

院 2021-333

首都儿科研究所附属儿童医院 洁净层流运行维保服务

合 同 书



甲方：首都儿科研究所附属儿童医院

乙方：北京文康世纪科技发展有限公司

甲、乙双方根据首都儿科研究所附属儿童医院（招标编号：TC210V087）的招标文件要求公开招标的方式联合组织的该项目开标结果及质疑承诺；经双方协商，一致同意签订本合同：

一、服务内容

详见附件

二、服务期及服务地点

1、服务期：2021年10月1日至2022年9月30日

2、服务地点：首都儿科研究所附属儿童医院

三、服务要求

1、必须满足或高于招标文件要求。

2、乙方提供的服务与中标所示内容完全一致，不存在任何偏差。如出现不一致，乙方将承担违约责任。

四、合同额及付款方式

1、合同总额：1446000元整，大写：壹佰肆拾肆万陆仟元整。

2、付款方式：付款方式

①、合同签订后预付合同30%，2021年10月10日前支付维保费用433800元；大写：肆拾叁万叁仟捌佰元整；

②、2022年1月10日之前支付维保费用的30%；费用为433800元；大写：肆拾叁万叁仟捌佰元整；

③、2022年4月10日之前，向支付维保费用的30%；费用为433800元；大写：肆拾叁万叁仟捌佰元整；

④、在本合同结束后的1个月内支付剩余的10%；费用为144600元，大写：壹拾肆万肆仟陆佰元整。

五、违约责任

1、乙方未能达到约定的服务标准，甲方有权要求乙方限期整改，逾期未整改的，甲方有权终止合同；造成甲方经济损失的，乙方应给予甲方经济赔偿。



2、非因法律规定或合同约定，任何一方擅自终止本合同，应当承担违约责任，如最终导致合同不能履行，违约方应当赔偿合同总金额百分之五的违约金给守约方，由此给守约方造成经济损失的，违约方还应负责赔偿。

3、由于甲方原因，使乙方未完成规定管理目标，乙方有权要求甲方在一定期限内解决，逾期未解决的，乙方有权终止合同；造成乙方经济损失的，甲方应给予乙方经济赔偿。

4、如因不可抗力事件导致一方不能履行或不能完全履行合同，按照合同法的有关规定执行。

5、如因遇国家法律、法规、政策的规定与本合同发生冲突的，双方应协商对本合同进行相应调整，使之符合法律规定。

六、争议解决方式

1、因服务的质量问题发生争议时，甲、乙双方协商解决。

七、未尽事宜

- 1、本合同未尽事宜，双方协商补充。
- 2、本合同未作明确约定，而又有相关法律、法规规定的，从其规定。
- 3、如合同履行过程中产生争议，双方协商解决。不能协商解决时，由合同签订地人民法院诉讼解决。

八、合同签订地点

1、合同签订地点：首都儿科研究所附属儿童医院

九、合同的终止和续订

1、供应商未按合同约定履行合同，经采购人书面通知两次以上，采购人有权终止合同。

2、供应商服务不到位，工作不认真，导致采购人净化机组及其他设备出现故障停机超过3天以上，采购人有权终止合同，并有权委托其他设备厂家进行维修，供应商应承担由此造成的损失及维修费。

十、其他



1、本合同签字、盖章后生效。本合同壹式肆份，甲方执贰份、乙方执贰份，具有同等法律效力。

2、以下附件为本合同不可分割的一部分，具有与本合同同等的法律效力：

(1) 本项目的招标文件；

(2) 供方的投标文件、有关投标的澄清资料及承诺书。



甲方：首都儿科研究所附属儿童医院（盖章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）



2021年10月18日

乙方：北京文康世纪科技发展有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）



2021年10月18日



附件

一、维保工作范围:

1. 维修范围:
 - a、八层洁净中心手术室 7 间 9 台净化机组，其中百级手术室 2 间，千级手术室 2 间，万级手术室 3 间；
 - b、七层移植层流病房 15 间，百级，共 19 台净化机组；
 - c、六层新生儿病房 6 床，2 台净化机组；
 - d、三层 1 间神经科病房，1 台净化机组；
 - e、一层 ICU 病房 3 台净化机组，新生儿病房 1 台净化机组；
 - f、门诊四层门诊手术室 2 间万级，3 台机组；
 - g、负一层 DSA 手术室 1 间，2 台净化机组；
 - h、消毒供应室，1 台净化机组；
- I、风冷或水冷模块机组共 9 套。

另外，还包含以上范围内的配套设备等的洁净区的洁净设备、给排水、供电系统、医用气体、弱电部分等全部净化设备、设施及部分医疗设备等的正常运行。

2. 维修服务内容: 涵盖所有医院洁净区域的室内门窗、净化空调及控制系统、医用气体、供电照明弱电系统（监控系统、背景音乐、电话、对讲、网络、可视门禁）、给排水、室内部分电器等全部净化设备、设施，并有相关维修保养清单。
3. 维修服务内容不含高效过滤器及 UPS 电源。

二、维保工作技术要求:

按本要求约定承诺实现包括但不限于以下工作要求。

1. 维保期间至少安排 2 名维修人员在院内巡视检查，及时解决设备出现的各种问题，并将问题处理情况及时反馈给院方相关管理人员。
2. 为及时解决手术室 24 小时随时出现的故障、问题。由院方在院内就近提供值班人员工作场所及库房。
3. 供应商维修人员每天对维保科室内部的强电井内部的配电盘、各手术室、监护室等科室内的配电盘、照明灯、自动门至少进行 2 次巡视并做好记录，对净



化空调出风口、回风口进行至少一次检查并做好记录。

4. 供应商维修人员每天对各净化空调机房内所有设备进行巡视，逐台检查各设备运行情况并做好记录。

5. 供应商维修人员利用周末或夜间对机组进行维修保养、清洁消毒及过滤器更换工作。供应商每日对各区域洁净房间的风量、静压差、噪音、温湿度进行监测。发现问题及时调整，如调整后仍达不到设计要求，及时报告使用科室及设备管理单位负责人。每月对精华区域内洁净房间风速值测试制表报给院方。检测标准为依据《医院洁净手术部建筑技术规范》(2013年12月, GB-50333)。院方若对供应商的检测有疑问，可请有资质的检测部门进行复检，并事先通知供应商参加，若复检不合格，则由供应商支付复检费用，并承担因此造成的损失（如误工费、材料费等）

6. 供应商保证洁净区域的供电系统在工作期间正常供电，净化空调达到《医院洁净手术部建筑技术规范》标准运行。因维护需要停电必须报请院方同意后实施。

7. 供应商每天对机组运行数据按照甲方的管理要求做好记录，发现问题及时维修调整。

8. 供应商列出维护保养项目计划表，按计划进行保养工作，并填写维护检查表。在维护期间对各项设备根据所列保养周期进行维护保养服务。

1) 中央控制箱检查，检查周期为每月，主要包括以下内容：

时钟显示、计时钟显示、对讲板、手术照明开关、触摸屏电源开关、麻醉废气开关、控制箱内空气开关、控制箱内的电子板、控制箱接线板线头、变压器、医疗气体报警显示。

2) 净化空调控制柜检查，检查周期为每月，主要包括以下内容：

变压器 TX1 、整流电子板、各报警运行指示、机组自动起停、机组手动起、停、紧急停机，加湿器运行测试，各空气开关的温度是否正常，各工作室是否正常、故障远程监控、运行远程监控、外接端子控制输出、室外机高低压是否正常、温湿度输出电压是否正常。

