

梅州市妇幼保健院中央空调、层流净化
机组、层流过滤器维保服务项目

采
购
需
求
书

采购单位：梅州市妇幼保健院

一、拟采用的供应商资质要求：

1. 投标人应有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的企业法人或其他组织，并具有本项目招标内容相关的经营范围；

2. 投标人具备《政府采购法》第二十二条规定的条件（填写投标文件格式资格声明函）；

3. 未列入“信用中国”网站中①失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。如相关失信记录已失效，投标人须提供相关证明资料）；

4. 法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一项目或同一子包（子项、标段等）的投标；

5. 为招标项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该招标项目的其他招标活动；

6. 法律、行政法规规定的其他条件；

7. 本项目不接受联合体投标。

二、采购项目清单及技术要求：

一）空调设备、系统水处理维保服务项目

1、空调设备、系统水处理维保内容清单：

序号	名称	维保内容	单位	数量
1	螺杆式风冷热泵机组	LSBLGRF760MH/NbA	台	3
2	模块式风冷热泵机组	LSQWRF130M/NaE	台	1
3	变频离心机组	CVE510PIEKIED	台	2
4	水冷螺杆全热回收机	LHE832EE1GE1Q/Nb	台	1
5	冷冻水泵 LDB-1~3	名称：N150/315-55/4	台	11
6	冷却水泵 LQB-1~3	名称：N150/315-55/4	台	5
7	冷却水塔 400RT	名称：RT-400L/SB	台	3
8	全自动胶球在线清洗装置	全自动胶球在线清洗装置	台	3
9	综合旁流水处理仪	综合旁流水处理仪	台	2
10	风机盘管	型号：FP-34~136WAH/G	台	923

11	吊顶式风机盘管	型号：G-3~5WD/E	台	49
12	立柜式风机盘管	型号：G-16LI/A	台	1
13	卧式风机盘管	型号：G-18WI/A	台	1
14	吊顶式新风风机盘管	型号：G-1.5~4WDX/E	台	48
15	直流送风机	型号：DPT20-54C DPT20-65B DPT25-76B	台	11
16	离心风机	型号：DKT9-3-2, DKT12-2-1~DKT12-3-5	台	21
17	格力多联机组		套	8

2、工作要求：

2.1 每年 4次分别：每季度一次，定期按操作规程检查所列项目对空调系统巡检，并作好检查记录，重点工作内容主要包括：机组运行电流、冷媒压力、排气温度、冷冻水、冷却水温度和压力等，并保障供水温度和回水温度在设备使用手册所规定的正常范围内；

2.2 每年 2次分别：上半年下半年各一次，定期对冷却塔专业高压清洗及冷却系统和冷冻系统加药水处理，确保冷冻、冷却系统循环水水质符合空调使用要求；

2.3 每年 2次分别：上半年下半年各一次，定期对公共部分吊顶或卧式冷水风机盘管回风过滤网拆装清洗，符合空调送风使用要求；

2.4 应急维修措施：质保期间机组出现故障不能自行处理时，维保公司配合质保单位维修。

2.5 在维保期间空调系统如发生其他额外维修费用或大修所需的材料及零部件，维保公司应当比市场价低的价格优惠给甲方，价格由双方另外面议商定或由院方自己采购；维保过程若涉及保养内容外的其他项目均需按实际发生数量另行报价、结算。保养必要的材料或配件由维保公司提供。

2.6 严格按照设备的技术标准进行和进行维修保养。

2.7 维保人员将携带专用工具前往维修保养。

2.8 于每次服务后的 10 天内，向院方呈交由业主方签名确认例检、巡检情况报告书，并提供鉴定运行状况意见书，提出具体的合理化建议。

2.9 按照设备操作规程，技术标准正确操作各设备。

2.10 需至少 1 人进行驻场以满足紧急维修和日常巡查工作，需记录巡查情况。

2.11 提供相对应的流程或制度等。

3、保养内容：

- 3.1 检查冷却水，冷冻水进出水压力差是否正常，必要时作相应的调整。
- 3.2 开机运行，观察机组运行状况及各个运行数据。
- 3.3 检测压缩机马达绝缘情况。
- 3.4 检查任何松脱或过热现象，收紧螺丝。
- 3.5 检测主机电气控制部分，安全装置，清理接触器
- 3.6 检测各个温度探头安全参数。
- 3.7 观察冷媒液面位置。
- 3.8 检查机组是否有不正常的噪音及震动现象。
- 3.9 检查电气控制系统及各个安全保护装置。
- 3.10 检查清理继电器合金及接头。
- 3.11 检测扇马达开启是否正常，必要时作调整。
- 3.12 观察电流表移动情况与实际电流是否相符合。
- 3.13 呈交年度保养工作报告。

