

rd 快捷键

强制分页

关闭窗口

PS 基本工具

移动工具

PS 文件

采购需求

医院净化空调维保

一、项目概况：

1、净化系统维保服务，包括手术室、负压病房、供应室、DSA 手术室、静配室、呼吸科（技术层全部净化机组和附属设备）的维保服务以及初、中效过滤器的供货更换；（其中手术室、供应室高效过滤器及其配件由甲方自行采购或委托中标单位采购，在服务期内如需要更换高效过滤器，则维保方更换工作由本项目中标单位负责）。

二、项目履行期限：

项目履行期限：2026 年 8 月 1 日至 2029 年 7 月 31 日。

服务期：3 年，年度考核内容合格后，如甲方无异议，合同自动续签，直至满三年止。

三、项目预算金额：

项目预算金额：68.13 万元/年，最高限价：68.13 万元，3 年共计：204.39 万元。

四、维保具体内容：

1、洁净空调系统设备、强电柜系统设备、PLC 自控系统设备、设备层给排水系统设备。

2、洁净空调设备主要维保项目：净化空调机组、排风机、电极加湿器、消声器、防火阀、手动调节阀、定风量阀、高效送风口、净化机组内各种过滤器、高效过滤器。

3、自动门，送风静压箱，回风静压箱，排风静压箱，新风静压箱；包含送风天花，新风天花、回风百叶、排风天花；回风过滤网，排风过滤器，触摸屏远程操作控制系统，报警系统。

4、自控工程主要维保项目：空调 PLC 自控柜、压差传感器、温湿度传感器、电动三通阀；网络监控系统，触摸屏控制系统。

五、故障处置及临检安排：

1、维保单位具有完善的维保服务流程；每次巡视、检测、清洗须有台帐备查，故障处置均需当场做记录，并在事后出具报告。

2、平常维护保养、巡检工作由乙方技术维保人员承担。为确保甲方利益，实行实时的现场保修。设置专线电话和轮班值守人员，驻场人员白天不少于 3 人，夜班不少于 2 人，确保 24 小时不间断服务。

在敬呈 张 刘万江 李 王 张

3、服务响应时间：常规报修的响应时间为半小时，半小时内到现场维修服务；紧急报修的响应时间为15分钟，15分钟内到现场维修服务，乙方保证在正常使用或正常操作情形下甲方的开机率达到98%

六、备品备件管理以及易耗品、耗材更换说明：

1、维保单位所采用的所有零配件主要指标参数必须符合系统要求，为全新原厂产品。

2、维保单位根据医院实际情况逐月安排好巡检维保时间和维保内容。

七、配件说明：

1、维保项目包含以下配件（风管调节阀、风管止回阀、铜阀门、Y型过滤器、阀片、皮带、压力表、温度计、橡胶软接头、排气阀、加湿器进、排水阀）。

2、维保项目不包含加湿桶、高效过滤器等耗材。

3、单价不超过500元零配件的采购与更换，费用包含在投标总价中。单价在500元以上的零配件由院方采购或经院方同意后委托供应商采购，由供应商免费更换。（需提供相关承诺函并加盖公章，格式及内容自拟。）

八、维保单位要求：

1、供应商具备有效的质量管理体系认证证书，环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书。三体认证均具备，净化空调制冷设备（中央空调、集中空调）的销售及售后服务。

2、项目驻场人员配备不低于5人，项目负责人：1名，项目负责人必须同时具备：注册洁净工程师、注册暖通工程师具有3年以上的医院层流净化维保经验，在本项目主要负责与院方沟通协调。驻场维修人员4名，必须持证上岗具备特种作业操作证：电气作业、焊接与热切割、制冷与空调作业人员名（投标文件中提供证书复印件和拟派工作人员近3个月的社保证明，以上证明材料需加盖供应商公章）。

