浙江省中医院三院区净化设备维保服务项目

一、项目概况

项目名称：浙江省中医院三院区净化设备维保服务项目。

项目地点：浙江省中医院湖滨院区、钱塘院区、西溪院区。

服务期：24个月

二、服务范围及更换材料

（一）湖滨院区

# 1、维保范围

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 维保科室 |  |  |
| 1 | 一期住院三楼手术室 | 手术室10间设施设备 | 包含净化空调系统、强弱电系统、监控系统、建筑装饰、医用气体系统以及洁净室内的设备带、吊塔、器械柜、药品柜、写字板、传递窗、观察窗、盐水挂构、感应洗手盆、水龙头、电动移门等与净化工程相关范围内的工作的日常巡检、维修、维护保养工作。本次需更换手术间内所有照明灯（换成LED净化灯），共计84盏。 |
| 手术室配套净化机组设备 |
| 日间手术室设施设备 |
| 手术室各区域电动移门 |
| 2 | 二期住院三楼ICU | ICU病房设施设备 | 包含净化空调系统、强弱电系统、监控系统、建筑装饰、医用气体系统以及设备带、水龙头、可视门铃、电动移门等与净化工程相关范围内的工作的日常巡检、维修、维护保养工作。 |
| ICU配套净化机组设备 |
| ICU各区域电动移门 |
| 3 | 二期住院四楼静配中心 | 生物安全柜6台 | 包含净化空调系统、强弱电系统、建筑装饰、控制面板、风机、皮带、不锈钢台面、紫外线杀菌装置、压差表、电器开关线路、空调电气线路、净化传递窗等。 |
| 水平层流台6个 |
| 药物配制间 |
| 净化配制间及其配套净化机组设备 |
| 净化传递窗 |
| 4 | 一期住院十二层血液病房 | 血液净化病房8间 | 包含净化空调系统、强弱电系统、监控系统、建筑装饰、医用气体系统以及设备带、传递窗、观察窗、盐水挂构、感应洗手盆、水龙头、电动移门、可视门铃、呼叫系统等与净化工程相关范围内的工作的日常巡检、维修、维护保养工作。 |
| 血液净化病房配套净化机组设备 |
| 风冷热泵机组两套及其附属设备 |
| 5 | 门诊六楼PCR实验室 | PCR实验室净化设备、传递窗等维保 | 净化空调机组及配套风系统，7个实验室房间的传递窗，门等维修、维护保养工作。  初效3个月更换1次、高效2年更换1次 |
| 初效过滤器更换 |
| 高效过滤器更换 |
| 6 | 门诊东八楼微生物实验室 | 高效过滤器更换 | 高效2年更换1次 |
| 7 | 二期负二楼中心实验室 | 初效过滤器更换 | 初效3个月更换1次、中效6个月更换1次 |
| 中效效过滤器更换 |
| 8 | 消毒供应中心 | 初效过滤器更换 | 初效3个月更换1次 |

