**项目需求**

**一、项目简介**

1、施耐德UPS电源一台；型号：SYCF48KH，地点：东区2号楼11层信息机房；艾默生UPS电源一台，型号：APM150，地点:西区行政楼2层信息机房。UPS电源控制柜除电池外，其余以全包的方式进行报价。

2、最高限价：**18万元。**各供应商报价不得高出最高限价，否则作废标处理。

3、维保期：**叁年**，自2024年5月1日至2027年4月30日。合同一年一签，合同期满，考核合格，可续签合同。

4、信息机房UPS电源维保清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品 名** | **规格型号** | **数量** | **单位** | **维保时间** |
| 1 | 施耐德UPS | 施耐德 SYCF48KH | 1 | 台 | 三年 |
| 2 | 艾默生UPS | 艾默生APM150 | 1 | 台 | 三年 |

**二、维保要求**

**1、要求UPS设备的原厂工程师提供包含全部原厂维修备件(电池包除外)的续保服务，服务内容如下：**

每年提供一次UPS现场的预防性维护，并提供包含交直流电容、风扇等元器件在内的免费维修或更换。预防性维护具体内容如下：

要求检查设备的外部状态有无异常，如：熔丝、电容、风扇等。

要求检查设备交直流电缆的连接是否可靠。

要求测量设备的工作状态，测试的内容包含：整流器、逆变器、静态旁路、逻辑控制回路、散热模块、功率元器件、输入输出电容、显示面板、市电（含柴油发电机）供电和电池逆变供电的切换。

要求检查、重新调整预设参数（如需要）并纠正发现的任何缺陷。

出具原厂维保检测维护报告。

**2、要求提供一年四次（每季度一次）的配套电池组充放电维护检测服务，具体要求如下：**

要求观察电池表面有无膨胀和渗漏，检查每节电池连接点接触情况，开关及连接线的老化情况，发现铜绿锈蚀现象，及时去除表面锈蚀铜绿，再用凡士林涂抹形成保护膜，隔绝与潮湿空气的接触；

要求对每节电池进行逐个测量，通过充放电试验，测量每节电池的浮充电压、间断放电电压、电池内阻、放电电流等，察看电池容量劣化情况，对劣化的电池进行激活修复，维修无效更换。对更换后的电池组进行整组电池的三次大充大放，以确保整组电池内阻基本一致。

要求对UPS系统作一次调试测试工作，以防因负载的变化而导致的潜伏危机，内容包括：在线放电倒切调试。人为模拟市电断电倒切调试，包含切换手动旁路工作是否正常。

要求进行人工干预放电，每半小时测量一次单节电池端电压，核检电池容量；

要求根据电池放电数据，绘制整组电池放电曲线，直观反映电池容量均衡性；

要求提供电池组充放电维护测试报告1份和大充大放测试报告1份，报告内容包含：电池充放电时，逐节电池的端电压、内阻、温度数据，提供电池均衡性图表。

要求提供日常使用和维护中的建议性意见。

**3、每年除尘一次。**

投标人应对东西区电源系统（包含电池组在内）每年做一次除尘服务。

**4、技术服务**

供应商应说明在扬州的工程技术维护队伍人员情况、机构情况和服务模式。

供应商应对其在扬州的售后服务、技术支持方面的情况作出说明。在中国有无技术支持中心，地点设在何处，能否提供7x24小时技术服务。

供应商应说明在中国境内是否建立有远程联机监视/诊断服务中心。

在设备发生严重故障的情况下，供应商承诺用同等规格型号设备替换故障设备及替换时间。

**4、服务总体要求**

在不影响系统的正常使用情况下，安排专业的技术工程师，每季一次在现场巡检设备运行情况，如发现问题，及时解决。巡检服务包括设备硬件检查、软件检查和环境检查三方面内容。在巡检过程中发现现场故障免费处理，故障修复响应时间为48小时内。

按对具有有限寿命的元器件更换周期要求周期性更换，保障设备正常运行。

**日常巡检**：每季度安排专业工程师每季对东西区信息机房电源设备进行现场巡检，并做好相关维护维修记录。

**硬件故障修复**：在保证系统正常运行的前提下，若发现部分设备存在故障隐患，应及时检查出问题，并告知业主，提前做好更换准备,在更换过程中，配合业主相应的供应商进行工作，参与调试验收。

**提交服务档案**：每次巡检填写巡检报告，记录设备运行情况，设备的配置变动情况，分析设备存在的问题及解决的办法；在每次故障处理服务时，记录故障现象、处理过程和使用备件的情况。

**特殊服务支持**：高温、极端天气、特殊保障期间、重大节假日等应响应业主要求，安排专业人员排班值守。

 **响应速度**：故障原则划分为三个等级，特急故障，中标商维护人员1小时内赶到现场；紧急故障，乙方在2小时内赶到现场。一般故障，由甲方和乙方维护人员协商确定，原则上不超过6小时。

每次服务结束，要求提供：不间断电源系统巡查检测报告1份，要求有用户确认签字。电池组充放电维护报告1份，要求有用户确认签字。对需要三次大充大放测试的电池组提供大充大放测试报告1份，要求有用户确认签字。

**5、维保期：**叁年。合同期满，考核达到90分以上，可续签合同，合同一年一签。如3年内维护质量和响应时限不符合合同要求，院方可以提前解除合同。

6、维保方对所保养的UPS电源提供7\*24小时维保服务，提供两个以上UPS电源报修电话。维保方保证按投标文本中售后服务应答表中的承诺提供相应维保服务。当UPS电源在正常使用中发生故障时，院方应立即通知维保方，维保方应在接通知后1小时内派员到达现场进行处理，一般故障2小时内给予修复，重大故障修复时间不得超过48小时，直至UPS电源正常运行为止。否则院方有权视情况收取维保方每次200-500元的罚款。维保期内超过三（含）次以上不能及时修复的，院方按照合同价款的10%向维保方收取违约金进行处罚，并可以提前终止合同。因合同终止造成的一切损失由维保方承担。

7、维保方必须设立UPS配件更换台账，每月进行更新并按时上报院方，未按时更新上报则按100元/次予以罚款；所更换的配件必须保证为原厂生产正品，不得以次充好、以旧代新，若发现类似情况院方有权视情节收取维保方300-500元/次不等的罚款。维保期内超过 三（含）次以上违反合同规定的，院方有权提前终止合作协议，同时维保方需赔偿院方所有损失并惩罚金额500元/每次。

8、维保方为院方提供免费的现场培训，并对维保设备做好维保手册和操作手册。