九、日常巡检项目及周期

序号	技术要求服务参数	周期	半年巡检/次数
1	进场时需对净化手术室以及实验室医护人员做技术培训	1次	1
2	每日对机房进行巡检并做好记录	日检	181

3	每 2 周清洗新风初效	周检	13
4	每周对手术室回风过滤网清洗一次, 如有损坏及时维修	周检	26
5	每周对设备层的设备进行监控及调试	周检	26
6	每月对电动感应门进行检修及调试	月检	6
7	每月对手术室控制系统进行检修	月检	6
8	每月对排风系统进行检测及调试	月检	6
9	每月检查加湿系统并清洗加湿桶, 如果过滤装置出现问题, 更换过滤装置	月检	6
10	每月检查手动调节阀、电动调节阀	月检	6
11	每月检查强弱电控制系统	月检	6
12	每月检查 PLC 控制器	月检	6
13	每季度对管道的保温层进行检查, 如破损、脱胶及时进行弥补	季检	2
14	每季度对风速、压差、洁净度、温度、湿度、噪声进行检测并出自检报告	季检	2
15	每半年对组合式空调箱内风机、电机、表冷器进行检查	半年检	1
16	每半年对送回风阀门、防火阀门进行检查及清洗和润滑	半年检	1
17	手术室新风机每月更换初中效过滤器, 净化机组每季更换初中效过滤器;	月检/季检	6
18	冷热水转换季节对空调供回水系统进行检查	半年检	1
19	每季度定期出具检测报告	季检	2

十、项目详细清单

新楼-净化区域净化空调维修保养项目详细清单				
项目清单				
序号	设备名称	设备明细	单位	数量
一、静配中心净化系统				
1	新风自吸循环机组 AHU-PIVAS-101	送风量 2980m ³ /h; 新风量 1210m ³ /h; 外机余压 650Pa; 风机噪音 ≤88dB; 电机功率 2.2KW; 冷量 27.6KW; 热量 21KW	台	1

2	全新风机组 AHU-PIVAS-102	送风量 4850m ³ /h; 新风量 4850m ³ /h; 外机余压 650Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 4KW; 冷量 74KW; 热量 65KW	台	1
3	新风机组 FAU-PIVAS-101	送风量 2230m ³ /h; 新风量 2230m ³ /h; 外机余压 500Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 2.2KW; 冷量 34KW; 热量 30KW	台	1
4	深度除湿室外机 AHU-PIVAS-102	额定制冷量 24.5KW; 额定功率 8.7KW; 额定电压 380V	台	1
5	排风机组 PF-AHU-PIVAS-102-2	配 4 只弹簧减振器, 配 H13 高效过滤器、活性炭过滤器; 变频控制; 排风量 1800M ³ /h、机外余压 1050pa、额定电压 380V、功率 2.2KW	台	2
6	排风机组 PF-FAU-PIVAS-101-1	配 4 只弹簧减振器, 排风量 1400M ³ /h、机外余压 1050pa、额定电压 220V、功率 0.36KW	台	1
7	医用净化空调恒温恒湿控制系统	恒温恒湿控制程序、温湿度调节、温湿度显示、缺风报警、空调启停、空调系统报警、压差开关、PLC 控制器、电源空开、交流接触器、200V/24V 继电器、按钮开关、指示灯、变频器、手术室六连板 (空调启停、时间、麻醉计时、温湿度显示调节、电话背景音乐、气体监测报警)	套	3
8	加湿器系统	喷雾量最大 4-15 升/MIN 主机; 博拓国产泵(进口的有意大利 HAWK 霍克泵)三缸陶瓷柱塞泵 4-15 升(分别 4L8L15L); 电机 0.75-11KW ; 温度 0-40 度湿度 90%以下	套	2
9	手术室自动门系统	电机、控制器、皮带、手术中指示灯、手感应门夹、脚感应控制; 导轨轮、导轨定位、自动门门头、气密封钢板门、自动门门身、自复位开关	套	3
二、DSA 手术室净化系统				
1	新风自吸循环机组 AHU101	送风量 6700m ³ /h; 新风量 2100m ³ /h; 外机余压 750Pa; 风机噪音≤85dB; 电机功率 4KW; 冷量 63KW; 热量 41KW	台	1
2	新风自吸循环机组 AHU102	送风量 7500m ³ /h; 新风量 2600m ³ /h; 外机余压 750Pa; 风机噪音≤85dB; 电机功率 5.5KW; 冷量 74KW; 热量 48KW	台	1