2、维保材料

① 初效、中效、高效过滤器更换清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域 | 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 更换频次 | 备注 |
| 1 | 手术室 | 初效过滤器G4 | 592\*592\*44 | 个 | 16 | 每3个月  （24个月8次） | 如遇特殊污染需及时更换，按照GB50333、WS/T368-2012要求进行定期检测，当阻力超过设计阻力或空气质量不达标时因缩短更换周期，费用不再增加。 |
| 287\*592\*44 | 个 | 16 |
| 中效过滤器F8 | 592\*592\*600 | 个 | 54 | 每6个月  （24个月4次） |
| 287\*592\*600 | 个 | 26 |
| 高效过滤器H14 | 610\*305\*292 | 个 | 60 | 每2年  （24个月1次） |
| 高效过滤器H11 | 475\*475\*66 | 个 | 29 |
| 2 | ICU | 初效过滤器G4 | 592\*592\*95 | 个 | 24 | 每3个月  （24个月8次） |
| 287\*592\*95 | 个 | 14 |
| 中效过滤器F8 | 592\*592\*600 | 个 | 24 | 每6个月  （24个月4次） |
| 287\*592\*600 | 个 | 14 |
| 高效过滤器H11 | 475\*475\*66 | 个 | 57 | 每2年  （24个月1次） |
| 3 | 静配中心 | 初效过滤器G4 | 287\*592\*44 | 个 | 56 | 每3个月  （24个月8次） |
| 初效滤网 | 950\*220\*10 | 个 | 24 |
| 中效过滤器F8 | 287\*592\*535 | 个 | 56 | 每6个月  （24个月4次） |
| 高效过滤器 H11 | 550\*550\*65 | 个 | 12 | 每2年  （24个月1次） |
| 610\*305\*65 | 个 | 3 |
| 305\*305\*65 | 个 | 2 |
| 4 | 血液病房 | 初效过滤器G4 | 594\*490\*95 | 个 | 80 | 每3个月  （24个月8次） |
| 594\*289\*95 | 个 | 64 |
| 中效过滤器F8 | 592\*490\*534 | 个 | 40 | 每6个月  （24个月4次） |
| 592\*287\*534 | 个 | 32 |
| 高效过滤器H14 | 914\*610\*66 | 个 | 48 | 每2年  （24个月1次） |
| 高效过滤器H11 | 475\*475\*66 | 个 | 27 |
| 5 | 门诊六楼PCR实验室 | 初效过滤器G4 | 592\*592\*46 | 个 | 48 | 每3个月  （24个月8次） |
| 初效过滤器G4 | 287\*592\*46 | 个 | 32 |
| 初效过滤器G4 | 287\*287\*46 | 个 | 56 |
| 高效过滤器 | 340\*340\*54 | 个 | 7 | 每2年  （24个月1次） |
| 6 | 门诊东八楼实验室 | 高效过滤器 | 290\*290\*50 | 个 | 2 | 每2年  （24个月1次） |
| 高效过滤器 | 320\*320\*220 | 个 | 12 |
| 7 | 二期负二楼中心实验室 | 初效过滤器G4 | 287\*592\*46 | 个 | 24 | 每3个月  （24个月8次） |
| 中效过滤器F6 | 287\*592\*350 | 个 | 24 | 每6个月  （24个月4次） |
| 8 | 消毒供应中心 | 初效过滤器G4 | 592\*592\*46 | 个 | 16 | 每3个月  （24个月8次） |

②加湿桶更换清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 更换频次 | 备注 |
| 1 | 手术室 | 加湿桶 | 25KG | 个 | 10 | 每1年  （24个月2次） |  |
| 45KG | 个 | 6 |
| 2 | ICU | 加湿桶 | 45KG | 个 | 6 | 每1年  （24个月2次） |  |
| 3 | 血液病房 | 加湿桶 | 25KG | 个 | 16 | 每1年  （24个月2次） |  |

（二）钱塘院区

1、维保范围

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 维保科室 | 数量 | 备注 |
| 1 | 三层病理科 | 病理科1套 | 1.净化机组日常维护；  2.净化区域强弱电系统维护；  3.净化区域医气系统维护；  4.净化区域装饰系统维护；  5.净化区域内所有相关设施设备的维护、 维修及更换 |
| 净化机组 1 台 |
| 2 | 三层 ICU | ICU 重症病房 1 套 |
| 净化机组 2 台 |
| 3 | 四层手术室 | 手术室 13 间 |
| 净化机组 16 台 |
| 4 | 五层供应室 | 供应室1套 |
| 机组3台 |
| 5 | 二十一层血液科病房 | 血液科病房 13 间 |
| 净化机组 16 台 |
| 6 | 5号楼PCR实验室 | PCR实验室4间 |
| 机组2套 |
| 7 | 静配中心 | 净化空调主机 | 只负责净化空调维保，其余项目不含。 |