维保期内不包括与设备无关的供水，排水系统。

二) 层流净化机组维保服务项目

1、一楼中心供应室部分

1.1 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量
1	洁净循环机组 (AHU-101、AHU-102)	台	2
2	新风机组 (PAU-101)	台	1
3	空调自控柜	台	3
4	洁净空调 LED 控制面板	台	3
5	排风机	台	8
6	二管制风机盘管	套	15

1.2 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量
1	门禁系统	系统	1
2	监控系统	系统	1

1.3 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量
1	末端气体终端	系统	1

1.4 清洗消毒灭菌设备部分

序号	维保内容	单位	数量
1	空气消毒机设备（初滤清洗、内部除尘）	台	3

2、三楼医学遗传中心部分

2.1 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量
1	洁净循环机组（AHU-301）	台	1
2	新风机组（PAU-301 到 304、XF-60A、XF-60B、XF-90）	台	7
3	空调自控柜	台	8
4	洁净空调 LED 控制面板	台	8
5	排风机	台	34
6	四管制风机盘管	套	48

2.2 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量
1	门禁系统	系统	1
2	监控系统	系统	1

2.3 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量
1	全自动氮气汇流排及其管道系统	系统	1
2	全自动二氧化碳汇流排及其管道系统	系统	1
3	末端气体终端	系统	1

2.4 冷库部分

序号	维保内容	单位	数量
1	冷库空调（一用一备）	套	2

2.5 清洗消毒灭菌设备部分

序号	维保内容	单位	数量
1	空气消毒机设备（初滤清洗、内部除尘）	台	1

3、三楼 NICU 部分

3.1 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量
1	新风机组 (XF-70)	台	1
2	空调自控柜	台	1
3	洁净空调 LED 控制面板	台	1
4	排风机	台	7
5	四管制风机盘管	套	34

3.2 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量
1	门禁系统	系统	1

3.3 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量
1	三气管道及其阀门和阀门箱体	系统	1
2	末端气体终端	系统	1
3	三气报警箱及其相门阀门传感器。	系统	1

3.4 医用洁净装饰部分

序号	维保内容	单位	数量
1	电动门	樘	2

3.5 清洗消毒灭菌设备部分

序号	维保内容	单位	数量
1	空气消毒机设备 (初滤清洗、内部除尘)	台	26

4、四楼手术部部分

4.1 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量
1	洁净循环机 (AHU-501 到 507)	台	7
2	新风机组 (PAU-501 到 503、XF-20)	台	4
3	空调自控柜	台	11
4	洁净空调 LED 控制面板	台	11
5	排风机	台	19
6	四管制风机盘管	套	16

4.2 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量
1	门禁系统	系统	1
2	监控系统	系统	1

4.3 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量
1	全自动二氧化碳汇流排及其管道系统	系统	1
2	末端气体终端	系统	1

4.4 医用洁净装饰部分

序号	维保内容	单位	数量
1	电动门	樘	16
2	手术室集成六联中央控制面板	套	11
3	四联观片灯（嵌入无菌式）	套	9

5、主机部分

序号	维保内容	单位	数量
1	螺杆机	台	2
2	单冷模块机	台	4
3	冷热模块机	台	6
4	冷冻泵	台	5
5	热水泵	台	2

6、老院区生殖中心实验室

序号	维保内容	单位	数量
1	新风机组	套	1
2	恒湿加湿柜	套	2

7、主要维保内容（包括但不限于以下维保内容）

（一）净化组合式空调机组及新风机组维保内容

1. 检查风机电机轴承运行情况，添加润滑油，必查时进行更换。（每月一次）
2. 检查风机电机绝缘情况；检查风机电源及各接线端是否松动、电机各相电流。
（每月一次）
3. 检查并调整风机皮带，必要时进行更换。（每月一次）
4. 检查、调整风机的运转使不产生不正常的震动及噪音。（每月一次）
5. 检查柜体表面，做好防腐处理；检查吊架情况，使风柜安装良好。（每季度一次）