3	医用净化空调恒温恒湿控制系统 DSA 手术室	恒温恒湿控制程序、温湿度调节、温湿度显示、缺风报警、空调启停、空调系统报警、压差开关、PLC 控制器、电源空开、交流接触器、200V/24V 继电器、按钮开关、指示灯、变频器、手术室六连板（空调启停、时间、麻醉计时、温湿度显示调节、电话背景音乐、气体监测报警）	套	2
4	中央监控系统 DSA 手术室	智能化一体化网络平台 DDC-AHU101~DDC-AHU102；手术室弱电机间显示器、中央操作站、打印机	套	1
5	加湿器系统 DSA 手术室	喷雾量最大 4-15 升/MIN 主机；博拓国产泵（进口的有意大利 HAWK 霍克泵）三缸陶瓷柱塞泵 4-15 升（分别 4L8L15L）；电机 0.75-11KW；温度 0-40 度湿度 90% 以下	套	2
6	手术室自动门系统 DSA 手术室	电机、控制器、皮带、手术中指示灯、手感应门夹、脚感应控制；导轨轮、导轨定位、自动门门头、气密封钢板门、自动门门身、自复位开关	套	2

三、手术室净化系统

1	循环机组 AHU301	送风量 6000m ³ /h；新风量 2400m ³ /h；外机余压 650Pa；风机噪音≤85dB；电机功率 4KW；冷量 32KW；热量 26KW	台	1
2	循环机组 AHU302	送风量 4400m ³ /h；新风量正压 2700 负压 4400m ³ /h；外机余压 650Pa；风机噪音≤85dB；电机功率 3KW；冷量 23KW；热量 23KW	台	1
3	循环机组 AHU303	送风量 4400m ³ /h；新风量 1600m ³ /h；外机余压 650Pa；风机噪音≤85dB；电机功率 3KW；冷量 23KW；热量 23KW	台	1
4	循环机组 AHU304	送风量 6500m ³ /h；新风量 2500m ³ /h；外机余压 650Pa；风机噪音≤85dB；电机功率 4KW；冷量 34KW；热量 20KW	台	1
5	循环机组 AHU306	送风量 9000m ³ /h；新风量 1100m ³ /h；外机余压 650Pa；风机噪音≤85dB；电机功率 7.5KW；冷量 33KW；热量 28KW	台	1
6	循环机组 AHU307	送风量 11500m ³ /h；新风量 1600m ³ /h；外机余压 650Pa；风机噪音≤85dB；电机功率 7.5KW；冷量 70KW；热量 50KW	台	1
7	循环机组 AHU308	送风量 14000m ³ /h；新风量 2000m ³ /h；外机余压 650Pa；风机噪音≤85dB；电机功率 11KW；冷量 84KW；热量 61KW	台	1