2、维保材料

① 初效、中效、高效过滤器更换清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 品牌 | 规格 | 单位 | 暂定数量 | 更换频次 | 备注 |
| 循环机组 | 初效 | 592\*287\*95 | 个 | 63 | 每6个月  （24个月4次） | 如遇特殊污染需及时更换，按照GB50333、WS/T368-2012要求进行定期检测，当阻力超过设计阻力或空气质量不达标时因缩短更换周期，费用不再增加。 |
| 592\*490\*95 | 个 | 48 |
| 592\*592\*95 | 个 | 22 |
| 循环机组 | 中效 | 592\*287\*534 | 个 | 63 | 每6个月  （24个月4次） |
| 592\*490\*534 | 个 | 28 |
| 592\*592\*534 | 个 | 40 |
| 循环机组 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | 个 | 37 | 每2年  （24个月1次） |
| 484\*484\*220 | 个 | 80 |
| 915\*580\*70 | 个 | 39 |
| 915\*595\*70 | 个 | 78 |
| 375\*1110\*70 | 个 | 6 |
| 375\*1310\*70 | 个 | 6 |
| 500\*1310\*70 | 个 | 6 |
| 570\*610\*70 | 个 | 40 |
| 700\*1110\*70 | 个 | 6 |
| 765\*510\*70 | 个 | 40 |
| 室内回风 | 初效 | 425\*225\*20 | 个 | 58 | 每6个月  （24个月4次） |
| 525\*335\*20 | 个 | 41 |
| 725\*325\*20 | 个 | 1 |
| 820\*335\*20 | 个 | 137 |
| 525\*525\*20 | 个 | 21 |
| 1020\*335\*20 | 个 | 25 |
| 新风机组 | 初效 | 592\*287\*95 | 个 | 7 | 每1个月  （24个月24次） |
| 592\*490\*95 | 个 | 4 |
| 592\*592\*95 | 个 | 10 |
| 新风机组 | 中效 | 592\*287\*534 | 个 | 7 | 每2个月  （24个月12次） |
| 592\*490\*534 | 个 | 4 |
| 592\*592\*534 | 个 | 10 |
| 新风机组 | 亚高效 | 592\*287\*292 | 个 | 4 | 每6个月  （24个月4次） |
| 592\*592\*292 | 个 | 8 |
| 592\*490\*292 | 个 | 4 |
| 加湿桶 |  | 8kg | 个 | 15 | 每1年  （24个月2次） |
| 15kg | 个 | 8 |
| 23kg | 个 | 9 |
| 45kg | 个 | 3 |
| PCR  实验室 | 初效过滤器 |  | 个 |  | 每3个月  （24个月8次） |
| 中效过滤器 |  | 个 |  | 每6个月  （24个月4次） |
| 侧液槽高效过滤器 | 510\*510\*90 | 个 | 4 | 每2年  （24个月1次） |
| 655\*655\*90 | 个 | 3 |
| 344\*346\*90 | 个 | 4 |

（三）西溪院区

# 1、维保范围

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 维保科室 | 数量 | 备注 |
| 1 | 四楼 手术室 | 手术室及其配套净化机组 | 1.净化机组日常维护；  2.净化区域强弱电系统维护；  3.净化区域医气系统维护；  4.净化区域装饰系统维护； |
| 2 | 四楼 ICU | ICU 重症病房及其配套净化机组 |
| 3 | 五楼 静配中心 | 静配中心配套净化机组 | 1.净化机组日常维护；  2.净化机组强电系统维护；  3.净化区域装饰系统维护； |
| 4 | 中心供应室 | 中心供应室配套净化机组 |

