## 江油市人民医院层流设备维护和保养服务采购需求

**项目名称：层流设备维护和保养服务**

**服务年限：不超过1年（因合同期内我院手术室会停用，按月以实际服务时间为准）**

**项目预算：15万元/年（按服务时间按月据实结算，每季度付款一次）**

**一、服务内容：**

1.层流手术室共12间手术室（其中：百级手术室（I类）2间，千级手术室（II类）4间，万级手术室（III类）5间，十万级手术室（VI）1间，洁净走廊及辅房净化系统，手术室使用面积约2100m²**（含全部服务内容及可能产生的配件、加氟、人工等费用）。**

**备注：**百级手术室是指：洁净度100级，≥0.5μm的尘粒数＞350粒/m3（0.35粒/L）到≤3500粒/m3（3.5粒/L）；≥于5μm的尘粒数为0；千级手术室是指：洁净度1000级，≥0.5μm的尘粒数＞3500粒/m3（3.5粒/L）到≤35000粒/m3（35粒/L）；≥5μm的尘粒数≤300粒/m3（0.3粒/L）；万级手术室是指：洁净度10000级，≥0.5μm的尘粒数＞35000粒/m3（35粒/L）到≤350000粒/m3（350粒/L）；≥5μm的尘粒数＞300粒/m3（0.3粒/L）到≤3000粒/m3（3粒/L）。；百级、千级：22摄氏度~25摄氏度，湿度40%-60% ；万级：22摄氏度~25摄氏度，湿度35%~60%。

2.手术室系统强弱电、给排水、室内照明、装饰、自控系统、风冷模块空调主机、层流净化系统的日常保养维护。

3.净化区域内手推门、电动门的门封条维护保养，维修备件的更换。

4.空气净化机组、新风机组、风机盘管及自控系统的维护保养。

5.净化空调系统的维护保养。

6.手术室区域的洁净度（沉降法细菌最大平均浓度）、静压差、截面风速、换气次数、温湿度、噪音、照度等的检测，确保通过省（市）区疾控中心随时随机检测。合同签订后2个月之内邀请有 CMA 资质的第三方检测单位进行检查并出具报告，执行依据:《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 标准。费用由中标方支付。

**二、巡检保养要求：**

1.投标方必须委派维修经验丰富的维保人员在医院负责日常洁净空调系统的运行巡检、突发故障的处理等，保证净化空调设备正常运行，保证温度及湿度在规范允许范围内，保证换气次数满足规范要求，发现问题及时处理。

**2.周检**：检查新风机组内部卫生情况、新风和排风过滤器卫生情况并定期清理，保持空气处理机组内洁净，并定期消毒，并做好相关记录，交医院相关部门存档。

**3.月检：**

检查加湿系统，更换清洗过滤装置；检查风机盘管系统，检查电磁阀，清洗风机盘管和积水盘清洗，测定新风量；检查建筑智能化系统包括监控系统、电子显示屏运行状态，PLC动作是否正常，PK箱、PLC箱定期检查保养；自动动门运行状态包括反应速度、声音、灵活性检查和保养；墙面、地面、顶面装饰面层完好性检查和保养室内污垢检查和清理；手术室强、弱电系统巡查，排查隐患。配合院方维修人员对初效过滤器的清洗并对中效过滤器进行定期清洗更换。

**4.季检：**

机组及箱门、壁板密封性检查，发现漏风异常，及时处理；冷、热水盘管检查保养；检查轴承有无磨损及润滑油泄漏、轴承锁定螺栓及其它螺栓的松紧度；检查机组皮带松动情况及张力、电机绝缘是否达标；强弱电系统运行情况检查、动力电线分电箱螺丝松紧、开关闭合漏电按钮试验；电动门气密性检查；对净化区域的洁净度、静压差、截面风速、换气次数、温湿度、噪音、照度等项目进行检测。

**5.半年检：**

风管风速测定，发现异常及时调节阀门；房间压差测定，保证合理的压差梯度；供水管水路检查及检查清洗电磁阀。

**三、质量要求：**

1.配件管理：所有配件必须符合国家标准的产品。

2.工具配置：维保服务单位需配置系统维护、检测的必要工具仪器，其中必备尘埃粒子计数器。

3.运行管理：手术室的微环境应符合国家规范，设备、设施正常运行。

4.人员管理：维保人员应严格执行国家洁净手术部建筑技术规范《GB50333-2013》,并遵守医院管理规定。

5.档案管理：维保记录及监测报告完整，资料按要求进行归档，并对监测报告进行归纳整理，档案资料维保单位、医院各保留壹份。

6.其他：层流效果检查，通过净化自控系统进行机组监控并记录，发现问题及时解决；每半月对洁净手术部的正负压力进行监测并记录；每月对各级别洁净手术部手术室每个机组至少进行1间静态空气净化效果的监测并记录；每半年对洁净手术部进行一次尘埃粒子的监测，监控高效过滤器的使用状况并记录。

7.责任划分：在维护保养期间因维保单位责任而造成净化系统或设备不能正常使用，甚至造成不良后果，维保单位承担相应的赔偿责任。

**四、初效、中效、高效、清洗、更换时间要求：**

1.设备层新风进口过滤网的日常检查、清洗：2天检查一次，每周定时清洗一次。

2.净化型新风空调机组的初效空气过滤器每周清洗且每月更换一次。

3.净化型新风空调机组的中效空气过滤器每月清洗且每季度更换一次。

4.净化型循环空调机组的初效空气过滤器每月清洗并且每季度更换一次。

5.净化型循环空调机组的中效空气过滤器每两个月清洗并且每季度更换一次。

6.净化型新风空调机组的亚高效空气过滤器每月清洗并且半年更换一次。

7.手术室层流天花内的高效空气过滤器每年更换一次。

8.手术室内各类回、排风口内的初效空气过滤器每月清洗并且每月更换一次。

9.辅房和走道顶棚上送风口内的高效空气过滤器每年更换一次。

10.辅房和走道顶棚上回、排风口内的初效空气过滤器月清洗并且每月更换一次。

1. 其他要求：

维修响应速度：供应商承诺如中标后，接到医院的报修电话后，须在30分钟内做出响应，如需现场解决问题，1.5小时内到达。并承诺接医院的报修通知后6小时内解除故障恢复正常使用。因投标方未能及时解决问题造成的一切损失由投标方承担，医院有权单方面终止合同，连续超过三次未能及时解决问题，虽未造成损失的，不再支付剩余服务费。