附件：

**项目需求书**

1. **项目背景**

本项目为天津医科大学中新生态城医院手术室层流设备维护服务。

1. **服务内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 净化空调机组维修、零配件更换 | 台 | 16 |
| 2 | 手术部自动门维修、更换零配件 | 樘 | 16 |
| 3 | 风机盘管过滤器清洗、维修、零配件更换 | 台 | 16 |
| 4 | 排风机维护、维修更换零配件 | 台 | 21 |
| 5 | 恒温恒湿自控系统维护、维修、更换零配件 | 套 | 16 |
| 6 | 加湿器定期维护、维修和更换配件 | 台 | 11 |
| 7 | 高效送风口检漏、维修和保养 | 套 | 84 |
| 8 | 风阀维修或更换 | 只 | 263 |
| 9 | 百叶粗效、维修或更换 | 只 | 238 |
| 10 | 空调水管、水阀等配件漏水、检修、维修和保养 | 米 | 1730 |
| 11 | 风管、水管橡塑保温层开裂修补 | 平米 | 2550 |
| 12 | 压力表温度表维修或更换 | 个 | 180 |
| 13 | 手术室控制面板维修更换配件 | 套 | 9 |
| 14 | 电加热维修更换配件 | 套 | 16 |
| 15 | 温度传感器校验、检测维修 | 套 | 16 |
| 16 | 感应刷手池维修更换配件 | 台 | 4 |
| 17 | 隔离变压器维护维修更换配件 | 台 | 9 |
| 18 | 手术室配电箱检修、更换配件 | 台 | 13 |
| 19 | 手术部灯具维修、更换配件 | 盏 | 623 |
| 20 | 手术部背景音乐、呼叫系统维护更换配件 | 项 | 1 |

注：上述工作内容为计划内容，具体以实际现场情况及采购单位要求为准，投标单位须自行踏勘现场，全面考虑有可能影响报价的因素，均含在报价内。

1. **服务要求**
2. 净化空调系统每月保养次数≥1次；
3. 中标单位须检查风机电机轴承运行情况，添加润滑油，必要时进行更换；
4. 中标单位须检查风机电机绝缘情况；检查电机电源及各接线端是否松动、电机各相电流；
5. 中标单位须检查并调整风机皮带松紧程度，必要时进行更换；
6. 中标单位须检查、调整风机的运转使之不产生异常的震动及噪音；
7. 中标单位须检查柜体表面，做好防腐处理；检查机架情况，使风柜安装良好；
8. 中标单位须清洗风柜内表面、散热翅片；清理风机叶轮、凝水盘；
9. 中标单位须检查机组换热情况，检查阀门管道有无堵塞情况，必要时进行换热管道的疏通清洗工作；
10. 中标单位须检查加湿器的工作状态、加湿量与信号模量的比例关系是否正常，检查桶内的水位情况、排水是否通畅、相间电流是否平衡，并及时维护；
11. 中标单位须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；
12. 中标单位须检查机组内的初效过滤器每月清洗或更换1次、中效过滤器、亚高效过滤器每半年更换1次；
13. 中标单位须检查机组内杀菌装置是否正常，如有损坏应立即更换；
14. 中标单位须每半年清洁一次热交换器的翅片，肋片有压倒的要用弛梳梳好；
15. 中标单位须检查风管道与设备间的软连接是否紧密和有无破损的情况，如有松动应及时紧固，必要时应进行更换；
16. 中标单位须清洗新风机组、循环机组的初、中效过滤器、回风口、排风口并进行记录中效压差检查，及时更换风阻超过要求及破损的过滤器；
17. 中标单位须对防火阀、电动密闭阀、风量阀、定风量阀及手动阀的检查、维护；
18. 中标单位须对系统中电加热器阻值检测≥2次/年，更换老化的电热管，并根据检测数据进行保养维修或更换；
19. 中标单位须每周对手术室及辅助房的回风口清洗≥1次，回风口的中效过滤器更换≥3次/年；
20. 中标单位须对手术室及辅助房的排风口清洗≥1次/周，排风口的中效过滤器更换≥3次/年；
21. 中标单位须检查风管绝热层，如有超温、老化、破损须及时修补或更换；并积极作好保温材料的维护；
22. 中标单位须检查送排静压箱及送风装置，静压箱应密封严密，保温良好，口面风速均匀合理；
23. 中标单位须对系统的支吊构件检查、修复、除锈刷漆支吊构件必须牢固，及时修复和紧固。锈蚀的要除锈刷漆处理；
24. 中标单位须检查机组制冷剂的充注量，检查接口是否存在泄漏，对有泄漏的机组查出漏点进行有效处理，对制冷剂不足的机组进行充注；
25. 中标单位须检查机组干燥过滤器，必要时进行更换；
26. 中标单位须检测机组压缩机电机、电磁阀线圈、冷凝器风机电机的绝缘情况，检查各电磁阀的工作情况；
27. 中标单位须检查清理控制柜，检查各接触器、继电器、检查各接线端；
28. 中标单位须检查手术室情报面板各模块显示是否正常，触摸是否灵敏；
29. 响应速度：出现故障时，接到通知3小时内到达现场；