกอบด้วยแบบรายงานพร้อมภาพถ่ายก่อนดำเนินการ ขณะดำเนินการ และ หลังการดำเนินการ จำนวน ๖ ชุด ส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยส่งผ่านผู้ควบคุมงาน

.....

ผู้ตรวจ

ร.ท.

น.สถว.ฝถว.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๗ ต.ค.๖๗

รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

งานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังนี้

๑. ผู้รับจ้างต้องส่งหนังสือขอเข้าปฏิบัติงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายใน ๗ วันทำการ (นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง) พร้องส่งแผนการปฏิบัติงาน รายชื่อ วิศวกรที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุมไฟฟ้าหรือเครื่องกลระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุมลงนามรับรองสำเนาโดยเจ้าของใบประกอบวิชาชีพดังกล่าว เจ้าหน้าที่ช่าง และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ

๒. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามรายละเอียดการจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

๓. กรณีเครื่องปรับอากาศขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องส่งเจ้าหน้าที่ช่างเข้าดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่คิดค่าแรงงานและค่ายานพาหนะในการเดินทาง นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากทางราชการ

๔. เจ้าหน้าที่ ที่มาปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้เรียบร้อย โดยต้องมีรายชื่อ ตราบริษัท/ห้าง บนชุดสวมใส่

๕. งานจ้างครั้งนี้เป็นงานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศแบบรวมอะไหล่ วัสดุหรืออุปกรณ์รายการตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองพัสดุ โดยผู้รับจ้างต้องส่งพัสดุทั้งหมดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทำการตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนที่จะดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่ วัสดุหรืออุปกรณ์นั้น

๖. ผู้รับจ้างต้องทำบัญชีรายการพัสดุชำรุดส่งคืน กพย.ชย.ทอ. หลังจากทำการเปลี่ยนพัสดุตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองพัสดุเรียบร้อย โดยให้ผู้ควบคุมการซ่อมเป็นผู้ตรวจสอบในการส่งคืน

๗. อะไหล่ที่ผู้รับจ้างเปลี่ยนให้ตามรายการในบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองพัสดุ หากเกิดการชำรุดในระหว่างสัญญา ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายกับทางราชการ

๘. เมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เครื่องปรับอากาศไม่สามารถใช้งานได้ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในเงื่อนไขของสัญญาจ้าง ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างสัญญาจ้างยังมีนิติสัมพันธ์อยู่ ผู้รับจ้างต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านนายทหารควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบทันที เพื่อทางราชการจะได้ดำเนินการให้ต่อไป โดยในระหว่างดำเนินการหากมีอะไหล่ชำรุดผู้รับจ้างต้องใช้อะไหล่สำรองเปลี่ยนให้ก่อนเพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ยกเว้นอะไหล่ที่ชำรุดเป็นอะไหล่หลัก เช่น Compressor, Main Board, Chiller และ ปั๊มน้ำ

๙. กรณีอะไหล่เครื่องปรับอากาศชำรุด จำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหลใหม่ ชย.ทอ.จะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้หรือแจ้งให้ผู้รับบำรุงรักษาเสนอราคาและจัดหาอะไหล่ก็ได้ โดยไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมเครื่อง หรือติดตั้งอะไหลใหม่นั้น

๑๐. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากการทำงานของผู้รับจ้างเองทุกกรณี

๑๑. ผู้รับจ้างต้องทำรายการผลการปฏิบัติบำรุงรักษาพร้อมรูปถ่าย (ชิ้นส่วนอะไหล่, ขั้นตอนการเปลี่ยนอะไหล่ และขั้นตอนการบำรุงรักษา) จำนวน ๕ ชุด ให้ผู้ควบคุมการซ่อมภายในสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป (ส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จำนวน ๓ ชุด, ชย.ทอ. จำนวน ๑ ชุด และ กรง.ชย.ทอ. จำนวน ๑ ชุด)

๑๒. ผู้รับจ้าง....

๑๒. ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์ของเครื่องปรับอากาศที่คาดว่าจะชำรุดจากการเสื่อมสภาพหรือใกล้หมดอายุการใช้งาน แล้วทำบัญชีรายการ แจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบภายในเดือน มิถุนายน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลทำประมาณการจ้างซ่อมบำรุงรักษาในปีถัดไป

๑๓. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามรายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อ ๑ ถึงข้อ ๑๒ อย่างเคร่งครัด หากมีข้อบกพร่องใดเกิดขึ้นแล้วทำให้ทางราชการเสียหาย หรือได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการของผู้รับจ้างทางราชการขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกสัญญา

ผู้ตรวจ

ร.ท.

