**吉林省结核病医院（吉林省传染病医院）**

**门诊及住院部楼新、排风系统维保托管服务投标人须知**

**一、技术标准和要求**

1、初效过滤器

 1.1特点：

 主要用于净化空调系统的预过滤, 以过滤大气中的≥1--5μm颗粒灰尘和悬浮物。其过滤效率≥30%、40%@≥1μm（计数法）或欧洲规格标准G3、G4。外框为：镀锌板、铝型材；滤料为：无纺布、聚丙烯纤维材料。

过滤器的内框两面夹有过塑网，以保障滤料不变形；滤料可更换；具有结构紧凑、重量轻、阻力低、安装方便等优点。

1.2适用条件：

温度：-10~~80℃，湿度：≤80%，微酸微碱的空气过滤。

1.3更换期限：

在额定风量使用条件下，可以正常使用2~3个月，即需更换过滤器；或当过滤器的阻力达到150Pa以上时，必须更换过滤器。

1.4使用注意事项：

定期检查过滤器过塑网有无损坏、进风面有无杂物堵塞情况、滤料表面有无破损；如堵塞表面，则应清除；滤料表面破损严重，则必须更换新的滤料或更换新的过滤器重新安装；安装过滤器时，要保证与框体的压边处密封性良好，以防止风量泄露；不可用重物去撞击过滤器的表面，不可用力去拉过滤器的滤料表面。

1.5储存环境：

常温避光保存。

2、中效过滤器：

2.1特点：

主要用于净化空调系统的预过滤, 以过滤大气中的≥1--5μm颗粒灰尘和悬浮物。其过滤效率60%～95%@1～5um或欧洲规格标准F5/F6/F7/F8/F9。外框为：镀锌框、铝型材；滤料为：合成滤料、PP、玻璃纤维。

过滤器的内框中间有隔断，以保障过滤面积及滤料不变形；滤料可更换；具有结构紧凑、重量轻、阻力低、安装方便等优点。

2.2适用条件：

温度：-10~~80℃，湿度：≤80%，微酸微碱的空气过滤

2.3更换期限：

在额定风量使用条件下，可以正常使用4~6个月，即需更换过滤器；或当过滤器的阻力达到200Pa时，必须更换过滤器。

2.4使用注意事项：

定期检查过滤器过塑网有无损坏、进风面有无杂物堵塞情况、滤料表面有无破损；如堵塞表面，则应清除；滤料表面破损严重，则必须更换新的滤料或更换新的过滤器重新安装；安装过滤器时，要保证与框体的压边处密封性良好，以防止风量泄露；不可用重物去撞击过滤器的表面，不可用力去拉过滤器的滤料表面。

2.5储存环境：

常温避光保存。

3、高效过滤器：

3.1特点：

主要用于净化空调系统的预过滤, 以过滤大气中的≤0.5颗粒灰尘和悬浮物。其过滤效率99%～99.99%@0.01～0.5um或欧洲规格标准H10/H11/H12/H13/H14。外框为：不锈钢框、镀锌框、铝型材；滤料为：合成滤料、PP、超细玻璃纤维。

采用特殊硅橡胶，无气味，表面不会硬化，时间长也不会有裂纹,化学性能稳定，耐腐蚀，可吸收热胀冷缩产生的应力而不会开裂，软硬度适中，弹性恢复好。

3.2适用条件：

温度：-10~~80℃，湿度：≤80%，微酸微碱的空气过滤

3.3更换期限：

在额定风量使用条件下，有F8以上预过滤系统的情况下可以正常使用6~24个月，即需更换过滤器；或当过滤器的阻力达到350Pa时，或高于倍设计压力，必须更换过滤器。

3.4使用注意事项：

定期检查过滤器有无损坏、进风面有无杂物堵塞情况、滤料表面有无破损；如堵塞表面，则应清除；滤料表面破损严重，则必须更换新的滤料或更换新的过滤器重新安装；安装过滤器时，要保证与框体的压边处密封性良好，以防止风量泄露；不可用重物去撞击过滤器的表面，不可用力去拉过滤器的滤料表面。