2、维保材料

① 初效、中效、高效过滤器更换清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域 | 过滤器名称 | 规格尺寸 | 数量 | 更换频次 |
| 手术室AHU-01 | 初效过滤器 | 板式 G4 287\*592\*46mm | 136 | 每3个月  （24个月8次） |
| 初效过滤器 | 板式 G4 490\*592\*46mm | 88 |
| 初效过滤器 | 板式 G4 592\*592\*46mm | 16 |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 287\*592\*381\*21 | 68 | 每6个月  （24个月4次） |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 490\*592\*381\*21 | 44 |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 592\*592\*381\*21 | 8 |
| 亚高效过滤器 | 密褶式 E10 287\*592\*292mm-2V(M-HV) | 10 | 每1年  （24个月2次） |
| 亚高效过滤器 | 密褶式 E10 287\*592\*292mm-2V(M-HV) | 2 |
| 中心供应室 | 初效过滤器 | 板式 G4 287\*592\*46mm | 56 | 每3个月  （24个月8次） |
| 初效过滤器 | 板式 G4 490\*592\*46mm | 16 |
| 初效过滤器 | 板式 G4 592\*592\*46mm | 8 |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 287\*592\*381\*21 | 28 | 每6个月  （24个月4次） |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 490\*592\*381\*21 | 8 |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 592\*592\*381\*21 | 4 |
| 亚高效过滤器 | 密褶式 E10 287\*592\*292mm-2V(M-HV) | 10 | 每1年  （24个月2次） |
| 亚高效过滤器 | 密褶式 E10 287\*592\*292mm-2V(M-HV) | 2 |
| ICU | 初效过滤器 | 板式 G4 287\*592\*46mm | 136 | 每3个月  （24个月8次） |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 287\*592\*381\*21 | 68 | 每6个月  （24个月4次） |
| 静配 | 初效过滤器 | 板式 G4 287\*592\*46mm | 32 | 每3个月  （24个月8次） |
| 初效过滤器 | 板式 G4 490\*592\*46mm | 16 |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 287\*592\*381\*21 | 16 | 每6个月  （24个月4次） |
| 中效过滤器 | 袋式 F8 490\*592\*381\*21 | 8 |
| 手术室 | 回风中效过滤器 | 550\*300\*45 | 108 | 每6个月  （24个月4次） |
| 回风中效过滤器 | 945\*310\*45 | 32 |
| 排风中效过滤器 | 640\*350\*45 | 2 | 每12个月  （24个月2次） |
| 排风中效过滤器 | 350\*350\*45 | 18 |
| 正负压  手术室 | 排风高效过滤器 | 945\*300\*45 | 8 | 每6个月  （24个月4次） |
| 排风高效过滤器 | 550\*300\*45 | 8 |
| ICU | 回风中效过滤器 | 350\*300\*45 | 8 | 每12个月  （24个月2次） |
| 供应室 | 回风中效过滤器 | 350\*300\*45 | 8 | 每6个月  （24个月4次） |
| 回风中效过滤器 | 580\*300\*45 | 16 |
| 回风中效过滤器 | 945\*310\*45 | 4 |

# 高效清单：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域 | 过滤器名称 | 规格尺寸 | 数量 | 2年更换次数 |
| 1 | 手术室 | 高效过滤器 | 320\*320\*90 | 29 | 1 |
| 高效过滤器 | 484\*484\*90 | 12 | 1 |
| 高效过滤器 | 1110\*375\*70 | 2 | 1 |
| 高效过滤器 | 1110\*700\*70 | 2 | 1 |
| 高效过滤器 | 1310\*500\*70 | 2 | 1 |
| 高效过滤器 | 1310\*375\*70 | 2 | 1 |
| 高效过滤器 | 765\*510\*70 | 24 | 1 |
| 高效过滤器 | 570\*610\*70 | 24 | 1 |
| 2 | ICU | 高效过滤器 | 484\*484\*90 | 4 | 1 |
| 3 | 供应室 | 高效过滤器 | 320\*320\*90 | 2 | 1 |
| 高效过滤器 | 484\*484\*90 | 5 | 1 |

三、维护保养内容

1、净化空调系统（风系统、水系统、净化机组、排风机组等）；

2、强弱电系统（净化区域弱电控制系统：包括DDC控制器、各类传感器、保护装置、执行器、操作面板等）；

3、建筑装饰（顶板、墙面、地板、防撞带、踢脚线、检修口等）、各类门（自动门、手推移门、手拉门、门禁等）；

4、手术室室内的医用设备带、吊塔（湖滨）、器械柜、药品柜、写字板、传递窗、观察窗、洗手盆、盐水挂构、水龙头、电动移门与净化工程相关范围内的工作的日常巡检、维修、维护保养工作。