น.สถว.ฝถว.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

ต.ค.๖๗

ผนวก ฉ

แนบท้ายราชการ ทอ.กบ.๐๑๒/๑

<u>การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน</u>

งานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคาร ศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานครั้งนี้ออกเป็น ๔ งวด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งานงวดที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของงานทั้งหมด	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน(วัน)นับตั้งแต่วันเริ่มสัญญา
๑	๒๐ %	-ผู้รับจ้างส่งแผนการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ -ผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศในสัญญาจ้างนี้ตามรายละเอียดการจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศในเดือนที่ ๑ ถึง เดือนที่ ๒ เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมส่งอะไหล่ตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุให้แล้วเสร็จภายในเดือนที่ ๑ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับรองรายงานผลการปฏิบัติบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเรียบร้อย	๓๑ ม.ค. ๖๘
๒	๒๐ %	-ผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศในสัญญาจ้างนี้ตามรายละเอียดการจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ในเดือนที่ ๓ ถึง เดือนที่ ๔ เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับรองรายงาน ผลการปฏิบัติบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเรียบร้อย	๓๑ มี.ค.๖๘
๓	๓๐ %	-ผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศในสัญญาจ้างนี้ตามรายละเอียดการจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ในเดือนที่ ๕ ถึง เดือนที่ ๗ เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับรองรายงาน ผลการปฏิบัติบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเรียบร้อย	๓๐ มิ.ย. ๖๘
๔	๓๐ %	- ผู้รับจ้างส่งรายการวัสดุอุปกรณ์ที่คาดว่าจะชำรุดจากการเสื่อมสภาพหรือใกล้หมดอายุการใช้งานภายในเดือน มิถุนายน เป็นที่เรียบร้อย - ผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศในสัญญาจ้างนี้ตามรายละเอียดการจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ในเดือนที่ ๘ ถึง เดือนที่ ๑๐ เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับรองรายงาน ผลการปฏิบัติบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเรียบร้อย	๓๐ ก.ย. ๖๘

<u>หมายเหตุ</u>

- งวดงานของระยะเวลาบำรุงรักษา ๑๐ เดือน
- พร้อมแนบรูปถ่ายตามแบบฟอร์มตรวจซ่อมบำรุงรักษา ในทุกงวด

ผู้ตรวจ

ร.ท.

น.สถว.ฝถว.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๕ ต.ค.๖๗

NCOC

เงื่อนไขการเสนอราคาที่ ๑๔/๖๐
งานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ขนาดตั้งแต่ ๕๑ – ๑๐๐ ตัน

๑. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาจ้างซ่อมเครื่องปรับอากาศ ดังนี้

๑.๑ ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมค่าแรง วัสดุ และอุปกรณ์ที่ต้องเปลี่ยน รายละเอียดตามผนวก ข.

๑.๒ ต้องแยกรายละเอียดราคา วัสดุ อุปกรณ์ ค่าแรงงาน และภาษี รวมไว้ในใบประมาณการตามผนวก ค.

๒. ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานย้อนหลังไม่เกิน ๕ ปี นับถัดจากวันเปิดซองสอบราคา หรือวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา และเป็นผลงานจ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ หรือผลงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หรือผลงานซ่อมเครื่องปรับอากาศ ตั้งแต่ ๕๑ – ๑๐๐ ตัน จากส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่กรมช่างโยธาทหารอากาศตรวจสอบรับรอง

น.อ.
(กีรติ ปิงเมือง)
หัวหน้าคณะเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเงื่อนไขและข้อกำหนด
ในการจัดซื้อจัดจ้าง ชย.ทอ.
พ.ย.๖๐

อนุมัติ

พล.อ.ต.
(สุรพล พุทธมนต์)
จก.ชย.ทอ.
พ.ย.๖๐

สำเนาถูกต้อง

ร.อ.
(ศุภชัย ทองโสม)
รรก.นธน.ชย.ทอ.
พ.ย.๖๐

Newtech Info Co., Ltd.
Address 202/287 Moo 10 Khukot,Lumlukka
Tel.:02-1679-61252,08-4154-

ใบเสนอราคา / Quotation
ใบสั่งซื้อ / Purchase Order

Date : 9/10/2567
Quote No. : NTI/QST-67-539
Project : งานซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ
ที่ อาคารศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง

Attn : ผอ.กรง.ชย.ทอ.
CC : กรมช่างโยธาทหารอากาศ
Company Name :
Address : กองทัพอากาศดอนเมือง

Tel :
Fax :

ITEM	DESCRIPTIONS & REMARKS	QTY	UNIT	UNIT PRICE	AMOUNT
1	จ้างซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่ อาคารศูนย์ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง ระยะเวลา 10 เดือน	1	งาน	673,000.00	673,000.00
				TOTAL	**673,000.00**
	เจ็ดแสนสองหมื่นหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน			*VAT 7%*	**47,110.00**
			(THB)	*GRAND TOTAL*	**720,110.00**

Terms and Conditions :

Delivery :

Payment :

Validity : 150 วัน

Remarks :

For Customer : Confirmed and Accepted

Signature with Co.Stamp / Date

Yours faithfully,
Newtech Info Co.,Ltd.

นายเลิศฤทธิ์ เทียมศรี
Managing Director