6. 用专业清洁剂清洗风柜内表面、散热翅片；清理风机叶轮、凝水盘。（每季度一次）

7. 检查机组换热情况，检查阀门管道的堵塞情况，必要时进行换热管道的疏通清洗工作。

（每季度一次）

8. 检查电极加湿器的工作状态、加湿量与信号模量的比例关系是否正常。（每季度一次）

9. 检查加湿器桶内的结垢情况和电极的腐蚀状态，必要时需要进行更换。（每季度一次）

（二）盘管机维护保养

1. 空调回风滤网：清洗回风滤网。（每季度一次）

2. 蒸发器：检查蒸发器并根据情况清洗。（每季度一次）

3. 温度传感器：检查并测量温度传感器阻值是否正常。（每月一次）

4. 排水泵：检查排水泵运转和排水是否正常。（每月一次）

5. 冷凝排水系统：检查冷凝排水系统是否正常。（每月一次）

6. 风扇电机：检查电机轴承、电机绝缘阻值、风机扇叶动平衡。（每月一次）

7. 线控器：检查线控器输入输出是否正常液晶显示是否正常菜单设置是否正常。

（每月一次）

8. 接线端子：检查并紧固接线端子。（每月一次）

9. 供电电源：测量供电电源是否正常。（每月一次）

10. 电路板：检测电脑版各项输入输出是否正常。（每月一次）

11. 冷凝水：脱水盘检查并清理脱水盘杂物。（每月一次）

12. 送风温度：测量空调送风温度是否符合标准。（每月一次）

13. 送风量：测量空调送风量是否符合标准。（每月一次）

14. 设备接地及绝缘测量设备绝缘是否良好。（每月一次）

15. 固定设施：检查并紧固设备固定螺丝及支架。（每月一次）

16. 空调面板：检查清洁空调面板。（每月一次）

17. 传感器：检查回风温度传感器是否良好。检查蒸发盘管温度传感器是否良好。（每月一次）

（三）排风机的维保内容

1. 排风机的年度保养工作安排：

2. 检查风机电机轴承运行情况，添加润滑油，必要时进行更换。（每月一次）

3. 检查风机电机绝缘情况；检查风机电源及各接线端。（每月一次）

4. 检查风机的运转电流是否正常。（每月一次）

5. 检查风机表面，做好防腐处理；检查吊架情况，使风柜安装良好。（每月一次）
6. 清理风机叶轮。（每月一次）
7. 检查、调整风机的运转使不产生不正常的震动及噪音。（每月一次）
8. 建立设备维保档案，填写设备维修保养记录卡；呈交以上所有项目的年度维护工作报告书。（每月一次）

（四）可编程 PLC 控制系统每月维保工作安排

1. 断开控制柜总电源，检查各转换开关，启动、停止按钮动作应灵活可靠。（每月一次）
2. 检测器件（温度计、压力表、传感器、执行器）维修保养：（每月一次）
3. 对于读数模糊不清的温度计、压力表应拆换。（每月一次）
4. 送检温度计、压力表合格后方可再使用。（每年一次）
5. 检测温度、湿度、压力传感器参数是否正常，并做模拟实验，对于不合格的传感器应拆换。（每年一次）
6. 检查装检测器的部位是否渗漏，如渗漏则应更换密封胶垫。（每月一次）
7. 检查各执行器的工作状态，有控制信号而不动作时，需进行更换。（每月一次）

