**项目名称：复旦大学附属肿瘤医院浦东院区空调水处理维保服务**

**预算科目：空调水处理维保，总预算20万，项目类**

**本项目经费：20万**

**一、招标项目概况**

1．本次采购内容：复旦大学附属肿瘤医院浦东院区空调水处理维保服务

2．服务内容：浦东院区空调水处理

3．服务期：本项目招标期限为1年。招标人可根据实际情况，无条件终止合同或不签订次年合同。另外，若中标人考核不通过或发生投标人损害招标人权益的情况，招标人有权无条件终止合同或拒绝签订次年合同。在服务过程中服务质量不能满足招标人要求，招标人有权立即与投标人无条件解除合同。合同执行中遇有执行重大变更、不可抗力及上级主管部门重大政策变化，双方按合同约定另行友好协商解决。

4．服务地点：复旦大学附属肿瘤医院浦东院区（上海市浦东新区康新公路4333号、红曲路688号）。

5．预算金额：20万元人民币（含税）。最终以实际使用结算为准，但不超过预算额。

**二、对投标人的资格要求**

1．投标人必须是在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，并提供单位身份的证明文件（企业营业执照、事业法人登记证书或其他组织证明其身份的文件）；

2．投标人参加本次采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录；

3．本次招标不接受联合体投标。不得以任何形式发包、转包。

1. **维保目录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **主机位置** |
| 1 | 热泵空调机组系统水处理 | 动物楼风冷热泵 |
| 2 | 科研楼风冷热泵 |
| 3 | 行政楼风冷热泵 |
| 4 | 住院部风冷热泵 |
| 5 | 中央空调系统冷却水的水处理 | 中央空调机房水冷机组 |
| 6 | 中央空调系统冷/热水的水处理  | 中央空调机房水冷机组 |
| 7 | 中央空调机房板式热交换器 |
| 8 | 检测 | 第三方检测 |
| 9 | 水质自检 |

处理过程包括清洗、预膜和日常处理，日常处理包括日常投药及日常分析，通过处理，使系统水质达到规定范围内，确保满足国家和地方有关部门的相关规范和要求，达到防腐阻垢和杀菌灭藻的目的。

上海市地方标准DB31/ T143-94：

**空调用水及冷却水水质标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **单位** | **指标** | **试验方法** |
| pH |  | 冷却水 | 热媒水 | 冷媒水 | GB-5750 |
| 7.0—8.5 | 8.0—10.0 | 8.0—10.0 | GB-5750 |
| 总硬度 | mg / L (ppm) | <800 | <200 | <200 | GB-5750 |
| TDS | mg / L (ppm) | <3,000 | <2,500 | <2,500 | GB-5750 |
| 浊度 | 度(NTU) | <50 | <20 | <20 | GB-5750 |
| 总铁 | mg / L (ppm) | <1 | <1 | <1 | GB-5750 |
| 总铜 | mg / L (ppm) | <0.2 | <0.2 | <0.2 | GB-5750 |
| 细菌总数 | 个/ M3 | <1010 | 109 | 109 | GB-5750 |

**四、服务内容**

1. 承包方式：包工包料。包括但不限于人员费、人员保险、水质监测、日常易耗品、日常处理所需药剂的采购；设备维修/返修/零配件更换；设备使用费用、车辆费用、管理费、税费及其他等一切费用。
2. 服务范围：肿瘤医院浦东院区热泵空调水系统和中央空调水系统的水处理维保。
3. 投标方每月有相应出工单记录实际加药量并提交招标方确认。
4. 每月一次对各系统水质抽检一次，送至第三方机构进行检测，并提供相应的水质分析报告。
5. 提供预处理方案，包括化学清洗等方案。
6. 为院方预计的计划检修提供水系统处理方案。
7. 按预处理方案要求进行水质分析，监控水质指标。
8. 预处理完成后提交预处理工作及效果评价报告。
9. 在提供产品的同时提交每一批次产品的合格证、分析报告，并提供产品说明书、安全技术说明书等相关资料，并根据院方的需要系统运行监测。
10. 结垢和沉积监测：每月对主要换热设备的温差进行统计和趋势温度进行分析，对换热设备的运行状况作出评价。
11. 每次服务对需方的水处理设备进行性能评估，以确保其运行有效性。
12. 在保证生产稳定运行的前提下，根据现场实际情况，有责任优化和调整配方，确保处理质量。
13. 如水系统出现异常情况，接到院方通知后，4小时内到达现场，配合院方查找泄漏点，紧急特殊工况应24小时值守现场直至系统正常。
14. 重点制定日常跟踪服务（如温度统计等），纳入水处理效果的评价，并建立相应台账。
15. 对水处理方案、自动控制设施的任何变动，须提前告知院方并征得院方同意。
16. 除正常检修外，因公司原因造成水系统无法满足运行需要，必须进行清洗处理的，费用由公司负担。
17. 报告制度

i.定期递交书面服务报告，报告内容应包括水质分析、系统现状、药剂消耗量、腐蚀及沉积监测、存在问题、下一步处理建议、泄漏的处理过程及结果等及时递交甲方。

ii.提供年度技术服务报告，对水系统一年来在技术和运行方面进行全面总结，征询相关建议，使处理方案日臻完善。

iii.针对现场发生的有特征性的问题，在经过双方共同的分析、研究和采取措施后得以解决的，事后要提供专题性报告总结。