3.5储存环境：

常温避光保存。

 对于维保过程中做更换的初效、中效、高效、亚高效过滤器等，均需提供厂家合格证明及正规的第三方检测报告。

**二、人员标准和要求：**

1. 每月需2人驻场5天，第6月、12月需2人驻场7天，7×24小时电话响应医院需求。
2. 驻场人员需服从招标方管理人员的调度，及时处理招标方管理人员分配的工作。
3. 驻场人员需具备净化工程相关施工经验及基本维护、维修技能，要求男性，年龄不大于60周岁。
4. 驻场人员需上午9：00，下午16:00于指定地方拍照打卡并上报医院负责科室。
5. 驻场人员如有事需请假离开，中标方应安排合适的替补人员驻场，不可因任何因素导致现场无人员。

 6、维保服务过程要求

 医院供应室、手术室、P2实验室、负压隔离病房为人员管控区域，维保服务作业过程中必须提前与医院负责科室提前报备获批准后做好个人防护措施方可进入，必须保证更换的各类过滤器经酒精消毒后统一装袋放置于医院指定医疗垃圾暂存处。

7、中标方每次对该系统进行一次巡检，填写巡检记录表及时向招标方汇报巡检情况，并及时对设备所出现的情况进行维护，如需更换维保托管服务清单以外的设备，由招标方承担设备费用。如需设备厂家进场更换的设备，中标方驻场人员配合设备厂家进行更换及调试。