（五）控制部分每月维修保养工作安排：

1. 清洁控制柜内外的灰尘、脏物：（每月一次）
2. 检查、紧固所有接线头，对于烧蚀严重的接线头应更换：（每月一次）
3. 交流接触器维修保养：清除灭弧罩内的碳化物和金属颗粒：（每月一次）
4. 清除触头表面及四周的污物（但不要修锉触头），如触头烧蚀严重则应更换同规格交流接触器；清洁铁芯上的灰尘及脏物；拧紧所有紧固螺栓。（每月一次）
5. 热继电器维修保养：检查热继电器的导线接头处有无过热或烧伤痕迹，如有则应整修处理，处理后达不到要求的应更换；检查热继电器上的绝缘盖板是否完整，如损坏则应更换。（每月一次）
5. 自动空气开关维修保养：用 500V 摇表测量绝缘电阻应不低于 0.5MQ，否则应烘干处理；清除灭弧罩内的碳化物或金属颗粒，如灭弧罩损坏则应更换；清除触头表面上的小金属颗粒（不要修锉）。（每月一次）
6. 信号灯、指示仪表维修保养：检查各信号灯是否正常，如不亮则应更换同规格的小灯泡；检查各指示仪表指示是否正确，如偏差较大则应作适当调整，调整后偏差仍较大应更换。（每月一次）

（六）医用气体部分每月维保工作安排

1. 每月对系统内的各种气体压力检查；发现有气体泄漏应及时查找并处置漏点，保证用气安

全；（每月一次）

2. 每月对系统内的各阀门、仪表检查；（每月一次）
3. 每月对监控报警系统性能检查；（每月一次）
4. 每月气体终端系统内的各个部件维修及更换。（每月一次）

（七）医用电动门系统每月维保工作安排

1. 定期每月检查门体结构的紧固件是否有松动，并及时修复紧固。（每月一次）
2. 定期每月检查传动皮带的张紧度，若皮带松弛，应对其适度调整。皮带如磨损严重需及时更换。（每月一次）
3. 定期每月检查并调整门体与门框间隙，应擦挂和异响。（每月一次）
4. 定期每月检查防撞红外线工作状态是否正常，必要时应对该组件进行更换，防止人员被夹。（每月一次）
5. 定期每月检查定向轨道有无异物并清扫，防止卡轨和脱轨。（每月一次）
6. 每月检查控制器、电机和其它电气元件的电线接头是否松动应及时清理；必要时应进行更换。（每月一次）

（八）空气消毒机部分

1. 定期清洁空气消毒机的初效滤网。空气消毒机的初效滤网是十分重要的一个部分。它可以有效的过滤空气中的细小颗粒物、灰尘、花粉等，保证空气的清洁。但长期使用后，滤网中就会积累一定的污垢，需要清洗。首先，将滤网取出，用流动的水清洗干净。如果滤网上的积垢很严重，则可以使用软毛刷轻轻刷洗。记得要让滤网自然晾干后再安装回去。
2. 定期更换滤网。即便是经过清洗，空气消毒机的滤网也会因为使用时间久而逐渐失去过滤效果。因此，定期更换滤网是必要的。通常情况下，建议每月更换一次滤网，使用时间长达半年的话要更换主过滤网。
3. 定期清洗空气消毒机出风口。空气消毒机出风口是常常被忽略的部位，但它也是很容易藏污纳垢的地方。因此，定时清洗空气消毒机的出风口非常重要。具体的清洗方法是，使用清洁小刷子和清水对出风口进行彻底清洗，确保其干净无异味，提高空气消毒功能的效果。

（九）易耗品的更换情况：

按照《医院空气净化管理规范（WS/T368-2012）》的标准定期对空气处理机组、新风机组等进行检测检查，主要内容如下：

新风机组应每月定期检查并保持清洁。每 2 个月对净化机组设备进行彻底清洁。

- 2、新风机组粗效过滤器每周清洗 1 次，2 个月更换一次；中效过滤器每 3 个月更换一次；亚

高效过滤器每年更换。发现污染和堵塞及时更换。

- 3、末端高效过滤器每年检查一次，当阻力超过设计初阻力 160Pa 或每 2-3 年更换。
- 4、排风机组中的中效过滤器每年更换，发现污染和堵塞及时更换。定期检查回风口过滤器，每年更换一次，如遇特殊污染，及时更换，并用消毒液擦拭回风口内表面。
- 5、手术室及辅助用房内的回风口中效过滤器（F8），每周清洁一次，每年更换次。
- 6、各类过滤器由院方提供（更换后旧易耗品应交由管理科室核对）。