8	循环机组 AHU309	送风量 5000m ³ /h; 新风量 1600m ³ /h; 外机余压 650Pa; 风机噪音≤85dB; 电机功率 4KW; 冷量 26KW; 热量 22KW	台	1
9	循环机组 AHU310	送风量 6000m ³ /h; 新风量 1900m ³ /h; 外机余压 650Pa; 风机噪音≤85dB; 电机功率 4KW; 冷量 32KW; 热量 26KW	台	1
10	循环机组 AHU313	送风量 8500m ³ /h; 新风量 3000m ³ /h; 外机余压 750Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 7.5KW; 冷量 45KW; 热量 37KW	台	1
11	循环机组 AHU314	送风量 9000m ³ /h; 新风量 2900m ³ /h; 外机余压 750Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 7.5KW; 冷量 47KW; 热量 39KW	台	1
12	循环机组 AHU315	送风量 9000m ³ /h; 新风量 2900m ³ /h; 外机余压 750Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 7.5KW; 冷量 47KW; 热量 39KW	台	1
13	循环机组 AHU316	送风量 8000m ³ /h; 新风量 3000m ³ /h; 外机余压 750Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 5.5KW; 冷量 42KW; 热量 35KW	台	1
14	循环机组 AHU317	送风量 5100m ³ /h; 新风量 1400m ³ /h; 外机余压 750Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 4KW; 冷量 27KW; 热量 22KW	台	1
15	集中新风 机组 PAU301	送风量 11000m ³ /h; 新风量 11000m ³ /h; 外机余压 550Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 11KW; 冷量 168KW; 热量 73KW	台	1
16	集中新风 机组 PAU302	送风量 12000m ³ /h; 新风量 12000m ³ /h; 外机余压 550Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 11KW; 冷量 185KW; 热量 80KW	台	1
17	集中新风 机组 PAU303	送风量 9500m ³ /h; 新风量 9500m ³ /h; 外机余压 550Pa; 风机噪音≤88dB; 电机功率 7.5KW; 冷量 145KW; 热量 63KW	台	1
18	快速降温 室外机 AHU307	额定制冷量 45KW; 额定功率 16.5KW; 额定电压 380V	台	1
19	快速降温 室外机 AHU308	额定制冷量 32KW; 额定功率 12.7KW; 额定电压 380V	台	2
20	深度除湿 室外机 PAU301	额定制冷量 45KW; 额定功率 16.5KW; 额定电压 380V	台	1

21	深度除湿室外机 PAU302	额定制冷量 45KW;额定功率 16.5KW; 额定电压 380V	台	1
22	深度除湿室外机 PAU303	额定制冷量 32KW;额定功率 12.7KW; 额定电压 380V	台	1
23	医用净化空调恒温恒湿控制系统	恒温恒湿控制程序、温湿度调节、温湿度显示、缺风报警、空调启停、空调系统报警、压差开关、PLC 控制器、电源空开、交流接触器、200V/24V 继电器、按钮开关、指示灯、变频器、手术室六连板(空调启停、时间、麻醉计时、温湿度显示调节、电话背景音乐、气体监测报警)	套	17
24	中央监控系统	智能化一体化网络平台 DDC-AHU301~DDC-AHU317; DDC-PAU301~DDC-PAU303; 手术部弱电机房显示器、中央操作站、打印机	套	1
25	加湿器系统	喷雾量最大 4-15 升/MIN 主机; 博拓国产泵(进口的有意大利 HAWK 霍克泵)三缸陶瓷柱塞泵 4-15 升(分别 4L8L15L); 电机 0.75-11KW; 温度 0-40 度湿度 90%以下	套	14
26	手术室自动门系统	电机、控制器、皮带、手术中指示灯、手感应门夹、脚感应控制; 导轨轮、导轨定位、自动门门头、气密封钢板门、自动门门身、自复位开关	套	17

十一、初中效过滤器更换数量及周期

一、手术室-1 年过滤器更换总量 872 块 (17 套机组)					
序号	产品名称	型号规格	单位	数量(年)	更换周期
1	初效过滤器 G4	287x592x350mm	块	132	初效 1 个月更换一次 12 次/年
2	初效过滤器 G4	490x592x46mm	块	24	
3	初效过滤器 G4	287x592x46mm	块	24	
4	初效过滤器 G4	592x592x46mm	块	24	
5	初效过滤器 G4	287x490x46mm	块	24	
6	中效过滤器 F8	490x287x550mm	块	24	
7	初效过滤器 G4	592x592x350mm	块	168	
8	中效过滤器 F8	287x592x550mm	块	140	
9	中效过滤器 F8	490x592x550mm	块	84	