8、如设备损坏，无法修复时，确认损坏原因，由责任方负责恢复。

9、社会面突发传染病疫情，如新冠肺炎疫情、猴痘等传染病。如医院不停业，中标方应按投标人须知内容执行。

**三、报价清单**

|  |
| --- |
| **吉林省结核病医院（吉林省传染病医院）****门诊及住院部楼新、排风系统维保托管服务报价清单表** |
| 报价单位： |
| **手术室** |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 单位 | 报价（单位：元） | 要求 |
| 1 | 机组初效过滤器 | 290\*595-G4 | 16 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 2 | 机组初效过滤器 | 595\*595-G4 | 16 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 3 | 机组初效过滤器 | 493\*595-G4 | 16 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 4 | 回风口初效过滤器 | G4过滤棉400\*700mm | 8 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 5 | 回风口初效过滤器 | G4过滤棉400\*700mm | 36 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 6 | 机组中效过滤器 | 287\*592-F8 | 16 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 7 | 机组中效过滤器 | 592\*592-F8 | 16 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 8 | 机组中效过滤器 | 490\*592-F8 | 16 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 9 | 排风口中效过滤器 | F8过滤棉400\*800mm | 8 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 10 | 新风口中效过滤器 | F5过滤棉600\*600mm | 24 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 11 | 高效过滤器 | 594\*595-H14 | 5 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 12 | 高效过滤器 | 840\*595-H14 | 5 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 13 | 高效过滤器 | 630\*630-H14 | 4 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 14 | 高效过滤器 | 320\*320-H14 | 4 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 15 | 模块机清洗 | 65KW | 4 | 台 |  | 一年清洗1次 |
| 16 | 模块机过滤器清洗、更换 | 65KW | 4 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 17 | 模块机制冷剂检查、添加 | 65KW | 4 | 台 |  | 一年1次 |
| 18 | 风机盘管过滤器清洗、更换 | 综合规格 | 37 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 19 | 风机盘管电动阀检查、更换 | 综合规格 | 37 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 20 | 风机盘管不锈钢软接检查、更换 | 综合规格 | 37 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 21 | 空调系统水泵检修 | 综合规格 | 2 | 台 |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 22 | 空调水系统检漏、清理、更换Y型过滤器 | 综合规格 | 4 | 次 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 23 | 空调水系统温度计、传感器、压力表检查、更换 | 综合规格 | 1 | 项 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 24 | 加湿桶更换 | 15KG | 2 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 25 | 机组、层流漏风检查，硅胶密封 | 综合规格 | 2 | 台 |  | 一年1次 |
| 26 | 组合式空调机组内机皮带更换 | 综合规格 | 2 | 台 |  | 一年1次 |
| 27 | 新风机皮带更换 | 综合规格 | 3 | 台 |  | 一年2次 |
| 28 | 手术室控制面板检查 | 六联 | 6 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 29 | 排风机检查维保 | 综合规格 | 10 | 台 |  | 一年2次 |
| 30 | 新风系统冬夏季切换 |  |  |  |  | 一年2次 |
| 31 | 新、排风机组管道漏风检修 |  |  |  |  | 一年2次（检漏打胶密封） |
| 32 | 新、排风机轴承、电机检修 |  |  |  |  | 按需检修更换（不含配件） |
| 33 | 新风机、风机盘管、散流器、送回风口检查 |  |  |  |  | 一年1次 |
| **供应室** |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 单位 | 报价（单位：元） | 要求 |
| 1 | 初效过滤器 | 290\*595-G4 | 4 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 2 | 初效过滤器 | 595\*595-G4 | 4 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 3 | 初效过滤器 | 493\*595-G4 | 4 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 4 | 中效过滤器 | 287\*595-F8 | 4 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 5 | 中效过滤器 | 592\*592-F8 | 4 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 6 | 中效过滤器 | 490\*592-F8 | 4 | 个 |  | 一年更换4次 |