四、维护保养要求

1、对保养材料（主要是指过滤器）更换周期的要求：根据中华人民共和国卫生行业标准《医院空气净化管理规范》WS/T 368-2012的要求执行。

2、湖滨院区，钱塘院区驻点服务，每日巡检：每日需完成对承包范围内的净化区域巡查工作，并报告给各区负责人巡查情况，请负责人签字确认后每周定期交相关管理科室存档（内容包括净化系统工作情况，含净化系统运行情况、对洁净室内需维修处理的问题进行统计并落实维修时间等）。手术室需在每日8点前完成巡查工作，其他区域巡查时间与各区负责人沟通确定。

3、西溪院区不安排驻点服务，每周巡检：对指定净化区域和设备提供日常保养和故障维修，全年365天，24小时内随叫随到。在接到报修通知后适时调配人员到达现场维修保养，如遇紧急故障，维保人员应在接到通知后4小时内赶到现场处理情况。普通设备故障，维保人员在接到通知后8小时内赶到现场处理情况，直至故障消除、恢复正常运行为止；其他重大故障或需等零件时应向甲方说明原因，并提出维修方案及工期。

4、每月对维保净化区及设备房等维护保养区域的设备、管线、控制柜等进行巡检至少一次。

5、应保证净化场所达到原设计的净化指标，每年对净化场所进行一次全面的自测，并将检测报告交相关管理科室审核，还必须由第三方（CMA认证机构）进行抽检，并得到第三方检测出具的检测合格报告。（每年CMA认证机构检测报告范围：湖滨院区手术室、血液病房、静配中心；钱塘院区手术室、血液病房；西溪院区手术室），如因为乙方维护不当，导致检测不合格，则由乙方整改，直至达到标准要求为止。

6、压差要求：

（1）保证相互联通的不同洁净级别的洁净室之间的压差要持续符合《医院洁净手术部建筑技术规范》中的相关规定。

（2）保证相互连通相同洁净级别的洁净室之间，应按要求或按保持由内向外的气流方向，在两室之间保持略大于1Pa的正压差。

（3）保证负压病房对相邻洁净区域保持-5Pa的负力。

7、湿度要求：

保证洁净的相对湿度保持在规范要求范围内

8、温度要求：

保证洁净手术部的室内温度保持在22—25℃，洁净辅房的室内温度保持在21—26℃。

9、粒子数要求：

保证洁净手术部及其相关洁净辅助用房的粒子数（静态检测）要持续符合《医院洁净手术部建筑技术规范》中的相关洁净级别的规定。

10、换气次数要求：

保证洁净手术部及其相关洁净辅助用房的换气次数要持续符合《医院洁净手术部建筑技术规范》中的相关洁净级别的规定。

11、新风量及排风量的要求：

保证每间洁净手术部及其相关洁净辅助用房的新风量及排风量要持续符合《医院洁净手术部建筑技术规范》中的相关规定。

12、百级洁净手术部截面风速的要求：

保证每间百级洁净手术部的截面风速要持续符合《医院洁净手术部建筑技术规范》中的相关规定。

13、人员配置要求

（1）在医院所在地常驻维保队伍，其中有一名必须具有净化或暖通相关的高级工程师职称。

（2）湖滨院区和钱塘院区常驻医院的专业维护人员，24小时全年无休常驻现场，其余专业工程师在现场人员1人无法处理后需在4小时内赶到现场。西溪院区在接到报修通知后适时调配人员到达现场维修保养，如遇紧急故障，维保人员应在接到通知后4小时内赶到现场处理情况。