暂不需求维保人员进行驻场，但每次维保或巡查情况需形成书面记录；提供相应的操作规范及制度。

三) 层流过滤器维保服务项目 层流过滤器清单

序号	产品名称	规格型号	数量	院区
1	粗效过滤器（G4）	W490*H595*D46	102	新院区
2		W490*H490*D46	36	
3		W595*H595*D46	132	
4		W595*H290*D46	30	
5		W925*H635*046	12	
6		W525*H335*D46	6	
7		W595*H490*D46	6	
8		W490*H290*D46	12	
9	中效过滤（F8）	W490*H290*D381	8	
10		W595*H595*D381	32	
11		W595*H290*D381	12	
12		925*635**381*9*21	8	
13		525*335*381*5*21	4	
14		W592*H592*D381	56	
15		W592*H287*D381	8	
16		W490*H595*D381	28	
17		W490*H490*D381	24	
18		W490*H592*D381	40	
19		W592*H490*D381	4	
20	亚高效过滤器（H10）	W490*H592*D292	7	
21		W490*H490*D292	6	
22		W592*H592*D292	3	
23		W592*H287*0292	3	
24	高效滤网	595*595*95	17	老院区 10 层生殖中心

三、商务要求：

- 1、**服务时间：**自签订合同之日起一年。

2、服务标准：

中标供应商进行服务必须遵守我国法律法规，并根据实际情况和采购人要求，执行并不仅限于以下标准及规范：WS/T 368-2012 医院空气净化管理规范 GB 50333-2013 医院洁净手术部建筑技术规范 WS488-2016 医院中央空调系统运行管理

3、实施要求：

- 3.1 为保证项目顺利实施，要求投标人充分了解该项目的需求。
- 3.2 必须按照国家标准和行业规范进行，具有安全等保障配套措施。
- 3.3 中标供应商在项目服务过程中，必须服从采购人的计划安排和整体协调，守采购人有关制度，文明实施。

4、付款方式

- 4.1 双方自本协议签订之日起 10 个工作日内, 采购人向中标供应商支付合同总金额 20%的预付款；
- 4.2 本协议签订之日起 3 个月后，经双方确认第一次维护完成后，采购人再付给中标供应商合同总金额 20%余款；
- 4.3 本协议签订之日起 6 个月后，经双方确认第二次维护完成后，采购人再付给中标供应商合同总金额 20%余款；
- 4.4 本协议签订之日起 9 个月后，经双方确认第三次维护完成后，采购人再付给中标供应商合同总金额 20%，剩余合同总金额 20%在合同到期并验收合格后 10 个工作日内付清。
- 4.5 每笔款项支付时，中标供应商同时向采购人提供相应金额的正式发票、请款申请、合同复印件、验收报告(尾款支付提供)。

附件

调研报价

供应商针对本项目需求内容提供报价。本项目的报价方式为维保服务报价。

根据中央空调、层流净化机组、层流过滤器维保服务需求参考价格（总价包含工资、加班工资、岗位奖金、医疗、社保、公司管理费、利润、税金及维保成本等一切费用），报价单位为“元/”。

报价格式如下：

一）空调设备、系统水处理维保报价清单：

序号	名称	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	螺杆式风冷热泵机组	LSBLGRF760MH/NbA	台	3			
2	模块式风冷热泵机组	LSQWRF130M/NaE	台	1			
3	变频离心机组	CVE510PIEKIED	台	2			
4	水冷螺杆全热回收机	LHE832EE1GE1Q/Nb	台	1			
5	冷冻水泵 LDB-1~3	名称: N150/315-55/4	台	11			
6	冷却水泵 LQB-1~3	名称: N150/315-55/4	台	5			
7	冷却水塔 400RT	名称: RT-400L/SB	台	3			
8	全自动胶球在线清洗装置	全自动胶球在线清洗装置	台	3			
9	综合旁流水处理仪	综合旁流水处理仪	台	2			
10	风机盘管	型号: FP-34~136WAH/G	台	923			
11	吊顶式风机盘管	型号: G-3~5WD/E	台	49			
12	立柜式风机盘管	型号: G-16LI/A	台	1			
13	卧式风机盘管	型号: G-18WI/A	台	1			
14	吊顶式新风风机盘管	型号: G-1.5~4WDX/E	台	48			
15	直流送风机	型号: DPT20-54C DPT20-65B DPT25-76B	台	11			
16	离心风机	型号: DKT9-3-2, DKT12-2-1~DKT12-3-5	台	21			
17	格力多联机组		套	8			
合计							