| 7 | 高效过滤器 | 484\*484-H13 | 9 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 8 | 高效过滤器 | 320\*320-H13 | 3 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 9 | 模块机清洗 |  | 2 | 台 |  | 一年清洗1次 |
| 10 | 模块机过滤器清洗、更换 |  | 2 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 11 | 模块机制冷剂检查、添加 |  | 2 | 台 |  | 一年1次 |
| 12 | 风机盘管过滤器清洗、更换 | 综合规格 | 8 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 13 | 风机盘管电动阀检查、更换 | 综合规格 | 8 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 14 | 风机盘管不锈钢软接检查、更换 | 综合规格 | 8 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含更换费用 |
| 15 | 风冷模块系统水泵检修 | 综合规格 | 2 | 台 |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 16 | 空调水系统检漏、清理、更换Y型过滤器 | 综合规格 | 4 | 次 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 17 | 加湿桶更换 | 24-46kg | 2 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 18 | 组合式空调机组内机皮带更换 | 综合规格 | 1 | 台 |  | 一年2次 |
| 19 | 新风机皮带更换 | 综合规格 | 2 | 台 |  | 一年2次 |
| 20 | 排风机皮带更换 | 综合规格 | 3 | 台 |  | 一年2次 |
| 21 | 新风机初效滤网清洗 | 综合规格 | 2 | 台 |  | 一年2次 |
| 22 | 防冻机组水泵检修 |  | 1 | 台 |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 23 | 风冷模块水泵检修 |  | 2 | 台 |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 24 | 温度传感器、压力表检修 |  |  |  |  | 不定期 |
| 25 | 风阀执行器、电动密闭阀检修 |  |  |  |  | 不定期 |
| 26 | 新风系统冬夏季模式切换 |  |  |  |  | 一年2次 |
| 27 | 系统内各种阀门检修 |  |  |  |  | 不定期 |
| 28 | 新、排风机组管道漏风检修 |  |  |  |  | 一年2次（检漏打胶密封） |
| 29 | 新、排风机轴承检修 |  |  |  |  | 按需检修更换（不含配件） |
| 30 | 新、排风出口清洗除尘 |  |  |  |  | 一年2次 |
| **P2实验室** |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 单位 | 报价（单位：元） | 要求 |
| 1 | 初效过滤器 | 287\*592-G4 | 48 | 个 |  | 一年更换24次 |
| 2 | 初效过滤器 | 493\*287-G4 | 48 | 个 |  | 一年更换24次 |
| 3 | 初效过滤器 | 493\*592-G4 | 48 | 个 |  | 一年更换24次 |
| 4 | 初效过滤器 | 592\*592-G4 | 48 | 个 |  | 一年更换24次 |
| 5 | 中效过滤器 | 493\*287-F7 | 12 | 个 |  | 一年更换6次 |
| 6 | 中效过滤器 | 287\*592-F7 | 12 | 个 |  | 一年更换6次 |
| 7 | 中效过滤器 | 493\*592-F7 | 12 | 个 |  | 一年更换6次 |
| 8 | 中效过滤器 | 592\*592-F7 | 12 | 个 |  | 一年更换6次 |
| 9 | 高效过滤器 | 630\*630-H14 | 3 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 10 | 高效过滤器 | 480\*480-H14 | 3 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 11 | 高效过滤器 | 320\*320-H11 | 3 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 12 | 亚高效过滤器 | 630\*630-H11 | 1 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 13 | 亚高效过滤器 | 480\*480-H11 | 2 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 14 | 亚高效过滤器 | 320\*320-H11 | 6 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 15 | 亚高效过滤器 | 240\*240-H11 | 2 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 16 | 高效过滤器 | 630\*400-H14 | 4 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 17 | 高效过滤器 | 630\*350-H14 | 8 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 18 | 高效过滤器 | 400\*400-H14 | 3 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 19 | 高效过滤器 | 350\*350-H14 | 1 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 20 | 高效过滤器 | 320\*320-H14 | 9 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 21 | 高效过滤器 | 240\*240-H14 | 3 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 22 | 模块机清洗 | 综合规格 | 5 | 台 |  | 一年清洗1次 |