3) 净化空调机组维护检查，检查周期为每月，主要包括以下内容：



初效过滤器、中效过滤器、机组凝结水排放、机组外观检测、机组内清洗、冷热水盘管、各个阀门、疏水阀、电机风机。

系统每季度保养项目：

1) 手术室内部设施检查，检查周期为三个月，主要包括以下内容：

回风中效过滤器、排风中效过滤器、回风百叶、X光看片箱、净化天花、书写台室内排气扇、医气终端、背景音乐开关、背景音乐喇叭、彩色半球摄像机。

2) 净化空调控制柜检查检查，检查周期为三个月，主要包括以下内容：

缺风保护报警信号、中效过滤网报警信号、高效过滤网报警信号、送风机运行信号、送风机故障信号、加湿器故障、遥控起停控制、本控起停控制、机组自动信号、回风温度信号、回风湿度信号、远程温度设定信号、加湿器调节控制、送风机起停控制、起停远程控制、运行指示、故障指示、蒸汽阀开启控制、蒸汽阀关闭控制。

3) 自动门例行检查，检查周期为每三个月，主要包括以下内容：

自动门电子板、自动门磁性开关、自动门限高轮、自动门滚动轮、自动门感应开关、自动门脚踏开关、自动门电源开关、电机减速箱、变频器、自动门地脚轮、门头灯、自动门同步轮、自动门皮带轮、自动门皮带架。

9. 供应商每周对新风机的初效铝网过滤器清洗一次，每周对净化区域内的所有风口进行清扫，每2个月对初效过滤器进行更换，根据使用情况及检测洁净度确定高效过滤器是否需要更换，需要时由供应商进行更换。每季度对洁净空调机组和控制系统清洁维护一次，净化机组、新风机组、排风机组的中效过滤器每半年进行更换。当遇有沙尘天气、春季杨树毛飘飞时要及时检查清扫或更换。更换过滤器时先清洁维护机组后安装使用，对手术区域和监控室净化空调回风阻尼网每周进行一次清洗。并在更换后记录各洁净区的洁净指标。加湿季节每周对加湿器清洁维护一次，清洁的器材和除垢剂费用由供应商承担。

10. 过滤器更换标准：机组上过滤器的压差开关报警和每天的洁净指标检测



作为依据，由供应商提出申请，采购人确认无误后更换，并记录在案。

11. 机房的卫生和日常管理工作由供应商负全责，非采购人人员需要进入机房的必须有采购人相关部门的批准方可进入。机房地面、墙面、设备表面整洁干净、一尘不染，各种管线标识清晰。

12. 机组内部的初、中、亚高效过滤器及手术室内的排风、回风过滤器设备耗材及所有维修材料由供应商免费更换或维修。

13. 供应商每月末向采购人汇报当月的手术室包括风口的速度、压差、换风量等净化指标数据，并提供原始记录。

14. 供应商同采购人共同建立设备档案。由供应商每月向采购人提交书面设备运行状况报告，包括但不限于供电系统、净化空调系统。新风、排风机设备的运行状况和运行维护等内容。

15. 供应商须向采购人保证净化空调系统自动控制系统正常使用以及相应硬件、软件及时更新、升级。

三、维保工作标准

1、供应商专业技术人员通过对洁净区域内的各种设备进行检查，确保电气、机械等部件状态良好，无安全隐患，各设备能正常启动运行，确保各监护室医疗工作的正常开展。

2、供应商通过对设备进行维护，确保净化空调系统各设备参数在标准范围值内。

3、洁净区域的主要参数要满足环湖医院洁净区域手术部范围内温湿度的设计要求，并符合国家颁布的空气质量标准及天津市颁布的空气质量标准，每年提供自检一次，并提供原始数据。

四、违约责任

1、净化空调机组、新风机组、排风机组发生故障停机时间最长不能超过 3 小时。监护室、手术区域的自动门、控制板等故障造成手术室停用时间最长不能超过 8 小时。每超过一次接受采购人经济处罚 1000 元。合同范围内其他各类设备发生故障 24 小时内不能修复的，每拖延一天，接受采购人经济处罚 1000 元。

2、若供应商在维保期间发生净化机房和手术室任何故障导致的事故，引发



的一切后果均由供应商负责。情节较为严重的，采购人将追究供应商的法律责任。

3、因供应商维护不到位，导致净化空调第三方检测不达标，由供应商承担第三方检测费用，直至第三方检测合格，并赔偿一切损失。

4、若供应商巡视检查不到位、未及时发现跑水、停电等故障引起的设备损坏，由供应商负责。