五、维护保养细则

1、净化空调及排风系统：

（1）净化空调机组电机检查（每两月一次）。

（2）净化空调机组风机轴承检查有无异响、轴承加润滑脂（每两月一次）。

（3）风机皮带松紧度检查，调整及更换皮带（每两月一次）。

（4）机组电源线路、强电柜、控制系统检查、保养、除尘、试动作、各接线端子紧固、DDC控制器的检查维护（每两月一次）。

（5）初、中效过滤器供应单位的更换情况检查及机内保洁，洁净室内回风、排风过滤网的更换情况检查，风口内侧保洁，风口的检查维修(按技术要求上要求的各级过滤器更换周期进行更换)。

（6）风阀阀体、执行器及控制检查（每两月一次）

（7）加热段的电加热器绝缘检查、过热保护开关动作测试（每两月一次）

（8）加湿器的检查维护、加湿电极的绝缘检测，加湿工作是否正常检查（每三月一次）

（9）表冷段的维护清洁，结水盘的清洁及排水管路疏通（每两月一次，其中翅片清洗每年一次）

（10）水路的电磁二通阀，电磁三通阀、比例积分阀的动作检查及维护（每两月一次）

（11）高效过滤器的检查，有无漏风、破损情况以及压力降测试（每年一次）

（12）洁净室的温湿度、送风量、风速、压差、噪音、照度、尘粒浓度检查（每年自检并出具书面报告一次）

（13）排风机、换气扇的检查保养，排风中效过滤器的检查更换（每两月一次）

（14）风管、水管路的检修以及保温的检查、修复（每两月一次）

（15）净化空调系统调试（每年一次）

（16）控制系统检查、试动作、接线端子紧固（每两月一次）

2、强电系统：（每两月一次）

（1）配电电源的检查，电源电压、电流、线路检查（每三月一次）

（2）接触器的检查维护（每六月一次）

（3）线路接线端子的紧固（每两月一次）

（4）配电柜的除尘（每三月一次）

（5）控制线路以及漏电保护等保护装置的试动作（每两月一次）

（6）照明线路、插座回路的检查、灯具及插座的检查和更换（每周巡修，每两月维护）

（7）隔离变压器的检查维护（每两月一次）

3、弱电系统：

（1）DDC控制器的检查维护（每两月一次）

（2）各类传感器（温度、湿度、压差等）、执行器等的维护检查（每两月一次）

（3）控制柜的除尘（每三月一次）

（4）各类弱电线路的检查（每两月一次）

（5）系统检测、调试、保护装置试动作（每年一次）

（6）血液病房（湖滨）呼叫系统的检查维护，包括主机、喇叭、分机及电源和线路等（每两月一次）

（7）血液病房（湖滨）监控系统的检查维护，包括监控主机、显示器、摄像头、电源、线路等（每两月一次）

（8）空调启停面板、照明面板、手术麻醉面板及各线路板的检修维护（每两月一次）

4、洁净室内设备：（每两月一次）

（1）各类门的维修维护

（2）门板的维修

（3）门锁、电插锁、磁力锁的维修维护

（4）门轴、合页、铰链的维修维护

（5）闭门器、密码器的检修更换

（6）自动门的检修：自动门各运动部件保养润滑；自动门控制系统的检查、调试；自动门的机箱内除尘；踢脚开关检查，有无歪斜并处理；检查止摆器是否有松动，止摆器槽是否脱落；检查导轨上面的限位器是否撞歪并处理；检查自动门的开关速度是否平顺、滑轮高低调节螺丝是否脱落。