| 23 | 模块机过滤器清洗、更换 | 综合规格 | 5 | 台 |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 24 | 模块机制冷剂检查、添加 | 综合规格 | 5 | 台 |  | 一年1次 |
| 25 | 加湿桶更换 | 45KG/h、50Kg/h | 2 | 个 |  | 一年更换2次 |
| 26 | 组合式空调机组内机皮带更换 | 综合规格 | 2 | 台 |  | 一年2次 |
| 27 | 负压表故障检查维修 |  |  |  |  | 不定期 |
| 28 | 排风机检修皮带更换 |  | 3 | 台 |  | 一年2次 |
| 29 | 防冻机组系统检查维修（添加防冻液、泵体检修） |  | 1 | 台 |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 30 | 温感器、压力表、风阀执行器、电动密闭阀检修 |  |  |  |  | 一年检查4次，按需更换，不含配件费用 |
| 31 | 新、排风机轴承检修 |  |  |  |  | 按需检修更换（不含配件） |
| 32 | 新、排风机组管道漏风检修 |  |  |  |  | 一年2次（检漏打胶密封） |
| 33 | 新风系统冬夏季模式切换 |  |  |  |  | 一年2次 |
| **负压隔离病房** |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 单位 | 报价（单位：元） | 要求 |
| 1 | 高效过滤器 | 630\*630-H14 | 2 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 2 | 亚高效过滤器 | 480\*480-H14 | 1 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 3 | 高效过滤器 | 320\*320-H14 | 4 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 4 | 亚高效过滤器 | 320\*320-H11 | 2 | 个 |  | 一年更换1次 |
| 5 | 模块机清洗 | 综合规格 | 4 | 台 |  | 一年更换1次 |
| 6 | 模块机过滤器清洗、更换 | 综合规格 | 4 | 台 |  | 一年检查1次，按需更换 |
| 7 | 模块机制冷剂检查、添加 | 综合规格 | 4 | 台 |  | 一年1次 |
| 8 | 负压表故障检查维修 |  |  |  |  | 不定期 |
| 9 | 组合式空调机组内机皮带更换 | 综合规格 | 5 | 台 |  | 一年1次 |
| 10 | 排风机检修皮带更换 |  | 6 | 台 |  | 一年1次 |
| 11 | 防冻机组系统检查维修（添加防冻液、泵体检修） |  | 1 | 台 |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 12 | 温感器、压力表、风阀执行器、电动密闭阀检修 |  |  |  |  | 一年检查1次，按需更换，不含配件费用 |
| 13 | 新、排风机轴承检修 |  |  |  |  | 按需检修更换（不含配件） |
| 14 | 新、排风机组管道漏风检修 |  |  |  |  | 一年2次（检漏打胶密封） |
| 15 | 新风系统冬夏季模式切换 |  |  |  |  | 一年2次 |
| 注：负压病房因只有疫情期使用，常规时间段无需使用，所以按以上更换周期更换。 |
|  |
| **门诊及住院部楼** |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 单位 | 报价（单位：元） | 要求 |
| 1 | 新风机组更换皮带 |  | 25 | 台 |  | 一年更换2次 |
| 2 | 排风机组更换皮带 |  | 14 | 台 |  | 一年更换2次 |
| 3 | 新风机组进风口初效过滤网清洗 | 美的 | 21 | 台 |  | 一年清洗1次 |
| 4 | 风冷模块机组室外机清洗 | 美的 | 10 | 台 |  | 一年清洗1次 |
| 5 | 防冻机组水泵检修 |  | 14 | 台 |  | 一年检查2次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 6 | 风冷模块水泵检修 |  | 12 | 台 |  | 一年检查2次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 7 | 系统内各处各类阀门检修 |  |  |  |  | 一年检查2次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 8 | 温度传感器、压力表、风阀执行器、电动密闭阀、防火密闭阀检修 |  |  |  |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 9 | Y型过滤器清洗 |  |  |  |  | 一年检查4次，小故障维修，大故障更换，不含配件费用 |
| 10 | 新风系统冬夏季模式切换 |  |  |  |  | 一年2次 |
| 11 | 表冷器（翅片清洗、除尘） |  |  |  |  | 一年1次 |
| 12 | 新、排风机轴承检修 |  |  |  |  | 按需检修更换（不含配件） |
| 13 | 新、排风机组管道漏风检修 |  |  |  |  | 一年2次（检漏打胶密封） |
| 14 | 新、排风出口清洗除尘 |  |  |  |  | 一年2次 |
| 15 | 新风机、送风口百叶检修、固定 |  |  |  |  | 一年2次 |
| 16 | 循环管道保温检修 |  |  |  |  | 一年2次 |
| 17 | 托盘清洗 |  |  |  |  | 一年2次 |
| **汇总表** |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 报价（单位：元） | 备注 |
| 1 | 手术室 | 1 | 项 |  |  |
| 2 | 供应室 | 1 | 项 |  |  |
| 3 | P2实验室 | 1 | 项 |  |  |
| 4 | 负压隔离病房 | 1 | 项 |  |  |
| 5 | 门诊及住院部楼 | 1 | 项 |  |  |
| 6 | 维保人员费用 | 12 | 次 |  | 一月一次，每月2人驻场5天，第6月、12月需2人驻场7天 |
| 7 | 总计 |  |  |

**四、参考标准**

投标范围内的材料的全部技术指标，包括设备、材料、包装、运输、安装、调试、维修等各项技术参数，必须符合本招标文件及国家最新规范的相关要求。包括但不限于下列规范（如有更新，则执行最新规范及标准）：

《临床实验室设计总则》 （GB/T20469）

《生物安全实验室建筑技术规范》 （GB-50346）

《实验室生物安全通用要求》 （GB19489）

《洁净手术部建筑技术规范》 （GB50333-2013）

《临床基因扩增检验实验室管理暂行办法》

《洁净室施工及验收规范》 （GB-50591）

《空气过滤器》 （GB/T 14295-2008）