

哈尔滨医科大学附属第一医院外科楼中央空调维保中标（成交）明细

黑龙江省博瑞工程项目管理有限公司受哈尔滨医科大学附属第一医院委托，采用单一来源进行采购外科楼中央空调维保（项目编号：[230001]BRCGL[DY]20230001）项目，中标（成交）供应商名称及中标（成交）结果如下：

一、合同包1（外科楼中央空调维保）

- 1.1、中标（成交）供应商：开利空调销售服务（上海）有限公司
- 1.2、中标（成交）总价：646,000.00元
- 1.3、中标（成交）标的明细：

服务类

品目号	品目名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
1-1	空调维修和保养服务	<p>开利 19XR7070467DJS52*3台、30HXC130B*1台/主要服务内容：4台机组维保并更换冷冻油等保养配件；4台机组冷凝器物理化学清洗服务、4台机组CS数字化在线巡检服务（定制化年度报告，每2小时记录一次，手机端及PC端实时监测机组运行状态，实现实时守护并记录机组运行数据及状态）、紧急叫修服务；3#离心机维修服务。</p>	<p>离心机维保服务要求：1.隔离机组高低压区，使用泵氟机将制冷剂从低压区转移到冷凝器（无隔离阀或隔离阀无法关闭除外）；2.排出润滑油油槽中的润滑油；3.更换油过滤器；更换润滑油；检查油回路，更换回油过滤器；检查冷却回路，更换过滤器；检查变频冷却回路，更换变频器冷却过滤器；4.拆卸换热器水室双侧盖板，机械及化学清洗换热器铜管；5.对低压区进行充氮检漏并保压；6.对低压区进行抽真空除湿；7.平衡高低压制冷剂压力；8.检测压缩机电机及油泵电机的绝缘性能；9.检查和清理启动柜、控制柜及动力箱；10.按需更新或者升级ICVC控制程序；11.通过ICVC模块检查机组各控制点和设定点；12.通过ICVC模块检查机组对运行报警记录作出分析并作相应处理；13.通过测量温度传感器的电压和电阻确定其准确性；14.检查并校正压力传感器的准确性；15.进行自动控制测试：a)电脑模块测试；b)各压力和温度传感器；c)油泵和水泵（如接入主机）自动控制；d)数字量输出测试。16.如情况许可，机组进行试运行；17.机组运行后，使用红外热成像仪检测变频启动柜中电气元件是否正常；螺杆机组维保服务要求：1.通过Pro-Dialog显示面板检查机组运行情况，记录分析运行数据：a)蒸发器及冷凝器进出水水温，进出水水压 b)回路吸气、排气压力、经济器压力及压缩机油压 c)回路排气温度、电机温度 d)压缩机三相电压及电流 2.通过Pro-Dialog显示面板对机组各部件进行控制测试：a)检查各温度测量点的显示是否与实际值相符 b)检查各压力测量点的显示是否与实际值相符 c)上载电磁阀测试 d)A/B回路电机冷却电磁阀测试 e)压缩机供油电磁阀测试 f)A/B回路油泵测试 空调维保g)报警输出状态测试 h)A/B回路电子膨胀伐状态测试 i)操作面板测试 3.隔离高低压区，使用泵出机构将制冷剂从低压区转移到高压区；4.检查机组是否存在渗油等泄漏现象，紧固连接螺栓；5.检查机组各连接点/面是否有油迹及泄漏点；6.更换内置油过滤器及其密封圈；更换外置油过滤器；更换干燥过滤器；更换润滑油；7.拆卸换热器水室双侧盖板，机械清洗换热器铜管（化学清洗）；8.按需更新或者升级控制程序；9.检查机组流量开关工作情况；10.测试压缩机电机绝缘；11.机组运行后，使用红外热成像仪检测启动柜中电气元件是否正常；12.06N压缩机常规保养检查、拆解机组更换相应密封组件。3#离心机维修要求：1.搭建维修用支架，以便压缩机的拆解 2.将机组内冷媒泵出至专用钢瓶内 3.拆除机组冷凝器端盖 4.充注维修用气体、检查泄漏位置 5.使用专用设备拔除泄漏铜管 6.更换全新铜管 7.密封测试、打压检漏 8.对机组进行涡流探伤 9.充注制冷剂 10.对机组进行振动测试 11.试运行机组</p>	1年	验收标准参照开利空调销售服务（上海）有限公司企业相关技术标准和国家标准	646,000.00	1.0000	年	646,000.00

黑龙江省博瑞工程项目管理有限公司
2023年09月13日