10	中效过滤器 F8	592*592*550mm	块	192	中效3个月更换一次 4次/年
11	中效过滤器 F8	287*592*380mm	块	16	
12	亚高效过滤器 H10	490*592*296mm	块	4	亚高效6个月更换一次 2次/年
13	亚高效过滤器 H10	490*287*296mm	块	2	
14	亚高效过滤器 H10	592*592*296mm	块	8	
15	亚高效过滤器 H10	287*592*296mm	块	6	
16	合计:			872	

二、负压病房-1年过滤器更换总量 **95 块** (2 套机组)

1	初效过滤器 G4	592*592*95mm	块	24	初效1个月更换一次 12次/年
2	初效过滤器 G4	592*490*95mm	块	24	
3	初效过滤器 G4	490*490*95mm	块	12	
4	初效过滤器 G4	592*287*95mm	块	35	
5	合计:			95	

三、供应室-1年过滤器更换总量 **48 块** (1 套机组)

序号	产品名称	型号规格	单位	数量(年)	更换周期
1	初效过滤器 G4	592*287*46mm	块	24	初效1个月更换一次 6次/年
2	中效过滤器 F8	592*287*350mm	块	24	
3	合计:			48	

四、DSA 手术室-1年过滤器更换总量 **80 块** (2 套机组)

序号	产品名称	型号规格	单位	数量(年)	更换周期
1	初效过滤器 G4	592*287*350mm	块	16	初效3个月更换一次 4次/年
2	初效过滤器 G4	287*287*350mm	块	8	
3	初效过滤器 G4	592*592*350mm	块	8	中效3个月更换一次 4次/年
4	中效过滤器 F8	287*592*550mm	块	28	
5	中效过滤器 F8	490*592*550mm	块	4	高效6个月更换一次 2次/年
6	亚高效过滤器 H10	592*287*296mm	块	14	
7	亚高效过滤器 H10	592*490*296mm	块	2	
8	合计:			80	

五、静配室-1年过滤器更换总量 148 块 (3套机组)

序号	产品名称	型号规格	单位	数量(年)	更换周期
1	初效过滤器 G4	287x592x46mm	块	24	初效 12个月更换一次
2	初效过滤器 G4	287x592x46mm	块	48	12次/年
3	中效过滤器 F8	287x592x550mm	块	16	中效 3个月更换一次
4	中效过滤器 F8	287x592x550mm	块	48	4次/年
5	亚高效过滤器 H10	592x287x296mm	块	12	亚高效 6个月更换一次
6	合计:			148	

六、呼吸科-1年过滤器更换总量 454 块 (7套机组)

序号	产品名称	型号规格	单位	数量(年)	更换周期
1	初效过滤器 G4	592*592*46	块	72	初效 0.5个月更换一次 24次/年
2	初效过滤器 G4	287*592*46	块	216	
3	初效过滤器 G4	287*193*46	块	24	
4	初效过滤器 G4	493*592*46	块	24	中效 1个月更换一次 12次/年
5	中效过滤器 F8	592*592*381	块	36	
6	中效过滤器 F8	287*592*381	块	36	
7	中效过滤器 F8	287*493*381	块	12	亚高效 6个月更换一次 2次/年
8	中效过滤器 F8	490*592*381	块	12	
9	亚高效过滤器	592*490*292	块	2	
10	亚高效过滤器	592*592*292	块	6	排风高效 12个月更换一次 1次/年
11	亚高效过滤器	287*592*292	块	6	
12	排风高效	490*287*46	块	8	
13	合计:			454	

备注: 以上为 1 年初中效过滤器更换总量合计: 1697 块, 每年更换量必须 ≥ 1697 块。