二、层流净化机组维保报价清单

1、一楼中心供应室部分

(一) 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	洁净循环机组 (AHU-101、AHU-102)	台	2			
2	新风机组 (PAU-101)	台	1			
3	空调自控柜	台	3			

4	洁净空调 LED 控制面板	台	3			
5	排风机	台	8			
6	二管制风机盘管	套	15			

(二) 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	门禁系统	系统	1			
2	监控系统	系统	1			

(三) 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	末端气体终端	系统	1			

(四) 清洗消毒灭菌设备部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	空气清毒机设备（初滤清洗、内部除尘）	台	3			

2、三楼医学遗传中心部分

(一) 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	洁净循环机组（AHU-301）	台	1			
2	新风机组（PAU-301 到 304、XF-60A、XF-60B、XF-90）	台	7			
3	空调自控柜	台	8			
4	洁净空调 LED 控制面板	台	8			
5	排风机	台	34			
6	四管制风机盘管	套	48			

(二) 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	门禁系统	系统	1			
2	监控系统	系统	1			

(三) 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	全自动氮气汇流排及其管道系统	系统	1			
2	全自动二氧化碳汇流排及其管道系统	系统	1			
3	末端气体终端	系统	1			

(四) 冷库部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	冷库空调（一用一备）	套	2			

(五) 清洗消毒灭菌设备部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	空气消毒机设备（初滤清洗、内部除尘）	台	1			

3、三楼 NICU 部分

(一) 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	新风机组（XF-70）	台	1			
2	空调自控柜	台	1			
3	洁净空调 LED 控制面板	台	1			
4	排风机	台	7			
5	四管制风机盘管	套	34			

(二) 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	门禁系统	系统	1			

(三) 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	三气管道及其阀门和阀门箱体	系统	1			
2	末端气体终端	系统	1			

3	三气报警箱及其相门阀门传感器。	系统	1			
---	-----------------	----	---	--	--	--

(四) 医用洁净装饰部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	电动门	樘	2			

(五) 清洗消毒灭菌设备部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	空气清毒机设备（初滤清洗、内部除尘）	台	26			

4、四楼手术部部分

(一) 暖通空调部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	洁净循环机(AHU-501 到 507)	台	7			
2	新风机组 (PAU-501 到 503、XF-20)	台	4			
3	空调自控柜	台	11			
4	洁净空调 LED 控制面板	台	11			
5	排风机	台	19			
6	四管制风机盘管	套	16			

(二) 弱电部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	门禁系统	系统	1			
2	监控系统	系统	1			

(三) 医用气体部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	全自动二氧化碳汇流排及其管道系统	系统	1			
2	末端气体终端	系统	1			

(四) 医用洁净装饰部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	电动门	樘	16			
2	手术室集成六联中央控制面板	套	11			
3	四联观片灯（嵌入无菌式）	套	9			

5、主机部分

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	螺杆机	台	2			
2	单冷模块机	台	4			
3	冷热模块机	台	6			
4	冷冻泵	台	5			
5	热水泵	台	2			

6、老院区生殖中心实验室

序号	维保内容	单位	数量	单价	合价	备注
1	新风机组	套	1			
2	恒湿加湿柜	套	2			
六项总合计						

四）层流过滤器维保服务项目

层流过滤器报价清单

序号	产品名称	规格型号	数量	单价	合价	备注
1	粗效过滤器（G4）	W490*H595*D46	102			
2		W490*H490*D46	36			
3		W595*H595*D46	132			
4		W595*H290*D46	30			
5		W925*H635*046	12			
6		W525*H335*D46	6			
7		W595*H490*D46	6			
8		W490*H290*D46	12			
9	中效过滤（F8）	W490*H290*D381	8			
10		W595*H595*D381	32			
11		W595*H290*D381	12			

12		925*635**381*9*21	8			
13		525*335*381*5*21	4			
14		W592*H592*D381	56			
15		W592*H287*D381	8			
16		W490*H595*D381	28			
17		W490*H490*D381	24			
18		W490*H592*D381	40			
19		W592*H490*D381	4			
20	亚高效过滤器 (H10)	W490*H592*D292	7			
21		W490*H490*D292	6			
22		W592*H592*D292	3			
23		W592*H287*0292	3			
24	高效滤网	595*595*95	17			
合计						