**采购需求书**

1. **维保配件采购方式：**

单次200元以下的配件需免费更换维修。单次维修超过200元以上的配件按医院的竞标目录价格执行，维保方负责免费安装。

**（二）服务期：两年**

**（三）维保范围：**

儿科综合大楼10楼手术室层流机、9楼新生儿科层流机、8楼儿童重症监护室层流机、保健楼1楼PCR实验室层流机、保健楼10楼供应室层流机等相关配件，主要设备参考附件2，详情设备数量以现场为准。

1. **维保要求**

乙方应提供24小时应急服务，必须在接到空调发生故障的诉求之后的60分钟之内应赶到现场进行查看并尽快解决问题。视故障维修的程度而言，配件到位的情况下，简单维修应在2小时内解决，小型维修在4小时内解决，中等维修在8个小时内解决，大型维修在12个小时内解决。

**（五）维保内容（维保方提供具体维保方案）：**

层流空调的日常检修、维护保养和维修服务，确保空调设备状态良好、安全运行。工程师应每周对设备进行安全运行故障排查，（日常出现故障时随时检修，包含但不限于以下内容）：

一、空调系统

1.空调机组和新风机走廊机排风机

1）风机皮带的检查调整（每一个月一次）

2）水管过滤器清洗（每三月清洗一次）

2.自动控制柜

1）日常维护维修

2）继电器的检查（每一个月检查一次）

3）电动水阀检查（每一个月检查一次）

3.空调系统方面定期检修的项目（每两个月检查一次）

1）空调保温是否良好。

2）空调主机内电机、风机是否松动，皮带是否断裂，托水盘内是否积水。

3）水管保温是否良好，水电动阀工作是否正常，水过滤器是否堵塞，排水管排水是否顺畅。

4）定风量阀和防火阀：检查是否锈死或无法正常工作。

4.电气方面定期检修的项目：

1）控制柜的检查：检查内部温控器是否正常，继电器、接触器是否工作良好，柜表面是否显示正常。

二、净化空调系统

1.日常检修、维护保养。

2.检测电机性能（绝缘性能、运行平稳度、运行噪音和轴承润滑状况等），有问题即时调整或维护，电机轴承定期加油或更换、每季给比例积分阀上润滑油。

3.定期清理盘管风机、空调机、新风机、排风机、排气扇，对系统的所有出、回风口进行保洁工作。

4.对过滤器清洗更换

1）每月清洗一次层流机初效滤网（1年共12次），每季度更换一次初效滤网（1年共四次）；

2）洁净室空气净化系统过滤器，回风口铝合金可清洗初效过滤网，新风管初效过滤器（3个月更换初效过滤器）；

3）净化机组内中效过滤器，净化机组内中效过滤器应每月检查一次过滤器阻力，250PA时更换过滤器（6个月更换中效过滤器）；

4）洁净室天花板送风装置内高效过滤器；洁净室净化系统的使用时数与保养情况，

每二至三年更换一次手术室天花板送风装置内高效过滤器。

**（六）需要更换零件的费用**

如遇需要更换零件需征求客户同意。

**（七）保证开机率 95%以上**（以年 365 天计）

**（八）违约责任与赔偿损失**

1）乙方未能按本协议规定的维修时间完成维修服务的，从逾期之日起每日按本协议总价3%的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止协议，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

2）甲方无正当理由到期拒付维修服务款项的，甲方向乙方偿付本协议总价的5%的违约金。

**附件1**

**1.手术室设备:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 参数 | 备注 |
| 1 | 空调主机 | LS-R | 6 | 65/75KW |  |
| 2 | 净化风柜 | AHU-1001 | 1 | 2500m3/h | 7号室 |
| 3 | 净化风柜 | AHU-1002 | 1 | 4200m3/h | 2、3号室 |
| 4 | 净化风柜 | AHU-1003 | 1 | 6000m3/h | 4、5、6号室 |
| 5 | 净化风柜 | AHU-1004 | 1 | 2500m3/h | 1号室负压 |
| 6 | 净化风柜 | AHU-1005 | 1 | 9900m3/h | 洁净走廊 |
| 7 | 净化风柜 | AHU-1006 | 1 | 4500m3/h | 清洁走廊辅房 |
| 8 | 新风柜 | PAU-1007 | 1 | 9200m3/h | 整个手术室新风 |
| 9 | 排风机 | EAF-101-106 | 6 | 500m3/h | 各个手术室 |
| 10 | 排风机 | EAF-107 | 1 | 2000m3/h | 洁净走廊 |
| 11 | 冷冻泵 | LDB-1-2 | 2 | 37.5m | 87m3/h |

**2.NICU设备:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 参数 | 备注 |
| 1 | 空调主机 | LS-R | 2 | 135KW |  |
| 2 | 净化风柜 | AHU-1 | 1 | 25000m3/h | 新风6000m3/h |
| 3 | 排风箱 | EAF-1 | 1 | 800m3/h |  |
| 4 | 水泵 | LDB-1-2 | 2 | 5.5KW |  |

**3.PICU设备：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 参数 | 备注 |
| 1 | 空调主机 | LQ-F | 2 | 100KW | 直彭机组 |
| 2 | 净化风柜 | AHU-1、2 | 2 | 12000m3/h |  |
| 3 | 排风机 | EAF-1、2 | 2 | 2000m3/h |  |

**4.PCR设备：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 参数 | 备注 |
| 1 | 空调主机 | OLD-12 | 4 | 12000W | 奥揽达 |
| 2 | 净化风柜 | OLD-12000 | 1 | 12000m3/h | 奥揽达 |
| 3 | 排风柜 | PF-75 | 1 | 7500m3/h |  |

**5.消毒供应室设备：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 参数 | 备注 |
| 1 | 空调主机 | VAXM07524 | 1 | 13.6/12.3 |  |
| 2 | 净化风柜 | VACO811A25HM | 1 | 960m2/h |  |
| 3 | 排风柜 | PF-4500 | 1 | 4500m/h |  |