5、手术室内设备带的维修维护

（1）设备带各类终端的检查更换，有无松动检查处理

（2）设备带管线检查（气体管道、强、弱电线路及接头）

6、手术室区域医用气体

（1）供气系统以及终端压力检查是否正常

（2）气体管道、阀门是否有漏气检查及处理

（3）气体终端有无松动、堵塞等检查及处理

（4）气体管道清理疏通

7、洗手池的检修维护

（1）检查开关是否正常，是否出水、光电灵敏度是否正常

（2）检查水龙头、金属软管有无漏水

（3）整体绝缘检查

（4）洗手池热水器的检查、绝缘检测

（5）洗手池的自控系统检测，线路端子紧固

8、其他物项检查维修

（1）器械柜、药品柜、写字台、储物柜、锁具的维修

（2）传递窗、观察窗的维修，互锁机构的检修

（3）盐水导轮、轨道的检修

9、洁净室的建筑装饰

（1）顶板、墙面、地板的维修；

六、其他维修说明

1. 维保范围内设备出现非正常损坏（包含设备被人为，天灾等不可抗拒因素造成损坏情况），维修费用不包含在内，双方另行协商处理；

2、甲方有涉及维保范围外净化相关事项的维修、改造、保养等内容内容，由乙方须给于技术支持，或由乙方报价甲方审核确认后实施。

分项清单：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 院区 | 部门 | 项目内容 | | 费用 | 备注 |
| 湖滨  院区 | 手术室 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费 | |  |  |
| 手术室净化区域维保人工费 | |  |  |
| 手术室净化区域维保材料费 | |  |  |
| 手术室净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 第三方检测费用 | |  |  |
| ICU | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用 | |  |  |
| ICU净化区域维保人工费 | |  |  |
| ICU 净化区域维保材料费 | |  |  |
| ICU净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 血液病房 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费 | |  |  |
| 血液病房净化区域维保人工费 | |  |  |
| 血液病房净化区域维保材料费 | |  |  |
| 血液病房净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 第三方检测费用 | |  |  |
| 静配中心 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用 | |  |  |
| 静配中心净化区域维保人工费 | |  |  |
| 静配中心净化区域维保材料费 | |  |  |
| 静配中心净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 第三方检测费用 | |  |  |
| PCR实验室 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用 | |  |  |
| 实验室净化区域维保人工费 | |  |  |
| 实验室净化区域维保材料费 | |  |  |
| 实验室净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 门诊东八楼微生物实验室 | 净化系统耗材更换费用 | |  |  |
| 二期负二楼中心实验室 | 净化系统耗材更换费用 | |  |  |
| 其他区域 | 净化系统耗材更换费用 | |  |  |
| 湖滨院区费用合计 | | | |  |  |
| 钱塘  院区 | 手术室 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费 | |  |  |
| 手术室净化区域维保人工费 | |  |  |
| 手术室净化区域维保材料费 | |  |  |
| 手术室净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 第三方检测费用 | |  |  |
| ICU | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用 | |  |  |
| ICU净化区域维保人工费 | |  |  |
| ICU 净化区域维保材料费 | |  |  |
| ICU净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 血液病房 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费 | |  |  |
| 血液病房净化区域维保人工费 | |  |  |
| 血液病房净化区域维保材料费 | |  |  |
| 血液病房净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 第三方检测费用 | |  |  |
| 静配中心 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用 | |  |  |
| PCR实验室 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用 | |  |  |
| 实验室净化区域维保人工费 | |  |  |
| 实验室净化区域维保材料费 | |  |  |
| 实验室净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 病理科 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用含耗材 | |  |  |
| 供应室 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用含耗材 | |  |  |
| 钱塘院区费用合计 | | | |  |  |
| 西溪  院区 | 手术室 | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费 | |  |  |
| 手术室净化区域维保人工费 | |  |  |
| 手术室净化区域维保材料费 | |  |  |
| 手术室净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 第三方检测费用 | |  |  |
| ICU | 净化机组维保人工服务费 | |  |  |
| 净化机组维保材料费用 | |  |  |
| ICU净化区域维保人工费 | |  |  |
| ICU 净化区域维保材料费 | |  |  |
| ICU净化系统维修耗材费 | |  |  |
| 供应室 | 净化系统维保人工服务费 | |  |  |
| 净化系统维保材料费用 | |  |  |
| 静配中心 | 净化系统维保人工服务费 | |  |  |
| 净化系统维保材料费用 | |  |  |
| 西溪院区费用合计 | | | |  |  |
| 以上各区域内容在后期因院方改造产生变更，改造项目在合同期间内的，双方协商可以参考时间减掉设备材料费；不在合同范围内的新增项目，费用另行协商处理； | | | | | |
| 费用总合计 | | |  | | |